



**Universidad
Técnica de
Cotopaxi**

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“REINGENIERÍA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE
FRUTOS DESHIDRATADOS PARA LA EMPRESA PROALIMENTOS
COTOPAXI”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del título de:
INGENIERO INDUSTRIAL

Autor:

Alex Rafael Amón De la Guerra

Tutor:

Ing. MBA.Luisa Caronila Villa Andrade

Latacunga – Ecuador

Julio - 2019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“Yo Alex Rafael Amón De la Guerra declaro ser autor del presente proyecto de investigación: **“Reingeniería de comercialización de la producción de frutos deshidratados para la empresa Proalimentos Cotopaxi”** Siendo la Ing. MBA. Luisa Carolina Villa Andrade tutora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.



Alex Rafael Amón De la Guerra
C.I. 05043245638



Universidad
Técnica de
Cotopaxi



AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE TITULACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“Reingeniería De Comercialización De La Producción De Frutos Deshidratados Para La Empresa Proalimentos Cotopaxi”, de Amón De la Guerra Alex Rafael, de la carrera de **Ingeniería Industrial**, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad **Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas** de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Julio, 2019

Ing. MBA. Luisa Carolina Villa Andrade

C.I: 180307119-8



PROALIMENTOS COTOPAXI

AVAL DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

En calidad de representante legal de la empresa PROALIMENTOS, avalo que el Proyecto de investigación con título: **“REINGENIERÍA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTOS DESHIDRATADOS PARA LA EMPRESA PROALIMENTOS COTOPAXI”** de autoría de los postulante, Amón De la Guerra Alex Rafael con cedula de ciudadanía 050434563-8, de la carrera de Ingeniería Industrial, cumple con los requerimientos metodológicos y aporte que requiere la empresa para una mejora en su proceso productivo y autorizo LA INVESTIGACIÓN de dicho proyecto en las instalaciones de la empresa Proalimentos.

Latacunga, 12 de Junio del 2019

CARMEN AMELIA CÓNDOR ANDAGUA

C.C. 05144899-7

Representante Legal de la Empresa Proalimentos



APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la FACULTAD de **CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS** ; por cuanto, el postulante: **ALEX RAFAEL AMÓN DE LA GUERRA** con el título de Proyecto de titulación: **“REINGENIERÍA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTOS DESHIDRATADOS PARA LA EMPRESA PROALIMENTOS COTOPAXI”** han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Julio 2019

Para constancia firman:

Lector 1

Nombre: ING. MSC ANGEL ESQUIVEL

CC: 050222725-9

Lector 2

Nombre: ING. MSC. JOSUE CONSTANTE

CC: 050203456-4

Lector 3

Nombre: MSC. RAUL MONTALUISA

CC:050086607-4

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme en la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres: Bolívar Amón y Dora De la Guerra, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradezco a mis docentes de Ingeniería Industrial de la Universidad Técnica de Cotopaxi, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión, de manera especial, a la master Luisa Carolina Villa Andrade tutor de mi proyecto de investigación quien me ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Alex Amón

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

A mis padres Bolívar Amón y Dora De la Guerra quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis hermanos Juan Amón y Bolívar Amón por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias por sus consejos, al enseñarme que la familia es lo más importante. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a toda la gente que estuvo en el proceso de mi formación profesional, gracias por apoyarme cuando más lo necesite, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias, siempre los llevare en mi corazón.

Alex Amón

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS
TEMA: REINGENIERÍA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE
FRUTOS DESHIDRATADOS PARA LA EMPRESA PROALIMENTOS COTOPAXI

RESUMEN

Autor: Alex Rafael Amón De la Guerra

Tutor: Ing. MBA. Luisa Carolina Villa Andrade

- El propósito de la presente investigación fue el generar una propuesta de mejora para la comercialización de los frutos deshidratados de la empresa Proalimentos Cotopaxi mediante la reingeniería del proceso productivo. Para ello fue necesario determinar la línea base del proceso de venta y comercialización de la empresa; identificar los procesos que la conforman y los tiempos de producción; así como también un estudio de mercado con el que se recopiló información de la empresa y su entorno; es decir, clientes, competidores y el mercado en general. La reingeniería de comercialización de frutos deshidratados se fundamentó en el método de encuestas, a fin de conocer el estado en que el producto llega al cliente; también se consultó respecto a los beneficios de contar con servicio en línea y nuevas formas de pago como transferencias bancarias o pagos con tarjetas de crédito, evidenciando una aceptación del 76% ante las nuevas propuestas de comercialización como la utilización de redes sociales, motores de búsqueda, publicidad pagada por click (pay click), E-commerce. El estudio del proceso y los tiempos de producción evidenció que es necesario un cambio de proveedores ya que la inspección de todos los costales de materia prima, a causa de su mala calidad, genera un tiempo muerto de 20 min por costal. El 64% de los encuestados consume frutos deshidratados lo que significa que existe una demanda significativa de este producto en el mercado. Se recomienda utilizar un marketing online empleando redes sociales o páginas amarillas para promocionar los productos y potenciar su venta.

Palabras clave: Reingeniería, Proceso Productivo, Hábitos, Propuesta, Tiempos, E-Commerce, Pay Click, motores de búsqueda

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
FACULTY OF ENGINEERING AND APPLIED

TOPIC: REENGINEERING MARKETING DRIED FRUIT PRODUCTION COMPANY
FOR PROALIMENTOS COTOPAXI

ABSTRACT

Author: Alex Rafael Amon De la Guerra

Tutor: Ing. MBA. Villa Luisa Carolina Andrade

- The purpose of this research was to generate a proposal to improve the marketing of dried fruit company Proalimentos Cotopaxi by reengineering the production process. It was necessary to determine the basis of the sales process and online marketing company; identify processes that form and production times; as well as a market study which information collected company and its environment; ie, customers, competitors and the market in general. Reengineering marketing of dehydrated fruits was based on the survey method, in order to know the state that the product reaches the customer; also it consulted regarding the benefits of having online service and new payment methods such as bank transfers or payments with credit cards, showing an acceptance of 76% to new proposals for marketing and use of social networks, search engines, paid advertising per click (pay click), E-commerce. The study of the process and production times showed that a change in providers is necessary since the inspection of all bags of raw material, because of its poor quality, it generates a dead time 20 min per bag. 64% of respondents consume dried fruit which means that there is a significant demand for this product in the market.

Keywords: Reengineering, Production Process, Habits, Motion, Time, E- Commerce, Pay Click, search engines

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del resumen de la tesis al Idioma Inglés presentado por el señor egresado: **AMÓN DE LA GUERRA ALEX RAFAEL**, cuyo título es **“REINGENIERÍA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTOS DESHIDRATADOS PARA LA EMPRESA PROALIMENTOS COTOPAXI”**, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimare conveniente.

Latacunga, Julio del 2019

Atentamente,



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Leda María Fernanda Aguaiza Iza".

Leda. María/Fernanda Aguaiza Iza
DOCENTE DE CENTRO DE IDIOMAS
C.I. 0503458499

Universidad
Técnica de
Cotopaxi

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pág.
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE TITULACIÓN.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN	iv
AVAL DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	v
AGRADECIMIENTO	vii
DEDICATORIA.....	viii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
AVAL DE TRADUCCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
1. INFORMACIÓN GENERAL	1
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	4
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	4
5. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	5
6. OBJETIVOS	6
7. ACTIVIDADES EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.....	7
8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	9
9. HIPÓTESIS	36
10. METODOLOGÍA Y DISEÑO EXPERIMENTAL.....	36
11. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	38
12. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	76
13. IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS)	76
14. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO.....	77
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	79
16. BIBLIOGRAFÍA	81
ANEXOS.....	84

ÍNDICE DE TABLAS

Contenido	Pág.
-----------	------

Tabla 1: Beneficiarios del proyecto.....	4
Tabla 2: Actividades planificadas para darle cumplimiento a los objetivos planeados	7
Tabla 3: Equipos Operativos	15
Tabla 4: Equipos administrativos	16
Tabla 5: Servicios básicos.	17
Tabla 6: Depreciación de equipos operativos.....	17
Tabla 7: Depreciación de equipos administrativos.....	18
Tabla 8: Materia prima	19
Tabla 9: Insumos	19
Tabla 9: Número de ventas del último Año	25
Tabla 10: Uso de herramientas sociales en el Ecuador	28
Tabla 11: Nivel de uso de las redes sociales	29
Tabla 12: Flujograma de proceso productivo.....	38
Tabla 13: Propuesta de mejora	43
Tabla 14: Proveedores	47
Tabla 15: Pedidos de materia prima.	48
Tabla 16: Pedidos de frutos deshidratados.	49
Tabla 17: Costos fijos y variables	51
Tabla 18: Determinación del punto de equilibrio.....	53
Tabla 19: Resultados de genero.....	54
Tabla 20: Resultado de edad.....	55
Tabla 21: Resultado de consumo de frutas.....	56
Tabla 22: Resultado de consumo de frutos secos.....	57
Tabla 23: Resultado de consumo de frutas deshidratadas.....	58
Tabla 24: Resultado de consumo de frutas deshidratadas y frutos secos	59
Tabla 25: Resultado frecuencia de consumo.	60
Tabla 26: Resultado de frecuencia de compra.....	61
Tabla 27: Resultado de razón de consumo	62
Tabla 28: Resultado razón de tamaño de la presentación.....	63
Tabla 29: Resultado de pago de frutos deshidratados.	64
Tabla 30: Resultado de tipo de presentación.	65
Tabla 31: Resultado de lugares de compra.....	66
Tabla 32: Resultado de formas de pago.	67
Tabla 33: Resultado de mostrar los beneficios y variedades.....	68
Tabla 34: Presupuestos	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Contenido	Pág.
Gráfico 1: Diagrama de áreas y sub áreas de la Empresa.....	14
Gráfico 2: Metodología de los procesos.....	21
Gráfico 3: Resultado del uso de las redes sociales.....	28
Gráfico 4: Uso de las redes sociales por sectores.....	29
Gráfico 5: Pirámide estratificación del nivel socioeconómico del Ecuador.....	34
Gráfico 6: Diagrama Causa-Efecto Proalimentos Cotopaxi.....	42
Gráfico 7: Matriz FODA	42

Gráfico 7: Proceso de comercialización.....	46
Gráfico 8: Resultados de genero.....	54
Gráfico 9: Resultado de edad	55
Gráfico 10: Resultado de consumo de frutas.....	56
Gráfico 11: Resultado de consumo de frutos secos.....	57
Gráfico 12: Resultado de consumo de frutas deshidratadas.....	58
Gráfico 13: Resultado de consumo de frutas deshidratadas y frutos secos.....	59
Gráfico 14: Resultado frecuencia de consumo.....	60
Gráfico 15: Resultado de frecuencia de compra.....	61
Gráfico 16: Resultado de razón de consumo.....	62
Gráfico 17: Resultado razón de tamaño de la presentación.	63
Gráfico 18: Resultado de pago de frutos deshidratados.	64
Gráfico 19: Resultado de tipo de presentación.....	65
Gráfico 20: Resultado de lugares de compra.....	66
Gráfico 21: Resultado de formas de pago.	67
Gráfico 22: Resultado de mostrar los beneficios y variedades.....	68

ÍNDICE DE IMÁGENES

Contenido	Pág.
Imagen 1: Mapa de ubicación de la empresa.....	11
Imagen 2: Símbolos de diagrama de procesos.	23

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del proyecto

“REINGENIERÍA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTOS DESHIDRATADOS PARA LA EMPRESA PROALIMENTOS COTOPAXI”

Fecha de inicio:

Octubre del 2018

Fecha de Finalización:

Julio 2019

Lugar de ejecución:

Barrio el Niagara / Parroquia urbana Ignacio Flores / Cantón Latacunga / Provincia de Cotopaxi

Facultad Académica que auspicia

Facultad Académica de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas

Carrera que auspicia:

Ingeniería Industrial

Proyecto de investigación vinculado:

Optimización de procesos productivos

Equipo de Trabajo:**Tutor:**

Ing.MBA. Luisa Carolina Villa Andrade.

Autor

Sr. Alex Rafael Amón De la Guerra

Área de Conocimiento:

Este proyecto se relaciona de acuerdo a los campos de las Ciencias Tecnológicas (UNESCO)

“Plan nacional de desarrollo 017- 2021 toda una vida” de Ecuador

El plan nacional de desarrollo de toda una vida impulsa la transformación de la matriz productiva, por el cual el presente trabajo de investigación está enfocado en el Eje 2 que menciona, “Economía al servicio de la sociedad”, en el objetivo 5 que menciona, “Impulsar la Productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistribuida y solidaria, en las políticas 5.1 que mencion, “Generar trabajo y empleo dignos fomentando el aprovechamiento de la infraestructura construidas y las capacidades instaladas”, y 5.2 que menciona, “Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, como también la disponibilidad de los servicios conexos y otros insumos, para generar valor agregado y procesos de industrialización en los sectores productivos con enfoque a satisfacer (Senplades, S. N., 2017).

Transformación de la matriz productiva

“Exploraremos productos elaborados por manos ecuatorianas: Industrias, tecnología más Plazas de empleo (más participación del talento humano) igual a más y mejor producción”.

En el ámbito del diseño e implementación de la estrategia de cambio de la matriz productiva, la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) participará conjuntamente con las instituciones corresponsables para garantizar un proceso articulado y sostenible, de modo que se alcance metas y objetivos de corto y mediano plazo que permitan la transformación estructural del Ecuador en el largo plazo. El papel de la Senplades es fundamental, para la articulación coherente de la política pública y la visión a largo plazo que es imprescindible en los procesos de desarrollo dirigidos desde el Estado.

Políticas públicas orientadas a: Innovación. (Senplades, S. N., 2017)

Líneas de Investigación de la Universidad Técnica De Cotopaxi

La Universidad Técnica de Cotopaxi, en las líneas de investigación de la carrera de Ingeniería Industrial, tiene como línea principal los “Optimización de procesos productivos”, que es el punto 4 y que menciona “Promover el desarrollo de tecnologías y procesos que permitan mejorar el rendimiento productivo y la transformación de materias primas en productos de alto valor añadido fomentando la producción industrial más limpia y el diseño de nuevos sistemas de producción industrial”. (UTC, 2017)

Sub-Líneas de Investigación de la Carrera de Ingeniería Industrial

En las sub líneas de investigación de la carrera de Ingeniería Industrial, proyecto se enfoca a los procesos productivos, en el aspecto que menciona “Diseño de procesos productivos, puestos de trabajo y distribución de plantas industriales y de servicios”

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La empresa “Proalimentos Cotopaxi” es una empresa dedicada a la comercialización de frutos deshidratados se vende precios al por mayor y también precios al por menor. El mismo que se distribuye a diferentes partes del país como son Cotopaxi, Guayas, entre otros siendo este producto de consumo y siendo nuevo en el mercado en el cual se está buscando inculcar tener mejores hábitos alimenticios en la población, el cual ha generado una gran acogida por los consumidores el cual está ayudando a esta empresa a tener una mayor acogida por los consumidores.

El proyecto de investigación tiene como finalidad conocer la innovación de procesos en las micro, pequeñas y medias industrias en la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi, debido a que desconocen acerca de las nuevas formas de comercialización que pueden implementar en la empresa, frutos deshidratados a través del marketing online en la ciudad de Latacunga, además se conoce diferentes tipos de mecanismo para realizar un plan de marketing online con sistemas nuevos como son el Search Engine Optimitation (SEO) o Search Engine Marketing (SEM) puesto que son las más útiles y necesarias para este tipo de marketing y el cual son herramientas gratuitas para poder incorporarnos en el sistema online rápido y eficiente en el cual ser un sistema de búsqueda referente en el buscador Google.

Para tener un mayor conocimiento en las diferentes formas de distribución de los frutos deshidratados y poder introducirnos en el marketing online se tiene que tener conocimientos básicos en el área de marketing y lo cual es recomendable saber cómo se realizaba la distribución del producto por lo tanto tienen forma tradicional un marketing off-line, por este motivo se tomó en referencia realizar unas encuestas a las personas tener como referencia su gustos y preferencias el cual saber también si estarían dispuestos a la compra de estos productos en forma online.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Las exigencias de un mercado cada vez más competitivo promueven la mejora continua de todos los procesos que constituyen una compañía, con el propósito de mejorar la comercialización de los productos a través de la reingeniería de procesos; siendo este un soporte para el crecimiento organizacional y el cumplimiento de metas.

Este proyecto pretende generar oportunidades de distribución para la pequeña empresa local “Proalimentos Cotopaxi”.

Por tal motivo es importante y necesario aplicar el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera de Ingeniería Industrial, para realizar un estudio de comercialización, de tiempos y movimientos en el proceso de producción de frutos deshidratados; es importante saber los procesos productivos por lo que se tiene que saber; desde la recepción, inspección de materias primas, transporte de los frutos deshidratados, inspección de frutos, pesaje, sellado, almacenaje, prueba de cadena de distribución después de tener el producto terminado que tiene la empresa de modo que posteriormente realizar la comercialización del producto. De esta manera brindando un producto de calidad a sus clientes a fin de mejorar las ventas de la empresa.

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

En la tabla 1 se puede observar los beneficiarios directos e indirectos del proyecto de investigación al realizar un estudio de la comercialización de los frutos deshidratados en la empresa “Proalimentos Cotopaxi”.

Tabla 1: Beneficiarios del proyecto

Beneficiarios	Características	Total	Genero	
			Masculino	Femenino
DIRECTOS	Gerente general	1		1
	Sub gerente	1	1	
	Trabajadores de planta	2	1	1
INDIRECTOS	Consumidores	137	85	52
	Proveedores	6	4	2

Fuente: Proalimentos Cotopaxi (2018)

Nota: El número de consumidores corresponde a beneficiarios indirectos fue tomados con

base de un semestre de ejercicio fiscal a partir de Julio-Diciembre del 2018.

5. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

A nivel mundial los frutos deshidratados son bastante acogidos por sus grandes niveles altos de nutrientes como los son las grasas, proteínas y oligoelementos que ayudan a la salud de lo cual ha tenido un gran impacto a nivel alimenticio cambiado los sus hábitos alimenticios, los países que más consumen los frutos deshidratados son Estados Unidos que consumen alrededor de 315.736 toneladas métricas por su ritmo de vida acelerado también importa un pequeño porcentaje de almendra al mercado mundial para fines de mezcla. En India es el segundo consumidor de frutos deshidratados con una cantidad de 82.915 toneladas métricas en este mientras que este país tiene la particularidad que este tipo de frutos deshidratados los principales consumidores son de la clases alta por su diferente habito alimenticio, lo cual esto representa un pequeño porcentaje de la población total de ese país , Alemania tiene el tercer puesto en consumidores de frutos deshidratados con un total de 73.163 toneladas métricas, lo cual nos informa que los frutos deshidratados tienen un gran peso a en factores de aceptación con la gente.

La situación actual de la producción de frutos deshidratados en el Ecuador es algo muy importante porque su materia prima es de importación, y el cual ha tenido varios inconvenientes con lo que son las importaciones lo cual como son: de Damasco lo que son los pistachos, de Brasil son traídas las nueces pecanas, como otros frutos deshidratados como son la macadamia, las almendras provienen de otras partes del mundo. El consumo de frutos secos en el país se realiza por parte de extranjeros o por ecuatorianos que han vivido fuera del país y que han optado ese habito alimenticio (Lideres, 2011) lo cual al tener una industria que tenga una producción tecnificada a referirse a los frutos deshidratados esto ayudara al Ecuador abriendo nuevos mercados a nivel internación como también nacional ya que el país podría también llegar a ser un exportador en lo que son frutos deshidratados y esto impulsara la economía del país, el cual no dependerá de las exportaciones tradicionales que tiene el país como lo son el petróleo, rosas, cacao, café.

La empresa Proalimentos Cotopaxi no se está rigiendo a ningún tipo de norma ni nacional como internacional en consecuencia que garantice la calidad de sus productos, en consecuencia, esto afecta a su economía porque al no tener un control de calidad el producto no es muy apreciado

por los consumidores, tampoco tienen un estudio de tiempos ni movimientos durante el proceso de producción, esto conlleva a que no se puede evaluar la productividad de los trabajadores. Se observa que existen temporadas de mayor demanda del producto por diferentes motivos festivos (San Valentín, Día de las madres, Navidad), en otras ocasiones disminuye su producción debido a la demanda del mercado, por estas razones se debe tener una mejor estrategia de comercialización y sistema productivo que en su gran mayoría es artesanal, estas actividades ayudaran significativamente a la economía de esta empresa.

Considerando que existe un crecimiento exponencial de nuevos consumidores de frutos deshidratados en la ciudad de Latacunga es necesario buscar herramientas que permitan mejorar la comercialización de los productos de Proalimento Cotopaxi para satisfacer la demanda del mercado local apoyados en el impulso que el gobierno ecuatoriano brinda a la pequeña y media empresa para que puedan surgir.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué herramientas de reingeniería se podría aplicar para la comercialización de la producción de frutos deshidratados de la empresa Proalimentos Cotopaxi?

6. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Realizar una propuesta de reingeniería para la comercialización de los frutos deshidratados de la empresa Proalimentos Cotopaxi.

Objetivo Específico:

1. Identificar los productos y procesos de la empresa Proalimentos Cotopaxi.
2. Conocer el tiempo necesario para la elaboración de cada uno de los productos de la empresa Proalimentos Cotopaxi.
3. Determinar los procesos de comercialización que aplica la empresa Proalimentos para sus productos.
4. Realizar un estudio de mercado que nos permita conocer cómo mejorar la comercialización de los productos de la empresa Proalimentos Cotopaxi.

7. ACTIVIDADES EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Tabla 2: Actividades planificadas para darle cumplimiento a los objetivos planeados

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD	RESULTADO DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD (TÉCNICAS E INSTRUMENTOS).
1. Identificar los productos y procesos de la empresa Proalimentos Cotopaxi.	Visita a la empresa.	Determinación el proceso del proceso productivo.	Método de observación no participativa. Técnica de observación directa. Realizar una inspección visual de toda la planta.
	Observación de la recepción de la materia prima.	Determinación de la recepción de la materia prima .	Método descriptivo. Técnica de observación directa. Realizar una inspección visual de la recepción de la materia prima.
	Observación de los procesos y productos que tiene la empresa.	Determinación del tiempo de producción de los frutos deshidratados.	Método explicativo Técnica entrevista no estructurada al Sub Gerente.

2. Conocer el tiempo necesario para la elaboración de cada uno de los productos de la empresa Proalimentos Cotopaxi.	Propuesta de tiempos y movimientos.	Mejorar el proceso y su eficiencia.	Método experimental Datos obtenidos de los estudios
	Realizar el diagrama de recorrido con los tiempos observados.	Mejorar el proceso productivo de la empresa.	Método inductivo
	Observar como almacenan la materia prima y producto terminado.	Conocer sus procesos productivos.	Técnica de observación directa
3. Determinar los procesos de comercialización que aplica la empresa Proalimentos para sus productos.	Indagar que forma de comercialización aplica la empresa.	Se determinó que la forma de comercialización de la empresa sigue siendo la forma tradicional.	Metodología Cuantitativa Técnica de investigación de campo
	Observar que herramientas de comercialización utiliza.	Se comprobó que la empresa no hace uso de herramientas de comercialización que sean atractivas	Método de observación no participativa Técnica de observación directa

		para los consumidores.	
4. Realizar un estudio de mercado que nos permita conocer cómo mejorar la comercialización de los productos de la empresa Proalimentos Cotopaxi.	Investigar la demanda de los frutos deshidratados en la ciudad de Latacunga.	Determinación de los mayores consumidores por edad y por causa de consumo de frutos deshidratados	Método Sistemático Técnica Encuestas
	Investigar la cantidad de suministros que tiene la empresa.	Conocer los principales proveedores que tiene la empresa	Método de observación no participativa Técnica de observación directa
	Investigar nuevas formas de comercialización.	Determino que los consumidores prefieren el uso del internet para realizar compras de este tipo de productos	Método Sistemático Técnica Encuestas Método investigativo. Método Cuantitativo Técnica de observación directa

Elaborado por: Alex Amón

8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

HISTORIA DE LA EMPRESA

La empresa es el resultado de un emprendimiento familiar, el cual la empresa se pudo crear con la ayuda de desarrollo económico de la provincia y del país. Es así como empezó los procesos respectivos para poder reanalizar la creación de Proalimentos Cotopaxi, el cual sus actividades

empezó en el año 2007 con las aprobaciones de las entidades jurídicas encargadas en ese momento, el cual fue registrada como un negocio familiar y calificada por la empresa Coface Services Ecuador S.A el cual es como distribuidora de cereales, granos secos y empacadora para diferentes comisariatos del ejército ecuatoriano y demás entidades públicas.

La empresa Proalimentos Cotopaxi realiza sus actividades, atendiendo día a día de mejor manera a sus clientes y futuros clientes por lo que permitirá que la empresa crezca constantemente dentro del mercado competitivo. De tal forma que está cumpliendo con las expectativas de cada uno de sus diferentes socios. Lo cual la empresa ha puesto mayor empeño en lo que se referencia a un respeto referente con los trabajadores.

Misión

Ofrecer los mejores productos elaborados a través de una cultura e servicios y crecimiento buscando la excelencia, desarrollando a nuestros colaboradores y contribuyendo al bienestar de la sociedad.

Visión

Ser la marca de cereales y granos secos de mayor preferencia para el consumidor a través de una organización ligera, eficiente, solida, comprometida y productiva ofreciendo el mayor valor en producto y siendo líderes en costos.

Valores

Responsabilidad: esto hace de nuestra empresa una institución preocupada por el surgimiento de la sociedad en general optando y adaptando sistemas que logran la consecución de un mejor estilo de los ciudadanos.

Compromiso: brindar una mejor calidad de vida a los trabajadores y empleados en la medida en que la empresa continúe evolucionando como un equipo competente, productivo y comprometido.

Comunicación: Desarrollar e implantar una buena comunicación al trabajar en equipo y tomar decisiones por consenso.

Liderazgo: Obtener liderazgo por medio de actividades creativas e innovadoras, induciendo a

que los trabajadores hagan las cosas bien hechas.

Calidad: Elaborar productos y ofrecer servicios que cumplan con los requerimientos del cliente, liderando la comunicación para fomentar el uso de productos de calidad.

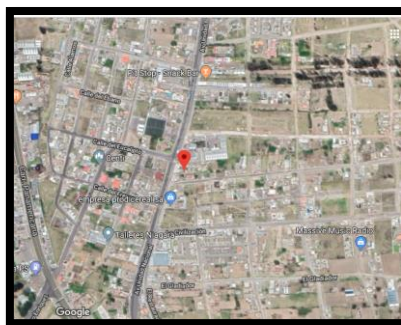
LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa Proalimentos Cotopaxi se encuentra ubicado en Ecuador, en la provincia de Cotopaxi, en el área urbana del Canto Latacunga, en el sector Niagara dirección sur de la ciudad, en las calles Manuel de Jesús Quijano y Ordoñez, debido a lo cual es por donde diariamente se transitan un gran flujo de personas, por lo que existen un flujo de personas que visitan locales de distribución de construcción Ferretería Rodríguez, canchas deportivas Futbol Park

En el canto Latacunga, ubicado en el valle interandino de la sierra centro, de acuerdo a datos del último censo poblacional, existen 170.489 habitantes distribuidos en un área de 6160km², (Sistema Nacional de Información, 2014), alrededor de la ciudad se encuentran un importante número de industrias florícolas que han dinamizado su economía convirtiéndola en un motor económico y el cual ha generado en la Sierra Centro divisas, referente a Latacunga tiene mineras de cemento y caliza, metalmecánicas pesadas y livianas, agroindustrias, industria ganadera y lechera, posee un aeropuerto internacional y en la parte urbana se está construyendo grandes mercados y centros comerciales modernos que la convertirán en el centro comercial del Ecuador (INEC, 2011)

Se utilizó una aplicación de la informática Google maps el cual a ser una herramienta importante se ha podido realizar la localización geográfica del proyecto con las siguientes coordenadas -0.9582041,-78.6112287

Imagen 1: Mapa de ubicación de la empresa.



Fuente: (Google Maps, 2018)

La infraestructura cuenta con los servicios básicos, como lo son agua potable, alcantarillado y energía eléctrica. La empresa cuenta un piso de cemento, con paredes de cemento, debido a lo cual cuenta con una altura para acceso de 1,90 metros de alto y 1,10 metros de ancho, la puerta es de metálica de color blanco por tanto cuenta con una cerradura de color dorado el cual esta se abre hacia dentro de la empresa. Tiene una altura del piso al techo de 3 m con ventanales 1m de ancho. La empresa se encuentra en un terreno propio de la empresa de una de área 110km² distribuidas en dos áreas de trabajo el cual son administrativas y operativa.

DESCRIPCIÓN

ÁREA ADMINISTRATIVA.

En esta área de la empresa es importante y el cual se encuentra en la parte posterior de la empresa, en el cual son donde se realizan actividades como lo son de control de los recursos humanos financiero, coordinación y control en el cual están destinados los siguientes espacios para:

- Gerencia.
- Secretería.

GERENTE.

En este sitio de trabajo se realiza las actividades administrativas, por este motivo en este lugar se realiza lo que son compra de frutos deshidratados, venta de frutos deshidratados por lo que también se realizan tomas de decisiones con los trabajadores por parte de la Gerente de la empresa es la encargada de realizar los pedidos ventas y de modo que el área de Gerente cuenta con un escritorio, un teléfono fijo, un ordenador de los frutos deshidratados.

SECRETARIA.

A este lugar de trabajo es el que se dedica a realizar lo que es atención al cliente por tanto se reciben los pedidos que requieren lo clientes, por lo que se brindara información pertinente a los frutos deshidratados en el cual ocupa un área de 6 m², el cual cuenta con un escritorio y con un teléfono fijo, un ordenador portátil y en cual también cuenta con una impresora.

ÁREA OPERATIVA

En este sitio es donde se realiza el proceso productivo de la empresa en cual se realizan dos tipos de operaciones de manera que se tiene destinados los siguientes espacios:

- Recepción de materia prima y bodega.
- Proceso productivo.

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA Y BODEGA.

Esta área operativa cuenta con un área de 4,5m², cuenta con una puerta metálica negra que se abre hacia el interior, tiene una medida de 2m y un ancho de 1,04m, así que cuenta con una cerradura negra, también cuenta con una venta de altura 0,50m y con una longitud de 2m en el cual su piso es de cemento, por lo tanto, cuenta con palets de madera de tal forma es utilizada, para apilar lo que son la materia prima. En esta área realizan dos tipos de actividades debido a lo cual son la recepción de la materia prima y se embodega también lo que son los productos terminados de la empresa.

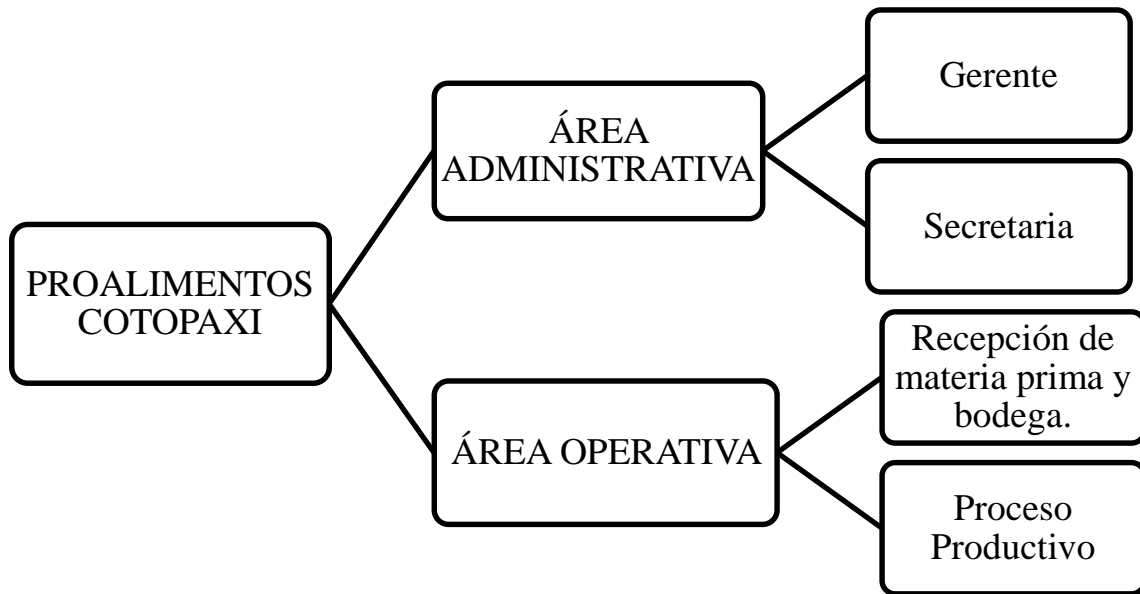
- **PROCESO PRODUCTIVO.**

En esta área se ocupa lo que es 15,60 m², cuenta con una puerta metálica de altura 2m y un ancho de 1,04m de tal forma que tiene una cerradura de color negro, cual cuenta con dos mesas metálicas el cual son utilizadas para realizar el proceso de producción del producto por lo tanto tiene una dimensión de largo de 1,80m, con un ancho de 0,90m la segunda mesa metálica cuenta con 2,25m de largo por un 0,80m.

Lo que se refiere a este puesto de trabajo se realiza lo que son los procesos productivos por tanto son donde se realizan es la inspección de la materia prima que se encuentre en óptimas condiciones para su consumo, después se realiza lo que es clasificación de materia prima para a continuación realizar lo que es el pesaje de los frutos deshidratados, posteriormente se realiza el llenado de las fundas de manera manual y por consiguiente en seguida se realiza a sellado de las fundas, posteriormente se cuenta las unidades que se han producido de forma manual.

Para una mayor comprensión de la estructura de la empresa se ha realizado un diagrama en el cual se especifica las áreas y sub áreas de la empresa Proalimentos Cotopaxi.

Gráfico 1: Diagrama de áreas y sub áreas de la Empresa.



Elaborado por: Alex Amón

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

La empresa cuenta con los siguientes insumos que se poseen actualmente en la empresa como son:



EQUIPOS EN EL ÁREA DE PROCESO PRODUCTIVOS.

En esta área de la empresa es desarrollada por tres trabajadores así que tienen como actividad de receptor la materia prima, posteriormente un trabajador se encarga con la inspección de la materia prima por lo tanto se realiza es inspección aleatoriamente, mientras que los otros dos trabajadores son encargados de llevar la materia prima al área de bodega de modo que se clasifican los frutos deshidratados, cuando se realizan pedidos de frutos deshidratados a la empresa los trabajadores tienen que retirar la materia prima que se encuentra en el área de bodega y se procede a llevar al área de procesos productivos debido a lo cual mediante la utilización de una báscula está encargado un trabajador se realiza el pesaje de los frutos deshidratados que son llenan las fundas del producto, posteriormente se lleva el proceso de llenado por consiguiente se encuentra un trabajador que es encargado de sellar las fundas de tipo ziploc y también ese trabajador es el encargado de realizar la codificación del producto manualmente, a continuación se realiza el proceso de contabilidad de productos que se han realizado y también es el encargado de poner los productos en la cajas y cerrarlos, una vez

concluido toda la cantidad de pedido se procede a llevar al área de bodega donde se encuentra también la materia prima.

Tabla 3: Equipos Operativos

GRÁFICO	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO
	<p>Bascula en granos</p> <p>El gramaje del cereal y de los frutos secos es de 150gr o de un kilo como lo requiera la orden de pedidos en fundas de Proalimentos o granel.</p>	1	\$67,00
	<p>Maquina selladora</p> <p>La máquina es eléctrica trabaja a 120V cella por transferencia de calor a una temperatura 170 °C a 180 °C.</p>	1	\$1.285,00
	<p>Codificador manual</p> <p>La máquina es eléctrica trabaja a 110v el este equipo puede imprimir de manera manual con un operario con el sistema de cinta térmica con una transferencia de calor a una temperatura 150°C a 200°C</p>	1	\$249,00
	<p>Dispensador de cinta</p> <p>Es un aparato el cual facilita el uso de la cinta de adhesiva el cual es utilizada para sellar y encerrar las cajas de frutos deshidratados, el cual tiene una capacidad de 5cm o 6cm de ancho</p>	2	\$14,00

	<p>Mesas metálicas de trabajo Este tipo de mueble es utilizado en el proceso de llenado de las fundas el cual sirve para clasificar los frutos deshidratados.</p>	2	\$540
	<p>Palets Es un armazón de madera, plástico u otros materiales el cual es utilizado para facilitar el levantamiento y manejo con pequeñas grúas hidráulicas.</p>	7	\$21
Total			\$ 2.176,00

Elaborado por: Alex Amón

EQUIPOS EN EL ÁREA DE PROCESO ADMINISTRATIVOS.

En esta área es la encargada de la compra, venta y comercialización de frutos deshidratados ya que por esta razón es necesario tener insumos de oficina que ayuden al funcionamiento de la empresa y aporten con el bienestar de la misma, dichos insumos se los da a conocer a continuación:

Tabla 4: Equipos administrativos

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO
ESCRITORIOS DE MADERA	2	\$300
ORDENADORES PORTÁTILES HP	2	\$738
SILLAS METÁLICAS	6	\$60
IMPRESORA EPSON	1	\$150
SUMINISTROS DE OFICINA	18	\$50
TELÉFONO FIJO	2	\$64
TOTAL	31	\$1.1362

Elaborado por: Alex Amón

RECURSOS EMPLEADOS

En para la realización del producto, utilizan diferentes recursos como son los servicios básicos de manera que aportan a su producción, sus ventas y comercialización que son de vital importancia ya que la empresa al dedicarse a la comercialización de frutos deshidratados los servicios básicos que estos necesitan son:

Tabla 5: Servicios básicos.

SERVICIOS BASICOS	PRECIO
Servicio eléctrico	\$280
Servicio telefónico	\$50
Servicio de agua potable	\$10
Servicio de internet	\$25

Elaborado por: Alex Amón.

Nota: El consumo de energía eléctrica es elevado porque 8 equipos utilizan este recurso.

DEPRECIACIÓN

La depreciación se refiere a los años de vida útil de los activos fijos que tiene la empresa.

Tabla 6: Depreciación de equipos operativos.

EQUIPO	VIDA ÚTIL (AÑOS)	COSTO	DEPRECIACIÓN
BASCULA DE GRANOS	5	\$ 67,00	\$ 13,40
MAQUINA SELLADORA	5	\$1.285,00	\$ 257,00
CODIFICADORA MANUAL	5	\$ 249,00	\$ 49,80

DISPENSADOR DE CINTA	5	\$ 14,00	\$ 2,80
MESAS METÁLICAS	5	\$ 540,00	\$ 108,00
PALETS	5	\$ 21,00	\$ 4,20
		TOTAL	\$ 435,20

Elaborado por: Alex Amón.

Tabla 7: Depreciación de equipos administrativos.

EQUIPO	VIDA ÚTIL (AÑOS)	COSTO	DEPRECIACIÓN
ESCRITORIOS DE MADERA	5	\$ 300,00	\$ 60,00
ORDENADORES PORTÁTILES HP	5	\$ 738,00	\$ 147,60
SILLAS METÁLICAS	5	\$ 60,00	\$ 12,00
IMPRESORA EPSON	5	\$ 150,00	\$ 30,00
SUMINISTROS DE OFICINA	5	\$ 50,00	\$ 10,00
TELÉFONO FIJO	5	\$ 64,00	\$ 12,80
		TOTAL	\$ 272,40

Elaborado por: Alex Amón.

INSUMOS Y MATERIA PRIMA.

La empresa Proalimentos Cotopaxi, realiza compra de materia prima trimestralmente y de tal forma también realizan abastecimientos, en lo que se refiere cajas, cintas de embalaje, en lo que son fundas de tipo ziploc son las que se utilizan para realizar los productos de frutos deshidratados.

Tabla 8: Materia prima

MATERIA PRIMA	CANTIDAD POR CAJAS
ALMENDRAS	10
NUECES	10
PISTACHOS	10
MACADAMIAS	10
ARANDANOS	10
PASA	10
MANGO DESHIDRATADO	10
MANSA DESHIDRATADO	10

Elaborado por: Alex Amón

Tabla 9: Insumos

INSUMOS	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL
CINTA DE CIVA	5	\$1	\$5
FUNDAS	480	\$2,75	\$1320
CAJAS	360	\$2	\$720
GRAPAS	220	\$4,4	\$50
Total	1.065	\$10,15	2.095

Elaborado por: Alex Amón

REINGENIERÍA DE PROCESOS

La reingeniería de procesos es utilizada en la gerencia moderna porque es una herramienta muy fundamental porque ayudara a realizar mejoras en los procesos. La correcta utilización de esta herramienta podrá ayudar a realizar mejoras continuas y tener nuevas ideas de invocación en la empresa que se la va utilizar por lo que también el cual ser el mercado más competitivo, pero también hay que tener en claro que esta herramienta por si sola puede dar solución a las fallas que tenga en la organización de la empresa. Pero las ventajas que se puede tener con la

utilización de la reingeniería de procesos son las siguientes:

- Disminución de tiempos y movimientos
- Controla fácilmente los procesos sencillos
- Retira funciones duplicadas
- Elimina actividades sin valor agregado

PROCESOS

Los procesos son utilizados para mejorar la productividad de un producto o un servicio que la empresa brinde ya que son diseños por ello se eliminara o se dará un orden algún tipo de problema. Pero al hablar de procesos tiene un concepto bastante variado ya que de tal forma se lo puedes usar en ámbitos jurídicos, en la informática o en una empresa.

Ya teniendo estos conceptos en claro se hace referencia a procesos son los pasos a seguir para llegar a un determinado producto terminado o servicio el cual es utilizado como una forma explícita de actuar.

OBJETIVOS DE LA REINGENIERÍA

La reingeniería se centra en procesos son estratégicos, tiene un valor agregado, la reingeniería se centra en actividades que forman parte de los procesos más importantes de la organización. Esto también no conlleva a descuidar las estructuras organizacionales, políticas, sistemas que utiliza la empresa.

El objetivo que tiene la reingeniería de procesos es determinar cómo se encuentra la empresa para poder identificar sus procesos y su estado, jerarquizar la importancia que estos tenga, saber cuáles son sus puntos críticos, crear nuevos procesos en el caso de ser necesario para poder conseguir:

- Reducción de desperdicios.
- Mejoras en la calidad de servicios.
- Mejora la calidad de servicios.
- Mejorar los tiempos.
- Cumplir las necesidades de los clientes tanto externos como internos.

Gráfico 2: Metodología de los procesos.



Fuente: (Secco, 2016)

Elaborado por: Alex Amón

DIAGRAMA DE PROCESOS

Es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades dentro de un proceso o un procedimiento; identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluye, además, toda la información que se considera necesaria para el análisis, tales como: distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido. (Meyers, 2000)

El diagrama de procesos o también llamado diagrama de flujo es utilizado con fines para ayudar a descubrir y eliminar las ineficiencias, se recomienda que todas las acciones que se realizan dentro de la empresa se puedan clasificar los procesos que tienen lo más recomendable es realizar 5 grupos de clasificación como lo son:

- Operaciones.
- Transportes.
- Inspecciones.
- Retrasos o demoras.
- Almacenaje.

La finalidad del diagrama de procesos es mostrar los pasos a seguir para un proceso de operaciones de una empresa para que los trabajadores puedan tener una guía por lo cual les ayude a reconocer en que parte del proceso se encuentra la empresa, por lo tanto, el diagrama se va especificando la secuencia cronológica de las operaciones como lo son des de la entrada de la materia prima hasta la salida del producto terminado. Lo cual hay que tener en claro cuáles son los recursos y sub recursos que van hacer utilizados.

Lo que se quiere hacer con este tipo de diagrama es mejorar un proceso de tal forma se pueda elaborar y describir todas las operaciones de manufactura y nos puede ayudar a entender la raíz del problema, por lo tanto, también en algunas áreas se las puede mejorar en su proceso, pero también al no reconocer al problema con claridad puede conllevar a que no se pueda reconocer el verdadero problema que la empresa tiene al no haber planteado correctamente el problema.

SIMBOLOGÍA DE ACTIVIDADES

OPERACIÓN.

Se describe a operación que está receptando o proporcionando información o está planificando algo. También a operación ocurre cuando en el proceso del producto se va modificando sus características, de tal forma que puede estar arreglando o creando algo, pero también pueden ser otras operaciones que se está llevando acabo como lo son transporte, almacenaje o inspección, se lo representa con un círculo.

INSPECCIÓN.

Se realiza una inspección para poder verificar y comprobar la calidad de un objeto o para comprobar las características de la materia prima, se lo simboliza con un cuadrado.

TRANSPORTE.

Acontece cuando a una entidad o un grupo de objetos se los mueve de un lugar a otro, pero cuando son parte de una inspección o una operación estos movimientos no se los en cuenta y se lo simboliza de flecha rellena.

ALMACENAJE.

Acontece cuando a una entidad o un grupo de objetos de ellos son protegidos y retenidos contra manipulación no autorizada o movimientos, se los simboliza con un triángulo invertido.





















DEMORA.

Acontece cuando se opone al flujo de una entidad o un grupo de objetos. En consecuencia, se trata de retardar al siguiente paso. Se los simboliza con una D.

ACTIVIDAD COMBINADA.

Esto se lo visualiza cuando son actividades realizadas por el mismo operario, y los realiza en mismo puesto de trabajo, para este caso se lo simboliza utilizando el símbolo de inspección e operación por este motivo se lo representara con un circulo a dentro de un cuadrado.

Imagen 2: Símbolos de diagrama de procesos.

OPERACIÓN  Un círculo grande indica una operación, como →	 Martillar	 Mezclar	 Taladrar o barnear
TRANSPORTE  Una flecha indica un transporte, como →	 Mover material en vehículo	 Mover material por banda transportadora	 Mover material cargado (mensajero)
ALMACENAMIENTO  Un triángulo indica un almacenamiento, como →	 Materia prima almacenada a granel	 Producto terminado en latinas	 Archivo de documentos
DEMORA  Una letra D mayúscula indica una demora, como →	 Esperar el elevador	 Material en espera de procesado	 Documentos en espera para archivarlos
INSPECCIÓN  Un cuadrado indica una inspección, como →	 Examinar calidad y cantidad de material	 Lectura de niveles en caceres	 Examinar información en forma impresa

Fuente: (Meyers, 2000)

DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO

Un diagrama de Causa y Efecto es la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto). Fue desarrollado en 1943 por el Profesor Kaoru Ishikawa en Tokio. Algunas veces es denominado Diagrama Ishikawa o Diagrama Espina de Pescado por su parecido con el esqueleto de un pescado. Es una herramienta efectiva para estudiar procesos y situaciones, y para desarrollar un plan de recolección de datos. (Tools, 1996)

COMO UTILIZAR LE DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO

Esta herramienta se la utiliza para desglosar las diferentes causas que están generando un problema en específico. El diagrama de causa efecto es usado para para organizar en diferentes

grupos, para organizar mucha información sobre que está generando el problema y en cual se puede desglosar las posibles causas que esta lo está generando. Por esa razón esto ayuda, a poder identificar las principales causas que tiene el problema.

Este tipo de diagramas es utilizado con mayor frecuencia por parte de las empresas ya que para poder generar este tipo de diagrama es necesario tener un grupo de trabajo multidisciplinario por este motivo nos ayudara a poder realizar un lluvia de ideas, y al contar un grupo de trabajo por tanto, ayudara poder encontrar una forma más rápida de saber cuáles son las causas que están generando ese problema, este tipo de diagrama es más efectivo en problemas de procesos o problemas que estén bien definidos el cual esto ayudara en gran forma a poder reconocer con mayor facilidad lo que son las causas del problema.

FORMA ACTUAL DE COMERCIALIZACIÓN

La empresa se ve amenazada por la economía inestable actual, esto afecta a la economía de la empresa, a causa de que la inestabilidad económica se ve reflejado en los salarios de la gente puesto a que se ven forzados a economizar y que esto afecta a que exista poco movimiento de los productos, lo que esto refleja en la compra por parte del consumidor puesto que el consumidor se encuentra una posición de economizar sus gastos.

El escenario de la empresa actualmente tiene un escenario económico proviene del que realicen los clientes, por lo que este perdió se ve en un estancamiento referente a temporadas bajas que presenta la empresa, en consecuencia, se ha determinado ingresar a nuevos mercados, realizando este un estudio de mercado en la provincia de Cotopaxi y esto ayudara a dónde quiere llegar la empresa con los productos que ofrece para poder aumentar su comercialización.

PRINCIPALES CLIENTES

Los potenciales clientes que puede tener la empresa son los distribuidores que realizan su entrega a mayoristas y estos realizan una distribución del producto a detalle y lo realizan al por mayor, por lo que se descarta que el factor de pobreza se una causa que afecte al aumento de las actividades, por lo que el movimiento de estos productos en estos tipos de locales es habitual, tomando en cuenta que los productos que ofrece la empresa se ven incluidos en la canasta básica familiar.

PRINCIPALES COMPETIDORES

La empresa tiene como competencia a PRODICEREAL S.A los cuales tienen una estancia en el mercado mucho mayor que la empresa, PRODICEREAL S.A se encuentra realizando sus actividades desde el año 1990 lo cual representa que tiene un trayecto bastante amplio en el mercado de Cotopaxi, puesto que la empresa con su larga trayectoria ha avanzado en lo que se refiere a mercados internacionales como nacionales y ahora realiza lo que son exportaciones e importaciones de cereales para el mercado de la provincia de Cotopaxi, de tal forma que la empresa cuenta con una certificación de calidad de productos dados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería para poder realizar sus actividades de importaciones lo que son plantas y afines a los productos .

ANÁLISIS FINANCIERO

La empresa se ha enfrentado a una disminución de ingresos debido a los decretos que realizo el gobierno, lo cual se ha visto reflejado en su comercialización de sus productos por lo tanto la empresa no puede aumentar sus ingresos, puesto que sus principales clientes eran entidades del sector público y los comisariatos del ejercito esto se debe a que las instituciones ya mencionadas realizaron un cambio en su administración y tuvieron varias fases de cambios en sus estructuras físicas refiriéndose que las oficinas tuvieron una remodelación por lo tanto esto afecto a las actividades comerciales de la empresa y esto afecto desde que el gobierno realizo un ordenanza de cambio de administración a personas particulares de modo que el cambio de la empresa de ayuda social ahora conocida como Comisariato COSSFA.

NÚMERO DE VENTAS DEL ÚLTIMO AÑO

Tabla 10: Número de ventas del último Año

PRODUCTO	COSTO DE PRODUCCIÓN	VENTA
Frutos Mix 1950(unidades)	\$4.017	\$6.337,5
Pistachos 1400(unidades)	\$5.040	\$5.950
Avellanas 1650(unidades)	\$3.399	\$5.362,5

Fuente: Proalimentos Cotopaxi

Elaborado por: Alex Amón

FACTIBILIDAD TECNICA

Análisis técnico

Estudio de localización

La localización es muy fundamental para poder determinar que se va a realizar el estudio de mercado para poder saber la viabilidad para la comercialización de frutos deshidratados en la ciudad de Latacunga, en la provincia de Cotopaxi, según los resultados del último Censo de la Población y Vivienda 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), de los 2'239.191 habitantes y el 1'150.380 de la población pertenece al género femenino, mientras que el 1'088.811 son hombres en el cual la ciudad se encuentra en un potencial crecimiento.

Factor de localización

Los factores de localización son muy importantes para saber la localización macro y micro en atención a lo cual se considera en el estudio de viabilidad para su comercialización de los frutos deshidratados en el mercado de la ciudad de Latacunga.

Localización de nivel macro

Costos de transporte de insumos y productos

Permite detectar el lugar de la empresa si se encuentra en un lugar idóneo para su comercialización en donde se realizará su venta de producto, tomando en cuenta la distancia donde se realizará su comercialización.

Disponibilidad y costos de los insumos

Se considera la cantidad de materia prima que se va a necesitar para satisfacer la demanda del mercado.

Recurso humano

Esto es algo muy primordial para poder determinar su localización esto dependerá del costo de la mano de obra por lo general eso siempre ingresa al mercado siempre y cuando tenga una mano de obra barata.

Políticas de descentralización

Es importante saber cómo vamos a beneficiarnos del recurso que da el lugar geográfico el cual es algo que también influye para su comercialización.

Localización a nivel micro.**Los factores a nivel Micro más importantes son:****Terreno**

Lugar propio donde está ubicado la empresa.

Vías de acceso

Cuáles son las rutas de acceso donde se va a distribuir el producto.

Transporte de mano de obra

Es necesario que los van a distribuir los productos utilicen vehículo para realizar la entrega de los productos en diferentes partes de la ciudad.

Energía eléctrica

La empresa se encuentra cerca de una fuente de electricidad para poder realizar la elaboración de enfundar los frutos deshidratados, también teniendo activado un controlador de temperatura para poder tener una temperatura adecuada en la bodega para que el producto siga siendo de calidad.

Calidad de mano de obra

Realizar un estudio si la mano de obra es la adecuada y si existe alguna deficiencia en la mano de obra se les capacitara para tener un mejor producto y poder ofrecer un producto de mejor calidad del producto de los frutos deshidratados.

USO DE HERRAMIENTAS SOCIALES

Actualmente la popularidad de las redes sociales ha ido en un constante crecimiento en esta última década, por lo tanto, cada vez más gente se anda sumando a las redes sociales de manera que siendo un potencial nuevo mercado de tal forma que hay que tener una mayor utilización porque ahora tiene una gran variedad de redes sociales entre las más principales y utilizadas son:

- Facebook
- Twitter
- Instagram

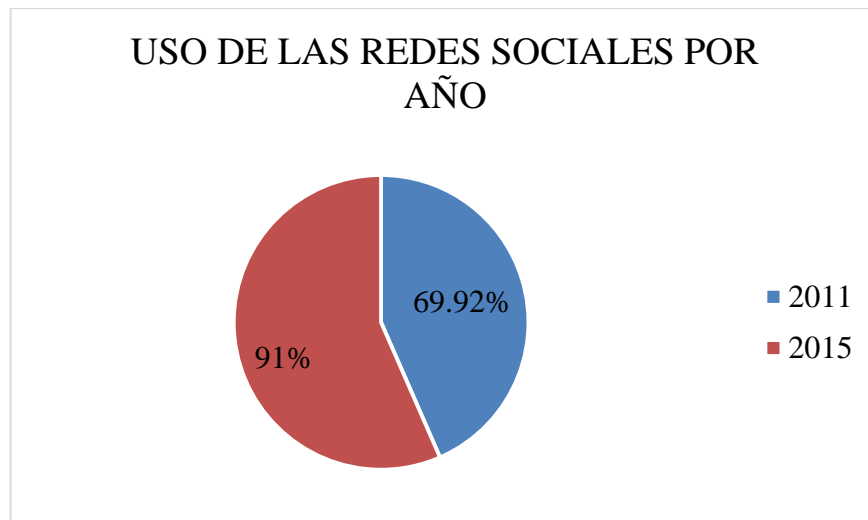
Pero en Ecuador también se lo ha estado tomando como un mecanismo de información y desinformación, según el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, como ente rector del sector tiene los siguientes datos de la creciente acogida en la ciudad de Latacunga las redes sociales a través del teléfono móvil.

Tabla 11: Uso de herramientas sociales en el Ecuador

AÑO	PORCENTAJE
2011	69,92%
2015	91%

Elaborado por: Ministerio de telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Gráfico 3: Resultado del uso de las redes sociales.



Elaborado por: Alex Amón

USO DE LAS REDES SOCIALES POR SECTORES.

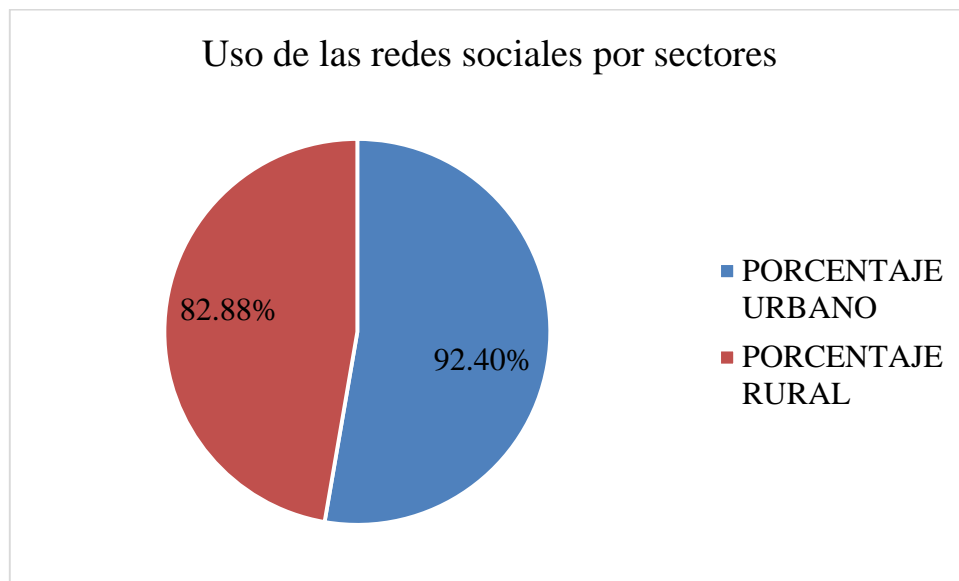
En la actualidad existe un registro bastante amplio referente a la utilización de las redes sociales por esta razón aumentado exponencialmente, a consecuencia de que ahora es una la tecnología no es un deseo sino se ha convertido en un necesidad para mucha gente ya sea por motivos de trabajo o por motivos de socialización de tal forma esto es algo beneficio para muchas empresas porque ahora se puede ofrecer un producto desde la comodidad de sus asientos por ello esto también disminuye el costo de publicidad en diferentes medios de comunicación .

Mientras que en el sector urbano registra una mayor utilización de las redes sociales, mientras que el sector rural tiene una menor utilización de las rede sociales.

Tabla 12: Nivel de uso de las redes sociales

PORCENTAJE URBANO	PORCENTAJE RURAL
92,4%	82,88%

Elaborado por: Ministerio de telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Gráfico 4: Uso de las redes sociales por sectores

Elaborado por: Alex Amón

Análisis: El uso de las redes sociales ha venido en crecimiento últimamente en estos últimos años con que ahora el uso de las redes sociales también ha venido creciendo de la mano con los avances tecnológicos que se ha venido viendo en la actualidad, por esta razón las empresas también han sacado provecho lo que es promocionar sus productos en redes sociales debido a que ahora se tiene mayor acceso al internet y los que más utilizan es el sector urbano con un 92,40% del uso de redes sociales por este motivo es recomendable utilizar las redes sociales para promocionar un producto. (INFORMACIÓN, 2015)

CHAT ONLINE.

Ahora hay que tener muy en cuenta como satisfacer las necesidades de nuestros compradores brindándoles una atención especializada, cortes y cortos y que un cliente bien atendido volverá a preferir nuestro producto, entonces debido a esto se incorporará un chat online, para que nuestros compradores se puedan comunicar más fácilmente y de una manera más cómoda para nuestros clientes y se les pueda aclarar cualquier inquietud de nuestro producto.

FORMAS DE COMPRAS ONLINE.

Este tipo de cómo se realizará la compra de nuestro producto serán a la comodidad de nuestros clientes, primero ofreciéndole un catálogo de nuestros productos que podemos ofrecer, de modo que mediante una compra online se realizará sus pagos en nuestro carrito de compras y las formas de pago por nuestro producto será la siguiente:

- Pago con tarjetas de crédito
- Depósito Bancario

Pero hay que tener en claro que antes de hacer uso de nuestro servicio online tiene que tener un registro totalmente gratuito y cuando vaya a realizar una compra de nuestro producto ingrese con su usuario y contraseña para que pueda hacer uso de este tipo de servicio.

COLORES Y SEMIÓTICA.

Según (Bizzocchi, 2016) los colores más usado en el marketing online son el rojo, azul, amarillo, verde, naranja, blanco negro y gris son los colores más llamativos visualmente y es más fácil del que el usuario lo recuerde debido a que la reacción ante ellos es instantánea y se ha comprobado que los colores afectan nuestro cerebro aún más efectivo que las palabras. Por eso se va a tomar en consideración esta investigación al momento de elegir el color de la tienda virtual.

ANÁLISIS DE MERCADO

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.

Para efectuar el estudio macro se es recomendable utilizar una de las herramientas más utilizadas como son las PEST en consecuencia es utilizado para saber cuáles son los factores del entorno en el que se encuentra la empresa pueden ser beneficiosos o consecuentes para la misma, entonces este tipo de herramienta es utilizada por los consultores de estrategia.

ESTUDIO DEL MACRO ENTORNO PEST

ESTUDIO POLÍTICOS.

Desde hace mucho tiempo el gobierno ha tenido la iniciativa de tratar de ayudar al impulso de pequeñas y medianas empresas (PYMES), ayudando con créditos de financiamiento en diferentes entidades bancarias. Según la Corporación Financiera Nacional (CFN) mediante el

programa progresar, el objetivo es generar más ecuatorianos emprendedores, más crédito, más desarrollo y proporcionar la confianza necesario a empresarios y al sistema financiero, para democratizar el crédito e incentivar el cambio de la matriz productiva (Nacional, 2009).

ESTUDIO ECONÓMICO.

PETRÓLEO.

Este estudio ayuda saber cómo se encuentra el Ecuador, pero en el 2018 el crudo ecuatoriano tuvo la producción más baja en los últimos seis años y esto repercute en estado económico y esto conlleva a una situación muy difícil por la caída que ha sufrido el petróleo en los últimos años por culpa de la sobreoferta de los principales socios de la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo), que se oponen a bajar su producción. A finales del año 2018 el crudo ecuatoriano se lo ofreció a WTI(West Texas Intermediate) a USD 49,52 y según el Sistema Nacional de Información indica el primer semestre del 2018 estuvo en USD 63,70 (Pacheco, 2019).

Esto es algo primordial para cualquier negocio debido a que nuestros compradores se van a limitar a realizar este tipo de compras en internet por no tener una economía estable y fuerte, en razón de que los economistas recomiendan tener limitaciones en sus gastos por cómo se encuentra el país.

DESEMPLEO.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el Ecuador se una tasa de desempleados a nivel nacional es de el porcentaje cayó a 3,7%, su nivel más bajo en los últimos cuatro años. Se realizó una disminución en los numero se debe a reestructuración de la base económica, el reordenamiento fiscal y el reposicionamiento del sector privado.

Mientras que en el 2017 existió una cifra de desempleo que llevo al 4,6% según la última encuesta nacional de Empleo y Desempleo (ENEMDU) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018).

El propósito de impulsar en el crecimiento de una empresa de frutos deshidratados es ayudar a disminuir los índices de desempleo a través de puestos de trabajo que son esenciales en este tipo de empresa.

TASA DE INFLACIÓN.

La inflación en enero de 2019 fue de 0,47% respecto al 0,19% registrado en el mismo mes de 2018, informó el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). En diciembre de 2018 se ubicó con el 10%. Según el reporte, la inflación anual de precios en este mes alcanzó el 0,54% con respecto a enero de 2018, que fue del -0,09%. (Chiluisa, 2019)

El tema de inflación es algo muy vital para cualquier empresa dado que esto es un pilar fundamental para que aumente nuestros precios de nuestros productos y por ende nuestro cliente tiene que pagar un precio más alto que está acostumbrado a cancelar, de lo que antes tenía un menor de precio del producto, por esta razón es el aumento en los costos de producción tendrán un aumento por los que fabrican los frutos deshidratados. Estar al tanto de la inflación del país es muy crucial para poder saber cuáles serían las repercusiones o alguna mejora que podría recibir nuestra empresa, porque si los precios tienen un aumento, esto se vería afectado en la demanda del producto en sí y por consiguiente se tendría un incremento de costos por parte de nuestros proveedores.

CANASTA FAMILIAR BÁSICA.

Referente al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) hace referencia, a que el primer mes de 2019 el costo de la Canasta Familiar Básica (CFB) se ubicó en \$719,88, mientras que, el ingreso familiar mensual de un hogar tipo fue de \$735,47, de tal forma que representa el 102,17% del costo de la CFB. El costo de la canasta básica aumento en 0,66% en referencia al mes anterior. (Chiluisa, 2019)

Es importante tener en cuenta los indicadores económicos, por este motivo el producto deshidratado esta apreciado como parte de los 80 productos de alimentación divisados en la canasta familiar básica, dado que por ser un producto de bajo costo y tener una variedad de vitaminas, por esta razón también el tiempo de conservación es mucho mayor que el de las frutas frescas, el producto de frutos deshidratados podría remplazar a las frutas frescas.

Para poder cumplir esa meta es necesario tener técnicas de estrategia importantes para poder cumplir con esa meta y en consecuencia poder mayores beneficios, haciendo a conocer los beneficios y ventajas que producen los frutos deshidratados.

SALARIO BÁSICO UNIFICADO.

Se emitió el acuerdo con el que se oficializa el incremento salarial para 2019, de USD \$386.00 a USD \$394.00. El nuevo Salario Básico Unificado (SBU) regirá desde el 01 de enero del próximo año, este aumento equivale al 2,073%, considerando variables de inflación proyectada y productividad laboral. Los USD \$394.00 se fijaron para todo el sector trabajador, incluidos los de la pequeña industria, agrícolas y de maquila. Así como las trabajadoras remuneradas del hogar, operarios de artesanías y colaboradores de la microempresa y las variables utilizadas para calcular el SBU, también lo serán para fijar los salarios mínimos sectoriales de las 21 Comisiones Sectoriales. (Trabajo, 2018)

La ventaja que tiene nuestro producto al ser un producto accesible para todas las personas visto que al no tener un precio elevado y pueden comprar cualquier tipo de persona y cases social, y nuestro plus al tratar de ofrecer nuestro producto en un sitio en línea, con una gran acogida en el mercado porque ahí acoplarse a las nuevas tendencias que va dirigido el mercado y por esta razón se puede tener una mayor amplitud de comercialización a diferente tipos de clase social ya pueden ser media, media alta, y alta.

CAMBIOS EN EL ECUADOR.

DOLARIZACIÓN OFICIAL DEL ECUADOR.

Ante la profundidad de los desequilibrios económicos y la inestabilidad política, el 9 de Enero de 2000, el Gobierno Nacional anunció la decisión de adoptar un esquema de dolarización de la economía con el fin de tranquilizar a la población y controlar su descontento (Ecuador, Banco Central del Ecuador, 2010).

Esta medida implicaba que la divisa norteamericana sustituya a la moneda doméstica en sus funciones de reserva de valor, unidad de cuenta, y medio de pago (Ecuador, Banco Central del Ecuador, 2010).

El dólar estadounidense se convierte entonces en la moneda de curso legal y se le prohíbe al BCE emitir nuevos sucres, salvo moneda fraccionaria (Ecuador, Banco Central del Ecuador, 2010).

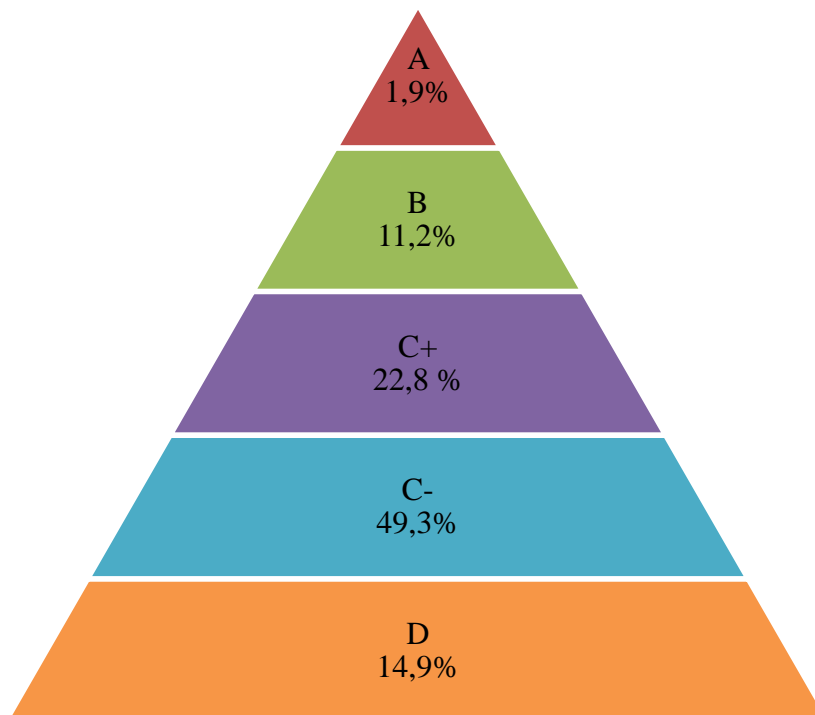
Fue algo beneficio para nuestra empresa porque al ser una moneda fuerte como el dólar se abrió grandes más lugares de exportación hablando internacionalmente, pero también tiene sus consecuencias el cual es una paga de insumos en dólares.

ANÁLISIS SOCIAL

Según El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), nos indica que los hogares ecuatorianos este formato por 5 estrato de nivel Socioeconómico, donde el estrato A es el 1,9%, nivel B es el 11,2%, nivel C+ es el 22,8%, nivel C-49,3% y el nivel D 14,9%. Estos niveles determinan el estilo de vida de las personas como la educación, carga familiar y los hábitos de consumos (Censos, 2010)

Es de vital importancia este tipo de datos porque es a donde se va dirigir el producto, quienes van a ser nuestros potenciales consumidores y a en lugares va ser comercializado. Por lo tanto, estamos más enfocados a tres estratos socioeconómicos los cuales son el A, B, C puesto que en ese tipo de estratos es donde se encuentra la gente con un mayor poder adquisitivo, por consiguiente, tienen un estilo diferente de vida porque ellos tienen costumbres en el estilo de vida.

Gráfico 5: Pirámide estratificación del nivel socioeconómico del Ecuador



Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos & INEC, Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico)

Elaborado por: Alex Amón

SALUD EN ECUADOR.

NUTRICIÓN EN ECUADOR.

La desnutrición crónica (baja talla-por-edad) de niños menores de cinco años es el principal problema nutricional en Ecuador: 23 por ciento de los niños ecuatorianos menores de cinco años (300.000) tiene baja talla-por edad o son malnutridos crónicos y casi 6 por ciento (77.000) padece de desnutrición crónica grave. Los niños indígenas representan 20 por ciento de los niños con baja talla-por-edad (desnutridos crónicos) y 28 por ciento de los desnutridos crónicos severos (Mundial, 2016).

De acuerdo con un estudio publicado en “Nutrition Research”, en junio 2012, Los frutos deshidratados es una buena opción recomendada para consumir el valor diario de fruta. Este tipo de fruta proporciona más fibra y minerales, y casi la misma cantidad de vitaminas B que la fruta fresca. Sólo debes tener en mente que los frutos deshidratados tienen una mayor variedad de nutrientes que las frutas frescas (Busch, 2016).

Teniendo en consideración la salud nutricional en el país, ya que tiene mala nutrición en es producido por el estrés y la falta de tiempo pero también son afectados los niños y niñas del país lo que se quiere hacer con los frutos deshidratados es proporcionar para ayudar a controlar los niveles de mala nutrición en vista que este tipo de frutos deshidratados es, recomendable no solamente para los niños si no a cualquier edad porque tiene muchos beneficios en razón de que ayuda a combatir problemas cardiovasculares, el colesterol, también es recomendable para bajar de peso, fortalecen el sistema óseo y previene el deterioro cognitivo, debido a que estas semillas se caracterizan por tener nivele bajos de agua, pero un alto nivel porcentual de grasas en vista de que debido a lo cual tiene de 100kcla a 180kcal por 100gramos, pero este tipo de grasas no son perjudiciales para la salud sino son todo lo contrario puesto que estas ayudan a revitalizar el organismo cuidando los niveles de colesterol, por lo tanto su gran aporte vitamínico es B1, B3 o fosfato , también tiene grandes concentraciones de vitaminas E, tienen antioxidantes, un alto contenido en grasas mono- y poliinsaturadas, destacamos el ácido oleico, el linoleico (omega 6) y linoleico (omega 3).

HÁBITOS ALIMENTICIOS.

Según el Ministerios de Educación y de Salud, manifiesta que en el Ecuador los jóvenes consumen comida chatarra en los interiores de la escuela y colegios, con la finalidad de evitar enfermedades intestinales buscan promover el consumo de alimento saludable que ayuden a bajar de peso a los estudiantes que tengan sobrepeso (Ministerio de Coordinador de Conocimiento y Talento, 2016)

Esta es una de las porque existe un mal estilo de vida de parte de niños, jóvenes, adultos y adultos mayores por este motivo el mercado se ha vuelto más competitivo ahí que buscar nuevas estrategias de venta y como llegar al consumidor con nuevas formas de convencer a la gente de que consuma nuestros frutos deshidratados por consiguiente puede ser tomado como un snack en atención a lo cual contiene grasas beneficiosas para la salud.

9. HIPÓTESIS

¿El estudio de mercado permitirá la aplicación de una reingeniería de comercialización de productos en la empresa Proalimentos Cotopaxi?

Variable Dependiente:

Aplicación de una reingeniería de comercialización de productos

Variable Independiente:

Estudio de Mercado

10. METODOLOGÍA Y DISEÑO EXPERIMENTAL

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Método inductivo: Para el desarrollo de este proyecto fue necesario hacer uso de este tipo de método, para la realización del flujograma de la empresa fue necesario emplearlo en la empresa.

Bibliográfico: Esta metodología es esencial en cualquier proyecto de investigación debido a que se utilizan diferentes fuentes de información, debido a lo cual es necesario para que el proyecto tenga una garantía de su autenticidad de lo que se ha realizado.

Método de observación abierta: El uso de este tipo de metodología fue necesario primero conversar con los trabajadores de la empresa y explicarles que van hacer monitoreados con el motivo de mejorar el proceso productivo de la empresa “Proalimentos Cotopaxi”

De campo: Este tipo de metodología se refiere a que se va a realizar, en el puesto de trabajo para poder investigar y saber cuáles son los problemas que está sucediendo en esa área de

procesos productivos.

RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para este tipo de proyecto de investigación fue de vital importancia utilizar diferentes técnicas y herramientas para dar cumplimiento a los objetivos propuestos en este proyecto de investigación, una vez que se ha obtenido todos los datos necesarios del área de procesos en la elaboración de los frutos deshidratados, se comienza a utilizar fórmulas que van hacer necesarias, para saber cómo se encuentra la empresa actualmente y como se encontraba antes, de tal motivo si no se encuentra la empresa en una correcta condición se determinará una propuesta de procesos productivos para el cual poder mejorar a la empresa.

TÉCNICAS.

Cronometraje. - Este tipo de técnicas es utilizada para registrar los tiempos que se tardan los trabajadores en realizar un producto.

Observación directa. - Este tipo de técnica es utilizada para tener un detalle mejor de cómo se fabrica el producto por esta razón, es necesario los que datos obtenidos con este tipo de técnica sean lo más claro y conciso para poder realizar el proyecto de instigación.

Entrevista no estructurada. – Esta técnica es de gran utilidad debido a que se puede obtener, importantes resultados para el estudio descriptivo del proceso que la empresa esta lleva acabo, de tal forma que esto ayudara a la elaboración del proyecto de investigación.

INSTRUMENTOS.

Hoja de cálculo de Excel. -Es necesario para realizar lo que se refiere con estudio de mercado.

Diagrama de Causa efecto. –La utilización de este tipo de herramienta de calidad es utilizado para conocer las causas-raíces de un problema que tienen en la empresa y por consiguiente se realizó una lluvia de ideas para poder encontrar las causas-efecto del problema que afectan al proceso productivo de la empresa.

Diagrama de Procesos. -Este tipo de diagrama o conocido también como flujograma es de vital importancia en este proyecto de investigación por tal motivo al tener una empresa fue

necesario para que los trabajadores se puedan guiar en este tipo de diagramas para que sepan cómo es la consecutividad del proceso productivo.

11. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

PRODUCTOS Y PROCESOS PRODUCTIVOS DE LA EMPRESA

Realizada la visita técnica a la planta de producción de Proalimentos Cotopaxi realizados durante el mes de mayo 2019, y la información proporcionada por parte del Gerente de la empresa se identificó tres tipos de productos los cuales son los frutos mix, avellanas y pistachos los cuales se realizan de la misma manera mediante el diagrama de flujo de procesos productivos presentado en la tabla 12:

Tabla 13: Flujograma de proceso productivo

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO						
Fecha Realización:		Ficha Número:001				
Diagrama No.1	Página_de _	Resumen				
Proceso: Productivo de los frutos deshidratados		Actividad	Actual		Propuesto	
			Ca nt.	Tiem p.	Cant.	Tiemp.
Actividad: Elaboración de los frutos deshidratados		Operación	9 m	35 m in		
		Transporte	7 m	25 m n		
Tipo de diagrama:	Material (x)	Espera	2 m	17 m in		
	Operario (x)	Inspección	1 m	20 m in		
Método:	Actual (x)	Almacenamiento	3 m	9 m in		
	Propuesto()	Distancia Total	35 metros			
Área / Sección:		Tiempo Total	106 min			

Elaborado por: Alex Amón	Aprobado por: Alex Amón							
Descripción	○	⇒	D	□	△	Di st.	Tiem p.	Observaciones
Recepción de la materia prima						3 m	15min	Se necesita un montacargas pequeño
Descarga de la materia prima						4 m	5min	
Almacenaje de la materia prima						1 m	5min	Se necesita un check list
Inspección de la materia prima						2 m	20min	Cambio de proveedores
Traslado de la materia prima al área de procesos						2 m	5min	
Toma de fundas plásticas						2 m	2min	
Toma de la báscula de granos						2 m	2min	
Toma de las cajas						2 m	2min	
Preparación de las fundas con materia prima						3 m	15min	
Pesaje de la funda						1 m	1min	
Traslado de las fundas a la maquina selladora						3 m	3min	
Sellado de la funda						1 m	2min	
Traslado de las fundas a la maquina codificadora						2 m	4min	
Marcado de la fecha de caducidad en la funda						1 m	1min	

Empaquetado de las cajas con 25 fundas						1 m	4min	
Embalaje de las cajas						-	3min	
Traslado al área de bodega						2 m	3min	Se necesita un montacargas pequeño
Almacenamiento del producto terminado						1 m	2min	Se necesita un check list
Traslado de la materia prima a bodega						2 m	3min	Se necesita un montacargas pequeño
Almacenamiento de la prima						1 m	2min	Se necesita un check list
Traslado del producto terminado hacia el destino						2m	3min	Se necesita un montacargas pequeño
Distribución hacia los clientes						3m	4min	Se necesita un montacargas pequeño
TOTAL	9	7	2	1	3	35 m	106 min	

Elaborado por: Alex Amón

DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

Se realiza el diagrama de causa-efecto por lo que se pudo encontrar la raíz del problema en mención en el área de proceso producto del área de Proalimentos. Para poder realizar este tipo de diagrama se empezó utilizando diferentes puntos de vista de los trabajadores encargados de los procesos, el cual utilizando una lluvia de ideas de diferentes jefes de procesos como son: Gerente, Encargado de bodega de materia prima, Encargado de importaciones y el encargado de productos terminados.

En el diagrama de causa efecto se señaló por los trabajadores del área de procesos productivos que intervinieron en la lluvia de ideas.

1. Procesos.

- Falta de control de materia prima.
- Desperdicios de materia prima.
- Falta de control de inventarios.

En el proceso no se tiene un control de materia prima que se está utilizando por este motivo también eso produce un gasto innecesario para la empresa y así que esto también conlleva al no tener un inspector de trabajo en el área de procesos.

2. Materiales.

- Materia prima con defecto.
- Materia prima incorrecta.
- Almacenamiento inapropiado.

En el área de recepción de materia prima existe, que algunas veces las materias primas que son entregadas a la empresa en consecuencia, los proveedores envían una materia prima de mala calidad ya que por tanto se ha tenido varios inconvenientes por su falta de calidad.

3. Maquinas.

- Falta de mantenimiento.
- Equipos obsoletos.
- Piezas defectuosas.

Haciendo referencia a las maquinarias que tiene la empresa Proalimentos, por esta razón tiene el problema de falta de mantenimiento preventivo y por consiguiente solo se hace uso del mantenimiento correctivo y esto al realizar un mantenimiento correctivo, se tiene como consecuencia un mayor costo en referencia de mantenimiento; por lo que también disminuye la vida útil de la maquinaria al no contar con un periodo de mantenimiento.

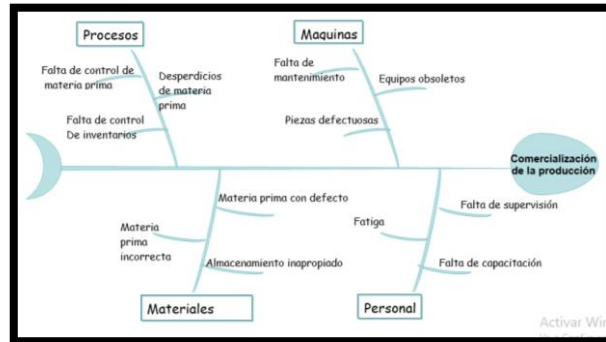
4. Personal.

- Falta de supervisión.
- Fatiga.
- Falta de capacitación.

A lo que se refiere con el personal que trabaja en Proalimentos, se tiene que el trabajador al no contar con una producción continua de frutos deshidratados conlleva, que cuando se realizan

pedidos a la empresa, el personal tiene varias horas de trabajo debido a lo cual este tipo de trabajo les lleva al punto de llevar a fatigar a los trabajadores por este motivo, existen problemas de concertación, de pernoctar en el puesto de trabajo.

Gráfico 6:Diagrama Causa-Efecto Proalimentos Cotopaxi



Elaborado por: Alex Amón

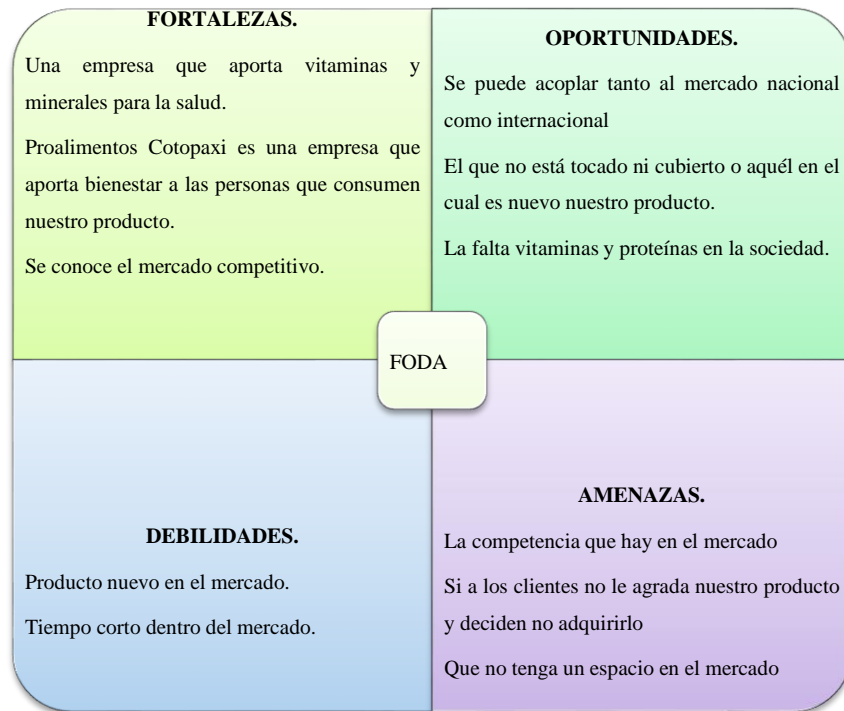
Fuente: (Ishikawa, 2013)

Recogida la información en el diagrama de causa efecto Ishikawa se realiza la propuesta de mejora del proceso productivo determinado en la siguiente tabla 13 a continuación.

ANALISIS FODA

Es un instrumento para comprender la situación de la empresa de tal forma que se encuentra en el mercado de modo que se realizan, análisis de variables controlables y no controlables, por consiguiente, saber las debilidades convertirlas en fortalezas.

Gráfico 7: Matriz FODA



Fuente: (Ballesteros, 2010)

Elaborado por: Alex Amón

PROPUESTA DE MEJORA EN EL PROCESO PRODUCTIVO

Revisada la información contenida en el diagrama de Ishikawa grafico 6 y en conjunto con el diagrama de flujo de la tabla 12, en base a las necesidades identificadas se propone la siguiente mejora para el proceso productivo reflejada en la tabla 13 propuesta de mejora:

Tabla 14: Propuesta de mejora

PROPUESTA	SI	NO
MOVER		
¿Se pueden disminuir la distancia entre bodega y área de procesos?	X	
¿Se utilizan bandas transportadoras, montacargas pequeños?		X
¿Al transportar más de una unidad se disminuirá el tiempo?	X	
¿Se utiliza la parte superior del cuerpo?	X	
TOMAR		
¿Se puede usar paletas para tomar la materia prima?	X	

¿Se puede tomar la materia prima con guantes de látex?	X	
¿Se puede usar un montacargas pequeño para el producto terminado y materia prima?	X	
SOLTAR		
¿Se puede botar el producto terminado por donde se camina?		X
PREPOSICIONAR		
¿Se puede utilizar herramientas que faciliten el almacenamiento?	X	
USAR		
¿Se puede aumentar la temperatura en la maquina selladora?		X
¿Se puede usar un puede tener un registro de materia prima?	X	
¿Se puede tener un registro de productos terminados?	X	
¿Se puede hacer adquirir más maquinaria?	X	
¿Se puede disminuir el costo de energía eléctrica?	X	
BUSCAR		
¿Se puede etiquetar a la materia prima y productos terminados?	X	
SELECCIONAR		
¿Se puede estandarizar el procesos de producción?	X	
INSPECCIONAR		
¿Se puede cambiar de proveedores?	X	
¿Se puede disminuir el tiempo de inspección de la materia prima?	X	
¿Se puede disminuir el tiempo en inspección del producto terminado?	X	
¿La inspección de la materia prima y productos terminados se ven afectados por la iluminación?		X

Elaborado por: Alex Amón

PROCESOS VENTA Y COMERCIALIZACIÓN

En lo que se refiere a procesos y ventas de comercialización es como se va a vender y después de la venta realizada a los clientes, se debería por este motivo realizar un proceso de comercialización por lo tanto se refiere dar dirección hacia la empresa de modo que, se pueda realizar un planteamiento hacia la mejora de la empresa, por lo que se debería de tener en cuenta lo que son estudios de mercado asequibles, buscar oportunidades y estrategias para poder mejorar a la competencia por consiguiente se debería de tener en cuenta las quejas y sugerencias de los clientes en atención a lo cual será un factor clave en la empresa.

PROCESOS DE VENTAS.

El proceso de ventas se lo realiza mediante 7 pasos para realizar una venta exitosa los cuales son:

1. Conocer el producto

Para poder cumplir con este primer paso es necesario saber el proceso productivo de la empresa de manera que, se puede ofertar de una mejor manera el producto a los futuros clientes. Por lo tanto, es necesario tener en claro que es el producto, para que sirva los frutos deshidratados.

2. Prospección de mercado

En este punto se hace referencia hacia el tipo de cliente que va ser dirigido el producto es recomendable, un sector donde se puedan satisfacer las necesidades de los clientes con nuestro producto.

3. Contacto

Este paso es el primer acercamiento hacia el cliente así que es darle a conocer el porqué de la entrevista, que el cliente no se sienta presionado cuando se le este informado del producto.

4. Conocer las necesidades

Este paso dependerá mucho del interés que se tenga hacia un cliente de tal forma que es necesario hacer sentir a todos los clientes que nos únicos, de tal forma ganarse la confianza de los clientes.

5. La presentación del producto

En toda presentación es necesario seguir un orden de la presentación para el cual, poder explicar

al cliente paso a paso hasta que pueda comprender algo del producto, por este motivo también presentar los beneficios del producto.

6. Cerrar la venta.

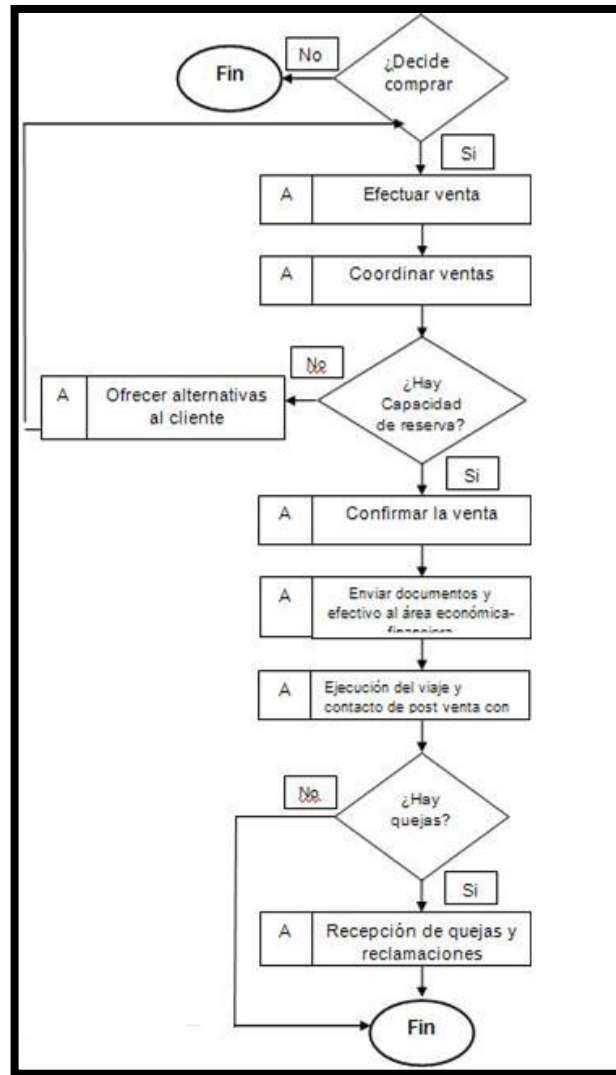
En este punto es necesario ayudar al cliente decidir porque debe de llevarse el producto.

7. Seguir hasta el final.

Este último paso es el más importante de todos puesto a que al tener un cliente no hay que despreocupar al cliente y se debe de existir una preocupación de la empresa al cliente.

PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN.

Gráfico 8: Proceso de comercialización.



Elaborado por: Alex Amón

Estudiando el diagrama de flujos del proceso de que se realizó y al tener una investigación en a lo que se referencia en una red de ventas, debido de tal forma que también se han aplicado encuestas a los clientes y del mismo modo se tomó en cuenta criterios de gente experimentada en la ejecución y la comercialización de este tipo de productos que son los frutos deshidratados.

De manera que la empresa al tener una capacidad instalada de 5000 unidades a cuál equivale a 200 cajas.

PROVEEDORES

Tabla 15: Proveedores

NOMBRE	CANTIDAD
LÓPEZ TAPIA RUBÉN POLIBIO	150 kg
CORPORACIÓN DELICO CIA. LTADA.	120 kg
AROMAS Y ESPECIAS	80 kg
GAIA	225 kg
DON CHICHO	135 kg
PRODI CEREAL	90 kg

Elaborado por: Alex Amón

TIPO DE MATERIA PRIMA

La empresa realiza una trimestralmente de materia prima para poder llevar acabo los tres productos que produce la empresa Proalimentos Cotopaxi realizando varios pedidos como lo están detallados a continuación.

Tabla 16: Pedidos de materia prima.

MATERIA PRIMA	CANTIDAD POR KILO	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO POR CAJA
ALMENDRAS	90	\$10,30	\$927
NUECES	40	\$7,50	\$300
PISTACHOS	170,4	\$19,36	\$3.298
MACADAMIAS	280	\$10,80	\$3.024
CIRUELAS	20	\$2,33	\$46,60
PASA	100	\$2,15	\$215
MANGO DESHIDRATADA	75	\$3	\$225
MANZANAS DESHIDRATADA	80	\$1,57	\$125,60
TOTAL	855,4	\$57,01	\$8.161,20

Elaborado por: Alex Amón

NOTA: Cada caja contiene 10kl.

CLIENTES DE LA EMPRESA

Los principales clientes que tiene la empresa son detallados en la tabla 16, de tal forma se especifica la cantidad de pedidos que realizan a la empresa.

Tabla 17: Pedidos de frutos deshidratados.

CLIENTES	PRODUCTO	CANTIDAD POR CAJAS	CAJAS	PRECIO POR CAJA	TOTAL
“SUPERMERCADO SANTA MARIA”	3	1950(Unidades)	78	\$76,50	\$5.967,00
“MI COMISARIATO”	1	1650 (Unidades)	66	\$76,50	\$5.049,00
“CORAL HIPERMERCADOS ”	1	1800 (Unidades)	72	\$76,50	\$5.508,00
MEGA SAN CRISTÓBAL	2	1700 (Unidades)	68	\$76,50	\$5.202,00
HOTEL COLON INTERNACIONAL	3	1400 (Unidades)	56	\$76,50	\$4.284,00
HOTEL JW MARRIOTT	3	750 (Unidades)	30	\$76,50	\$2.295,00
HOTELERA QUITO	3	625 (Unidades)	25	\$76,50	\$1.912,50

Elaborado por: Alex Amón

ESTUDIO DE MERCADO

Se refiere un estudio de mercado, es una técnica de la mercadotecnia en consecuencia su función son a análisis de información como lo son la recopilación, procesamientos relacionado con la empresa y el entorno en el que este se encuentra ubicado, a que se refiere con esto; se refiere a lo que es clientes, competidores, y el mercado en el cual se realizara una toma de decisiones para realizar un método estratégico, de tal forma que será como mejorar el producto ya existente o a su vez realizar nuevos productos más llamativos para los clientes. Esta es una herramienta muy primordial para cualquier tipo de empresa ya que con este tipo de estudio podemos determinar si nuestro producto.

BENEFICIOS DE UN ESTUDIO DE MERCADO

Este estudio de mercado el cual servirá para tener una comunicación con los potenciales clientes y también con los futuros clientes por consiguiente este tipo de estudio servirá como una guía.

El estudio de mercado también se utiliza para determinar cuáles serían los problemas futuros que la empresa sufriría.

El estudio de mercado ayuda a observar cuales serían las oportunidades que ofrece el mercado

Con ayuda del estudio de mercado se puede comparar si se ha cumplido las metas y objetivos que se realizaron al iniciar la empresa.

En conclusión, un estudio de mercado es importante para una empresa ya que por esta razón ayudara aumentar lo que se refiere a una aceptación del producto en el mercado en consecuencia también se está cumpliendo las demandas del mercado y obteniendo beneficios empresariales, de modo que el estudio de mercado ayuda con la parte de reducción de costos realizando un estudio de mercado eficaz por lo que también ayudara lo que es atención al cliente y de ventas.

ESTUDIO DE MERCADO DE LA EMPRESA PROALIMENTOS COTOPAXI

En el cual es examinar las fallas que tiene en el área de atención al cliente por esta razón se tomara como un punto referencial para lo que serializara una propuesta de reingeniería de procesos productivos.

Además se conocerá la satisfacción de los clientes como internos y externos de la empresa.

Colaborar para realizar una mejora en la empresa, por lo tanto, se lo realizara con un cambio de procesos y actividades por la adecuada utilización y control del recurso que tiene la empresa.

RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos es un método por lo que utilizaremos para poder realizar nuestro estudio de mercado , debido a lo cual es una “Técnica concreta del método científico de investigación cuya finalidad es el análisis de hechos, opiniones y/o actitudes por medio del uso de un cuestionario a una muestra de la población objetivo” (Torres, 2006).

La encuesta se realizará consumidores de frutos deshidratados, por esta razón se utilizará

encuestas de forma virtual.

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA CLIENTES POR MENOR

En el canto Latacunga, ubicado en el valle interandino de la sierra centro, de acuerdo a datos del último censo poblacional, existen 170.489 habitantes distribuidos en un área de 6160km², (Sistema Nacional de Información, 2014), alrededor de la ciudad se encuentran un importante número de industrias florícolas que han dinamizado su economía convirtiéndola en un motor económico y el cual ha generado en la Sierra Centro divisas, referente a Latacunga tiene mineras de cemento y caliza, metalmecánicas pesadas y livianas, agroindustrias, industria ganadera y lechera, posee un aeropuerto internacional y en la parte urbana se está construyendo grandes mercados y centros comerciales modernos que la convertirán en el centro comercial del Ecuador (INEC, 2011)

El muestreo que sé que utilizara es de forma probabilístico se realizó una encuesta a 100 consumidores de frutos deshidratados.

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

La deducción del punto de equilibrio es un método en la estructuración de utilidades, ventas, en base a la producción. El equilibrio pende del volumen de unidades que se produce y se vende, satisfaciendo los costos totales con las ventas totales como ingresos anuales. La fórmula para hallar los costos totales se ha tomado del libro de matemáticas financiera de Alfredo Días Mata y Víctor Manuel Aguilera, así se tiene:

$$\text{Costos Totales} = \text{Costos Fijos} + \text{Costos Variables}$$

Tabla 18: Costos fijos y variables

COSTOS	FIJOS	VARIABLES
COSTOS DE PRODUCCIÓN		
Materiales Directos		\$2000
Mano de Obra directa	\$5.200	
Mano de Obra Indirecta	\$2.000	
Materiales indirectos		\$ 2.154

Depreciación	\$707,6	
Mantenimiento de máquinas		\$0
Insumos		\$ 2.095
Gastos Operativos	\$2.176	
Gastos Administrativos	\$1.362	
Total	\$11.446	\$6.249
Costos Totales	\$17.695	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Alex Amon

Los costos totales son de \$17.695 que es la suma de los costos variables \$6.249 y los costos fijos \$11.446.

DETERMINACIÓN PUNTO DE EQUILIBRIO

La ecuación para la determinación del punto de equilibrio se ha tomado del libro de matemáticas financiera de Alfredo Días Mata y Víctor Manuel Aguilera, resulta que:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Ventas} - \text{Costos Variables}}$$

Se procede a reemplazar valores de la tabla 16 se toma la venta del último año con \$30.217,50 y los costos fijos y variables se toma de la tabla 17.

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$11.446}{\$30.217,50 - \$6.249}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 0,47 \times 100\% = 47\%$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 47\%$$

El 47% de unidades de conservas se deben vender al año para estar fuera del margen de

pérdidas, por lo que el punto de equilibrio de unidades gráficamente con los datos principales obtenidos, se establece de la siguiente manera:

Tabla 19: Determinación del punto de equilibrio

CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	
Unidades Producidas	9.875
Costos Fijos	\$11.446
Costos Variables	\$6.249
Precio de Venta al Público	\$ 3,25
Ventas	\$30.217,50
Margen de Contribución	=Ventas-Costo Variable
Margen de Contribución	\$ 23968,5
Punto de Equilibrio en Unidades	= Unidades vendidas por el % de punto de equilibrio
Punto de Equilibrio en Unidades	14202,22 Unidades
Punto de Equilibrio en %	= Costo Fijo/(venta-Costo Variable)
Punto de Equilibrio en %	47%
Punto de Equilibrio en \$	=Costo Fijo/(1-(Costo Variable/Venta))
Punto de Equilibrio en \$	\$14.430,16

Fuente: 17.

Elaborado por: Alex Amón

Con el fin de mantener equilibrio en las ventas se necesita vender \$14.430,16 dólares aproximadamente. Con una cantidad total anual de 14202,22 Unidades.

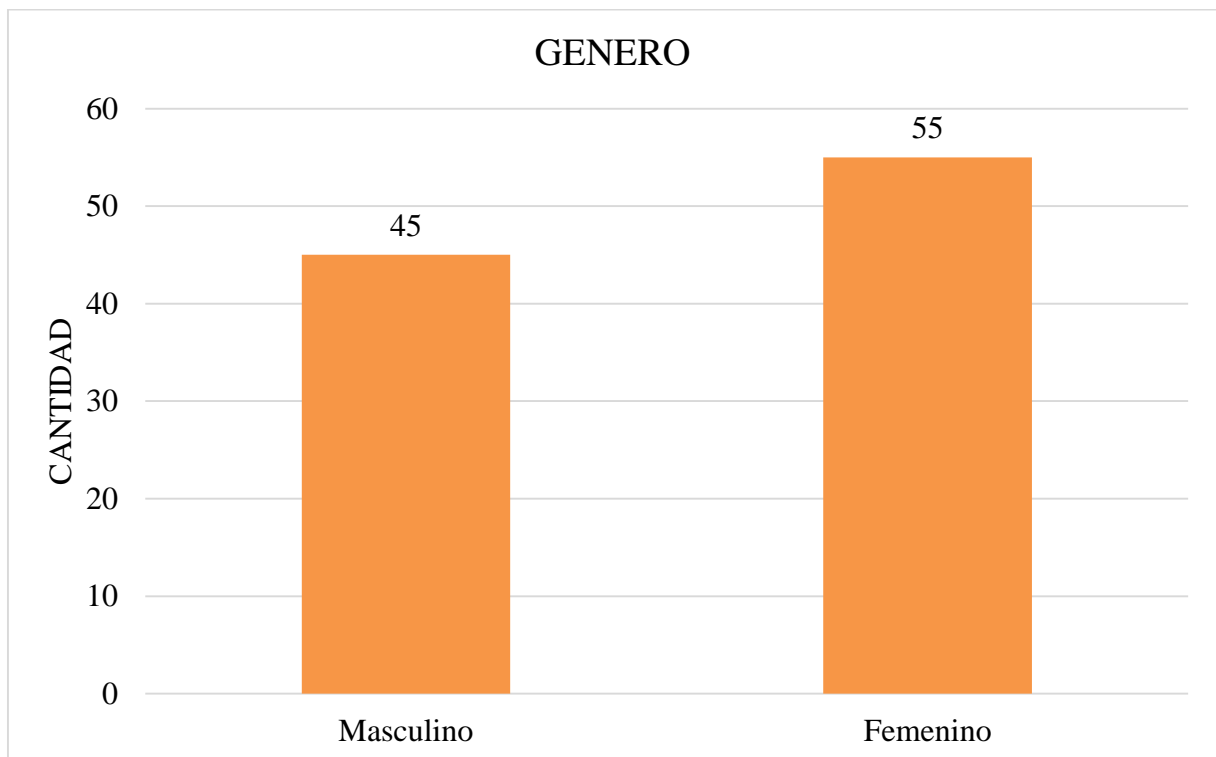
TABLAS DEL RESULTADO DE LAS ENCUESTAS

Tabla 20: Resultados de genero

GENERO	
MASCULINO	45
FEMENINO	55

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 9: Resultados de genero



Elaborado por: Alex Amón

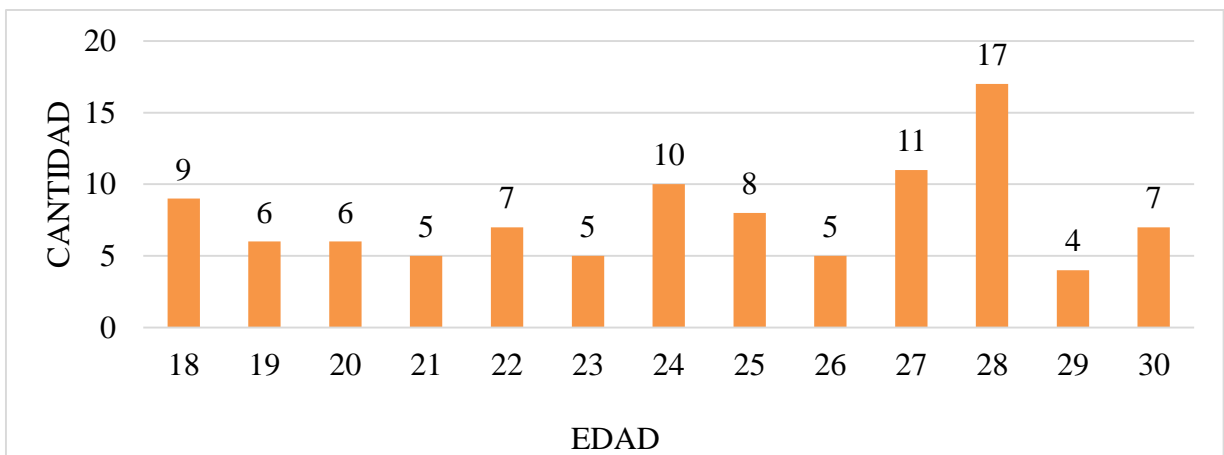
Análisis: En la encuesta realizada a 100 personas se pudo observar que la mayor cantidad de consumidores es por parte del género femenino el cual representa 55% de consumidores mientras que el 45% de consumidores de frutos deshidratados es género masculino.

Conclusión: Lo que se infiere que el género femenino prefiere el consumo de frutos deshidratados.

Tabla 21: Resultado de edad

EDAD	CANTIDAD
18	9
19	6
20	6
21	5
22	7
23	5
24	10
25	8
26	5
27	11
28	17
29	4
30	7

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 10: Resultado de edad

Elaborado por: Alex Amón

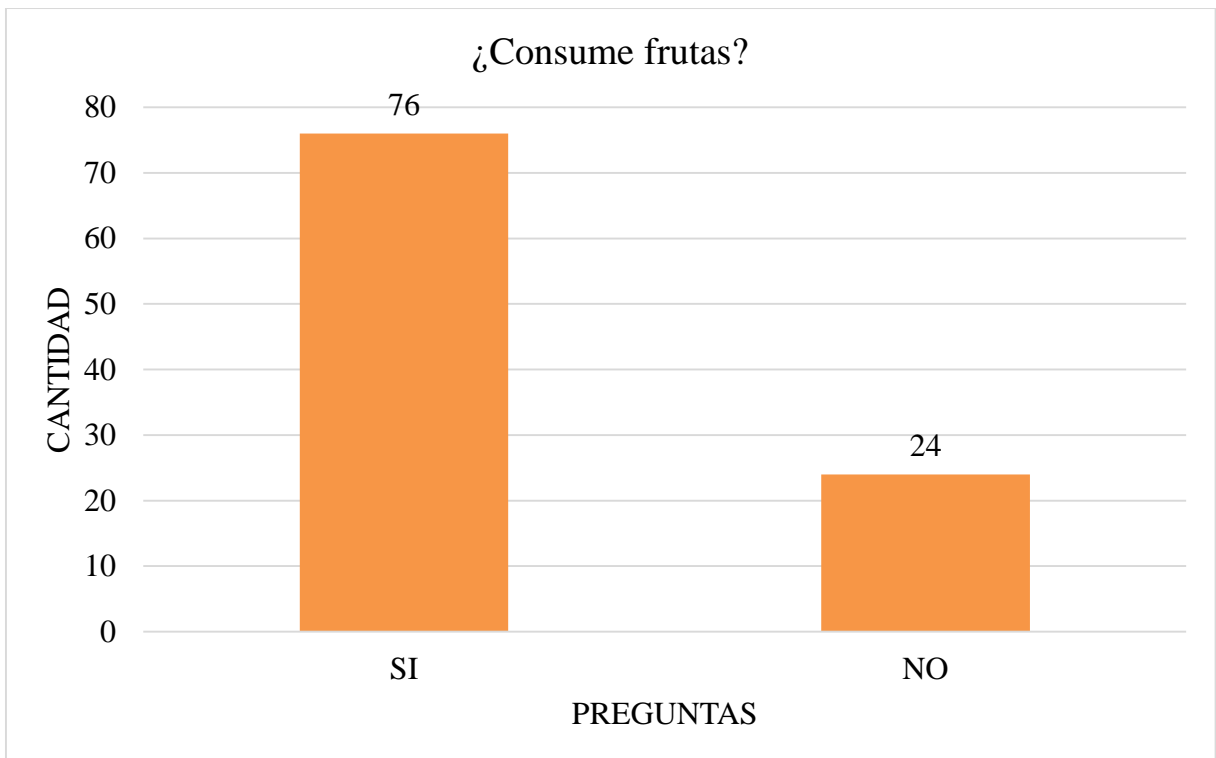
Análisis: Según la investigación realizada, edad en el cual la mayoría de consumidores son la gente que tiene edad entre los 24 a 30 años de edad son la mayoría de consumidores mientras que de 18 a 23 años de edad son la gente que tiene un bajo consumo de frutos deshidratados.

Conclusión: las personas encuestadas están en un rango de edad entre 24 a 30 eligen consumir frutos deshidratados.

Tabla 22: Resultado de consumo de frutas

¿Consume frutas?	
PREGUNTAS	CANTIDAD
SI	76
NO	24

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 11: Resultado de consumo de frutas

Elaborado por: Alex Amón

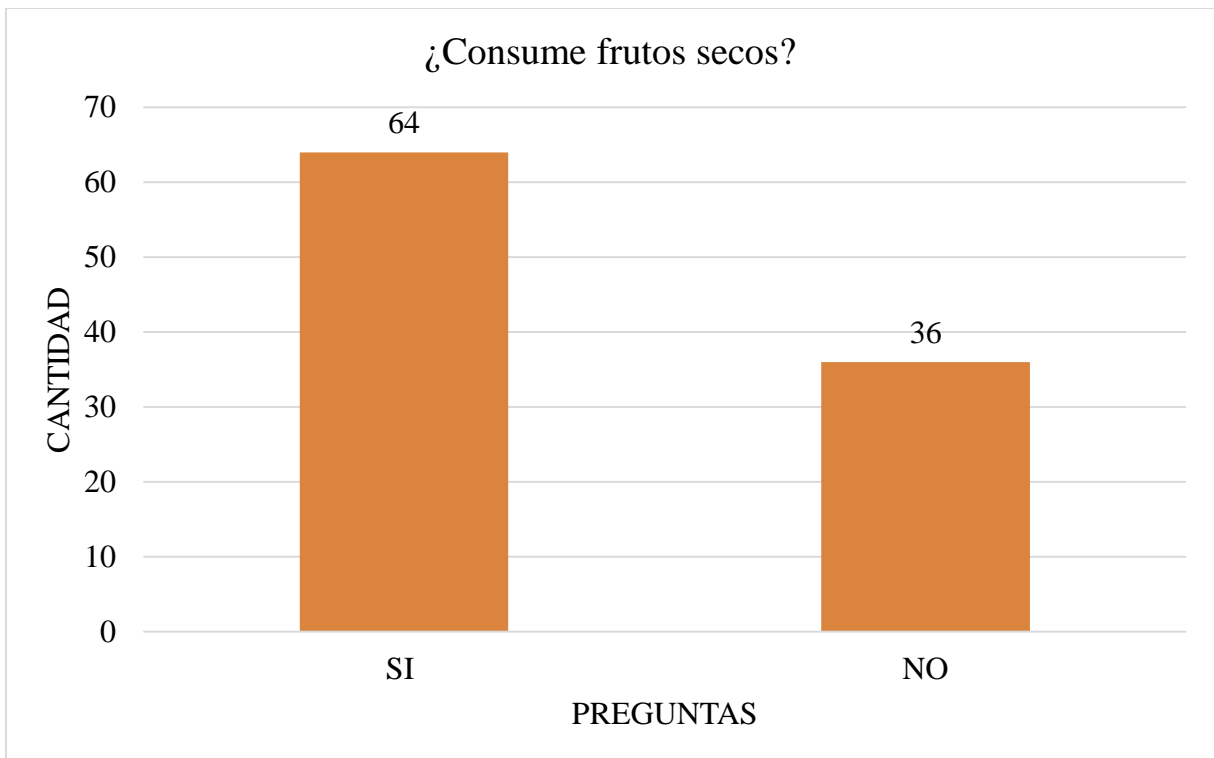
Análisis: En la encuesta realizada se puede observar que la gente que el 76% de personas si consumen frutos deshidratados mientras que un 24% de los encuestados no consumen lo que es frutas tiene un alto consumo en las personas que se realizó las encuestas. Las dos barras muestran los datos de la encuesta.

Conclusión: lo que se deduce es que la mayoría de encuestados tienen un alto consumo de frutas.

Tabla 23: Resultado de consumo de frutos secos.

¿CONSUME FRUTOS SECOS?	
PREGUNTAS	CANTIDAD
SI	64
NO	36

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 12: Resultado de consumo de frutos secos

Elaborado por: Alex Amón

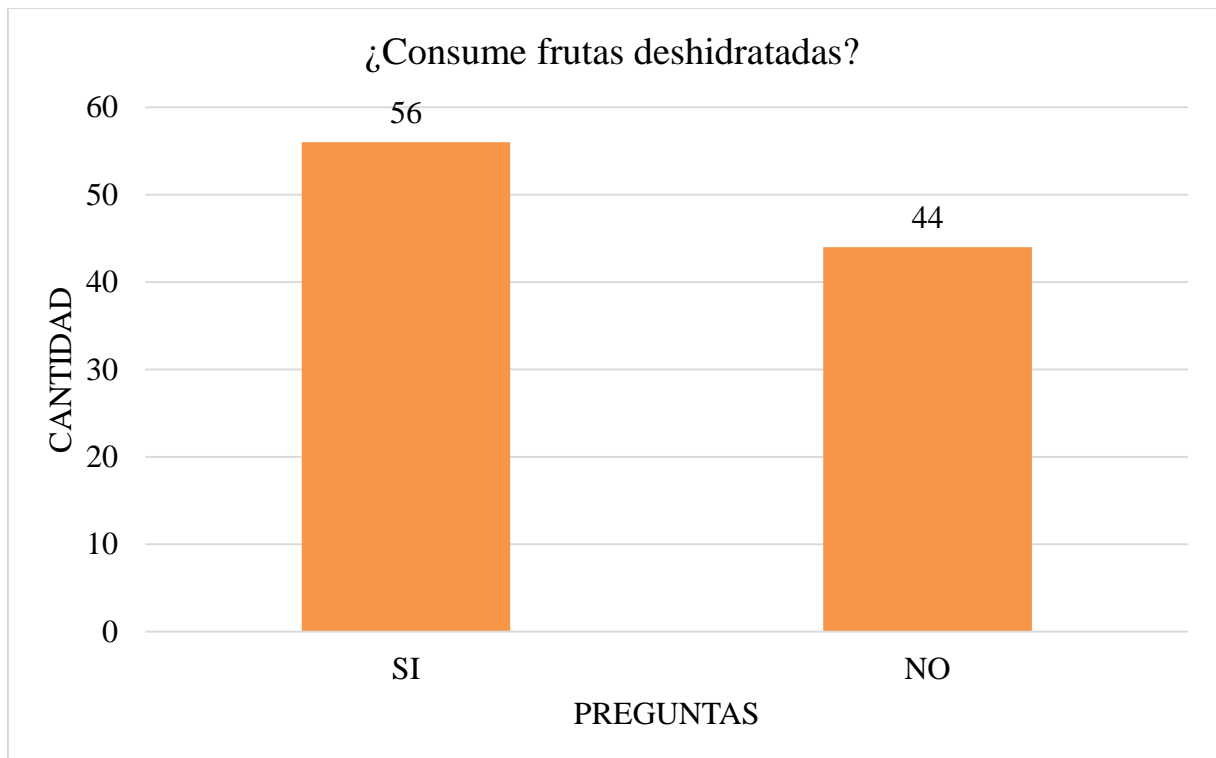
Análisis: En la encuesta realizada se puede observar que la gente que el 64% de personas si consumen frutos deshidratados mientras que un 36% de los encuestados no consumen lo que es frutos secos en el cual las personas encuestadas si consumen lo que se refiere a frutos secos. Las dos barras muestran los datos de la encuesta.

Conclusión: Lo que se puede conjeturar es que la mayoría de encuestados tienen un alto consumo de frutos deshidratados.

Tabla 24: Resultado de consumo de frutas deshidratadas.

¿CONSUME FRUTAS DESHIDRATADAS?	
PREGUNTAS	CANTIDAD
SI	56
NO	44

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 13: Resultado de consumo de frutas deshidratadas.

Elaborado por: Alex Amón

Análisis: Se puede observar que las personas encuestadas, el 56% afirma tener un consumo de frutas deshidratadas mientras que el 44% de la encuesta no tienen un consumo de este tipo de producto.

Conclusión: El resultado de la encuesta arrojó los datos es que la mayoría de encuestados tienen un alto consumo de frutas.

Tabla 25: Resultado de consumo de frutas deshidratadas y frutos secos

¿QUÉ FRUTAS DESHIDRATA Y FRUTOS SECOS CONSUME?	
FRUTOS DESHIDRATADOS	CANTIDAD
Pasas	6
Nueces	20
Pistachos	10
Piña	5
Banano	7
Macadamias	8
Almendras	11
Manzanas	9
Avellanas	15
Otras	9

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 14: Resultado de consumo de frutas deshidratadas y frutos secos

Elaborado por: Alex Amón

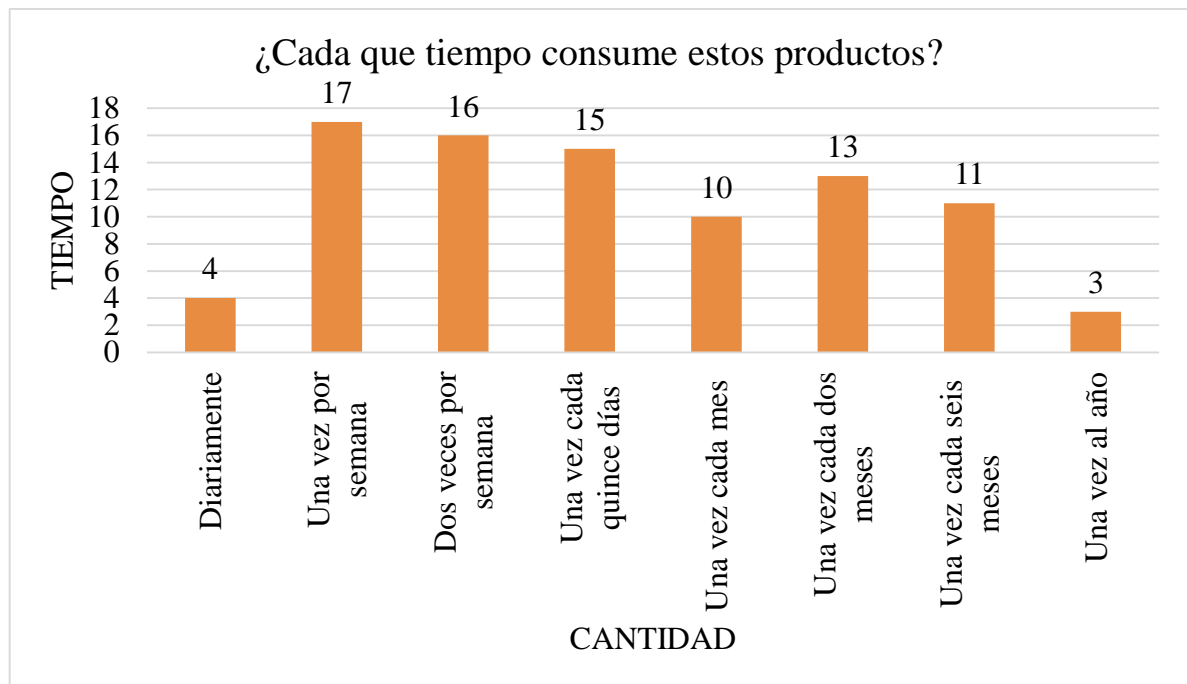
Análisis: Se puede observar que el mix de frutas deshidratadas tiene un mayor consumo en las personas encuestadas con un 20% mientras que las avellanas tiene un 15% de consumo por los encuestados y un 11% de almendras es consumido. Lo cual hace referencia que las personas prefieren el producto de frutos mix.

Conclusión: Lo que se infiere es que la mayoría de encuestados prefieren lo que el producto de frutos mix por tener variedad de materia prima en el producto.

Tabla 26: Resultado frecuencia de consumo.

¿ CADA QUE TIEMPO CONSUME ESTOS PRODUCTOS?	
TIEMPO	CANTIDAD
Diariamente	4
Una vez por semana	17
Dos veces por semana	16
Una vez cada quince días	15
Una vez cada mes	10
Una vez cada dos meses	13
Una vez cada seis meses	11
Una vez al año	3

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 15: Resultado frecuencia de consumo.

Elaborado por: Alex Amón

Análisis: En este diagrama se puede apreciar que los encuestados tiene un consumo de una vez por semana con un 17%, mientras que el consumo de dos veces por semana tiene un 16% y el consumo de una vez cada quince días tiene un 15%.

Conclusión: Lo que se deduce es la frecuencia con la que consumen frutos deshidratados y los encuestados prefieren es consumir una vez por semana.

Tabla 27: Resultado de frecuencia de compra

¿CADA QUE TIEMPO REALIZA UNA COMPRA ESTOS PRODUCTOS?	
TIEMPO	CANTIDAD
Diariamente	8
Una vez por semana	10
Dos veces por semana	15
Una vez cada quince días	13
Una vez cada mes	9
Una vez cada dos meses	17
Una vez cada seis meses	19
Una vez al año	9

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 16: Resultado de frecuencia de compra

Elaborado por: Alex Amón

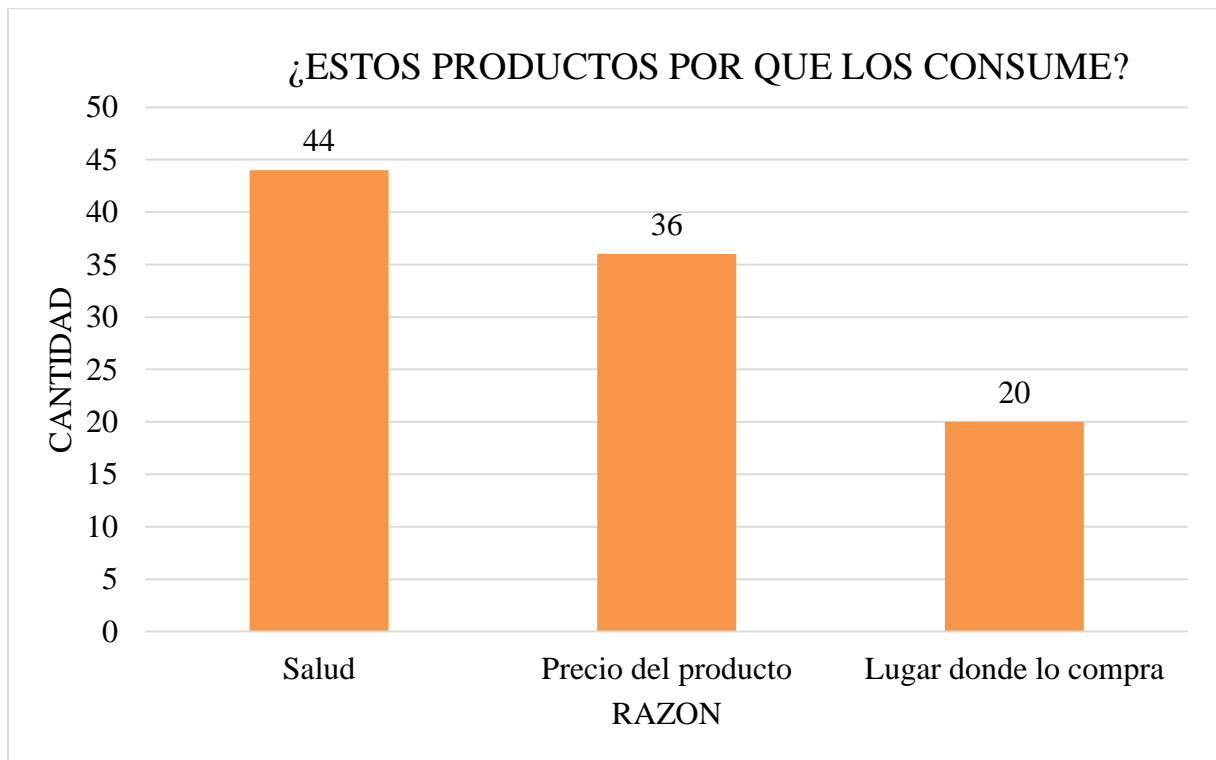
Análisis: Se puede señalar que los encuestados realizan una compra cada seis meses con un 19%, mientras que cada dos meses realizan una compra con el 17% y realizan una compra cada dos veces por semana con un 15%.

Conclusión: Lo que se deduce es la frecuencia con la que compran frutos deshidratados y los encuestados prefieren comprar una vez cada seis meses.

Tabla 28: Resultado de razón de consumo

¿ESTOS PRODUCTOS POR QUE LOS CONSUME?	
RAZON	CANTIDAD
Salud	44
Precio del producto	36
Otros	20

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 17: Resultado de razón de consumo.

Elaborado por: Alex Amón

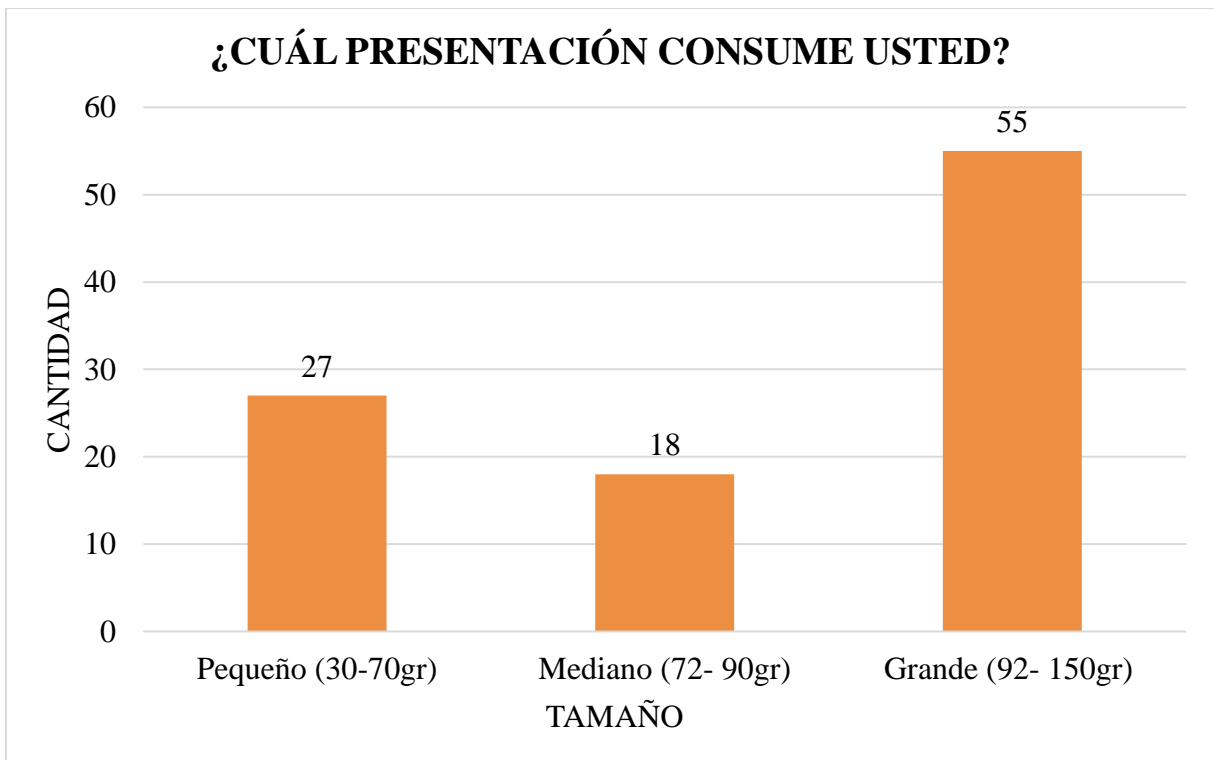
Análisis: Se puede indicar que la mayoría de encuestados realizan el consumo de este tipo producto con un 44% por mantener un cuidado con lo que respecta a su salud, mientras que 36% lo realiza por el precio del producto.

Conclusión: Lo que se infiere es porque a mayoría de los consumidores de este tipo de producto lo prefieren es por sus beneficios en la salud.

Tabla 29: Resultado razón de tamaño de la presentación

¿CUÁL PRESENTACIÓN CONSUME USTED?	
TAMAÑO	CANTIDAD
Pequeño (30-70gr)	27
Mediano (72- 90gr)	18
Grande (92- 150gr)	55

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 18: Resultado razón de tamaño de la presentación.

Elaborado por: Alex Amón

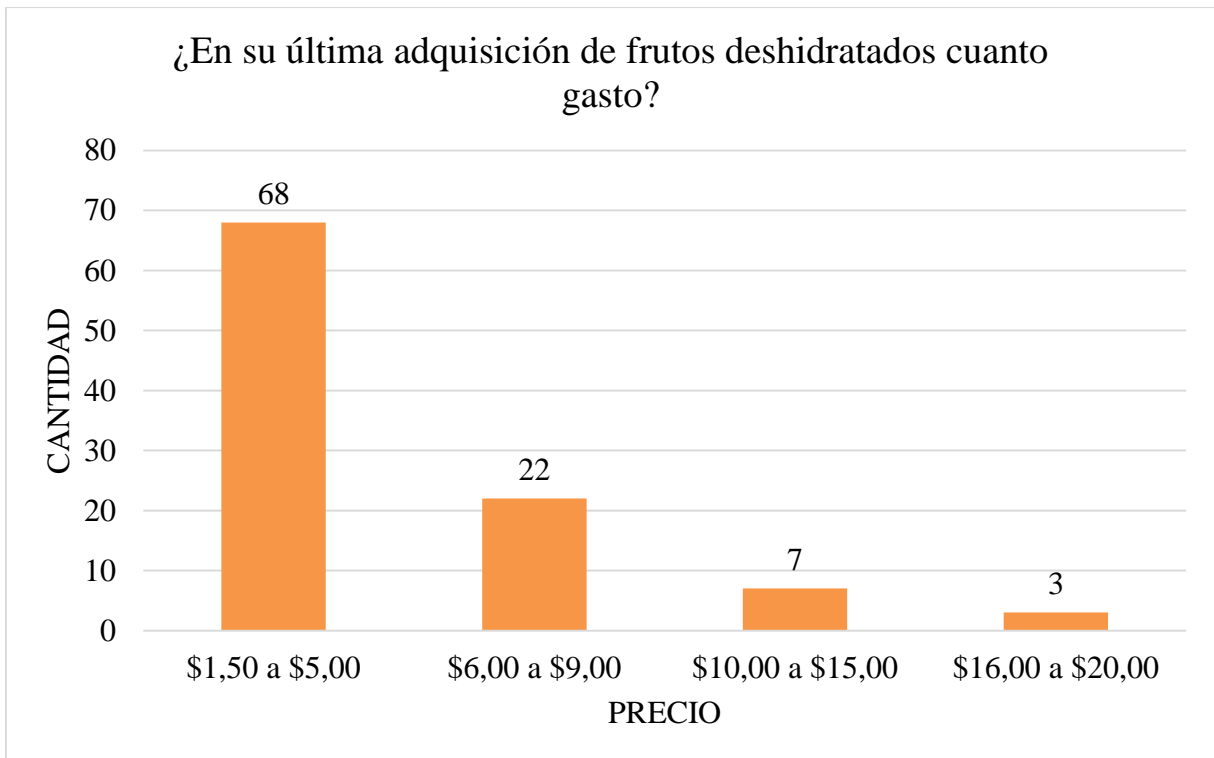
Análisis: En la encuesta realizada se puede señalar que la gente prefiere la presentación de frutos deshidratados en un tamaño grande el cual 55% lo prefiere, mientras que un 27% prefiere que el tamaño del producto sea pequeño y un 18% escoge al producto por su tamaño mediano.

Conclusión: Lo que se deduce que los consumidores prefieren consumir un producto grande de (92-150gr).

Tabla 30: Resultado de pago de frutos deshidratados.

¿En su última adquisición de frutos deshidratados cuanto gasto?	
PRECIO	CANTIDAD
\$1,50 a \$5,00	68
\$6,00 a \$9,00	22
\$10,00 a \$15,00	7
\$16,00 a \$20,00	3

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 19: Resultado de pago de frutos deshidratados.

Elaborado por: Alex Amón

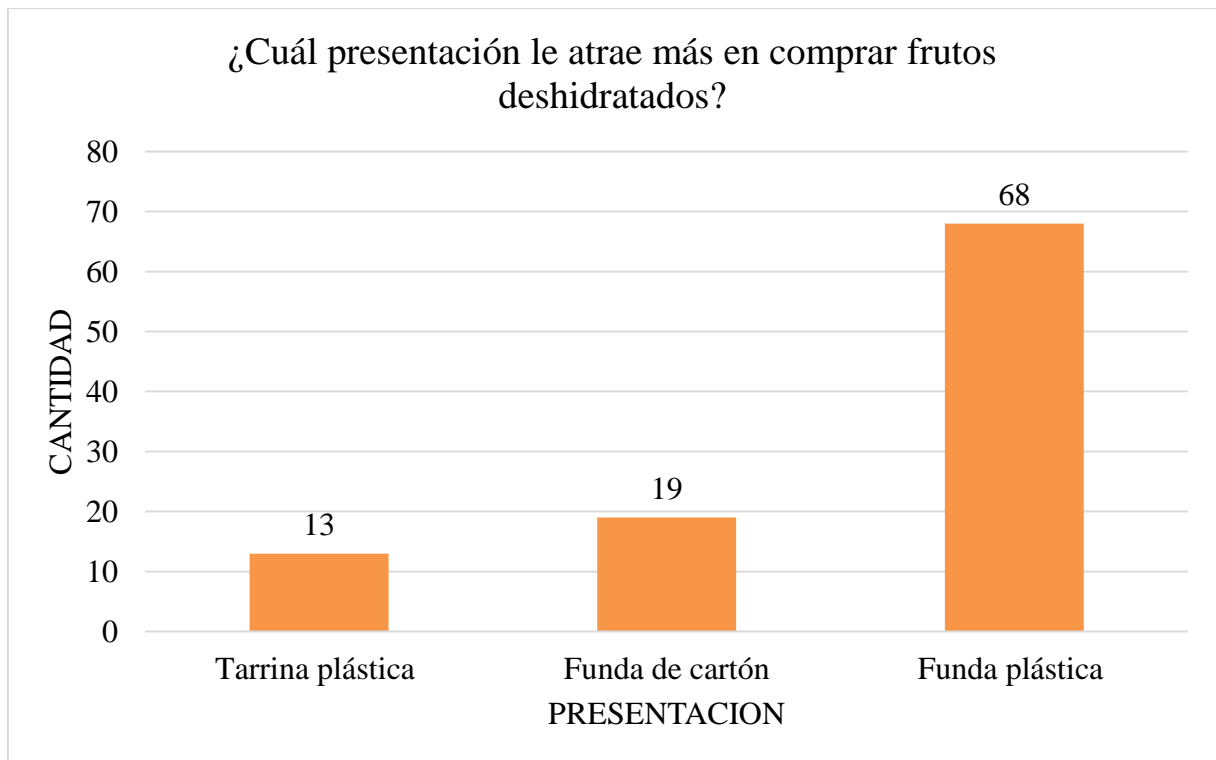
Análisis: En este punto la gente encuestada nos indicó, que la mayoría ha realizado una compra de frutos deshidratados con un precio de \$1,50 a \$5,00 con un 68% de los encuestados.

Conclusión: Se infiere que los consumidores encuestados optan por compra sus frutos deshidratados tengan un valor que no exceda de los 5 dólares.

Tabla 31: Resultado de tipo de presentación.

¿Cuál presentación le atrae más en comprar frutos deshidratados?	
PRESENTACION	CANTIDAD
Tarrina plástica	13
Funda de cartón	19
Funda plástica	68

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 20: Resultado de tipo de presentación.

Elaborado por: Alex Amón

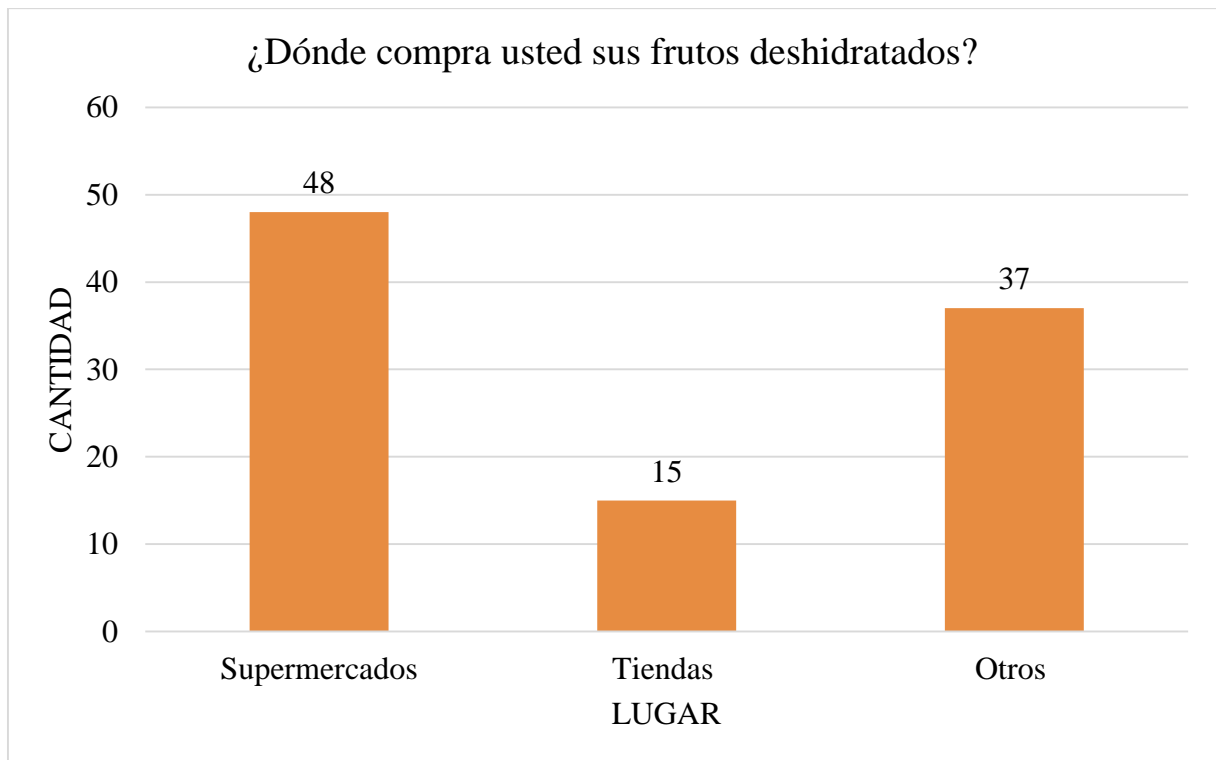
Análisis: En este Gráfico de barras se demuestra que prefieren que los frutos deshidratados se encuentren una funda plástica con un 68% en el cual será un factor al realizar la compra.

Conclusión: Se puede inferir que prefieren que el producto se encuentre en fundas plásticas por se lo puede llevar o trasladar de una forma más cómoda para el consumidor.

Tabla 32:Resultado de lugares de compra.

¿Dónde compra usted sus frutos deshidratados?	
LUGAR	CANTIDAD
Supermercados	48
Tiendas	15
Otros	37

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 21: Resultado de lugares de compra.

Elaborado por: Alex Amón

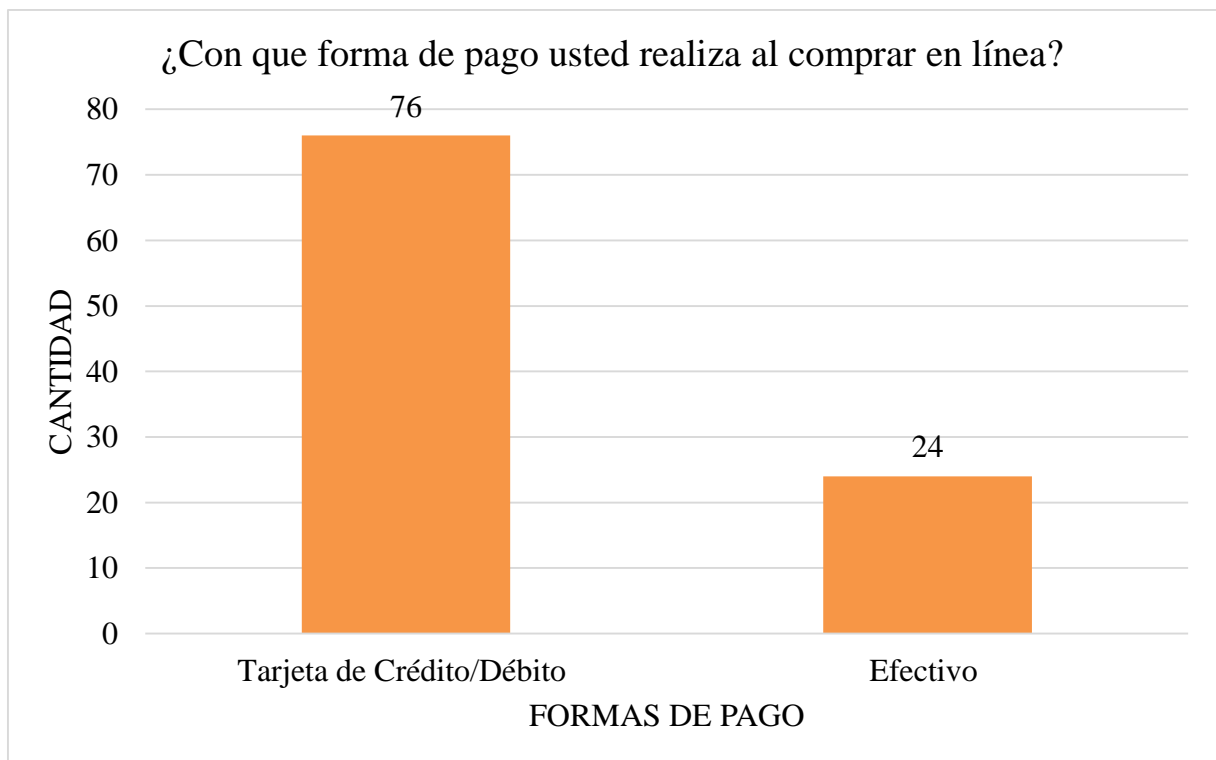
Análisis: En este gráfico de barras se señala que la mayoría realiza sus compras de frutos deshidratados en el supermercado con un 48%, mientras que con el 15% se realizan compras de frutos deshidratados en tiendas.

Conclusión: Los consumidores realizan su adquisición de frutos deshidratados en los centros comerciales, debido a que al realizar compras de canasta básica también hacen una compra de frutos deshidratados.

Tabla 33: Resultado de formas de pago.

¿Con que forma de pago usted realiza al comprar en línea?	
FORMAS DE PAGO	CANTIDAD
Tarjeta de Crédito/Débito	76
Efectivo	24

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 22: Resultado de formas de pago.

Elaborado por: Alex Amón

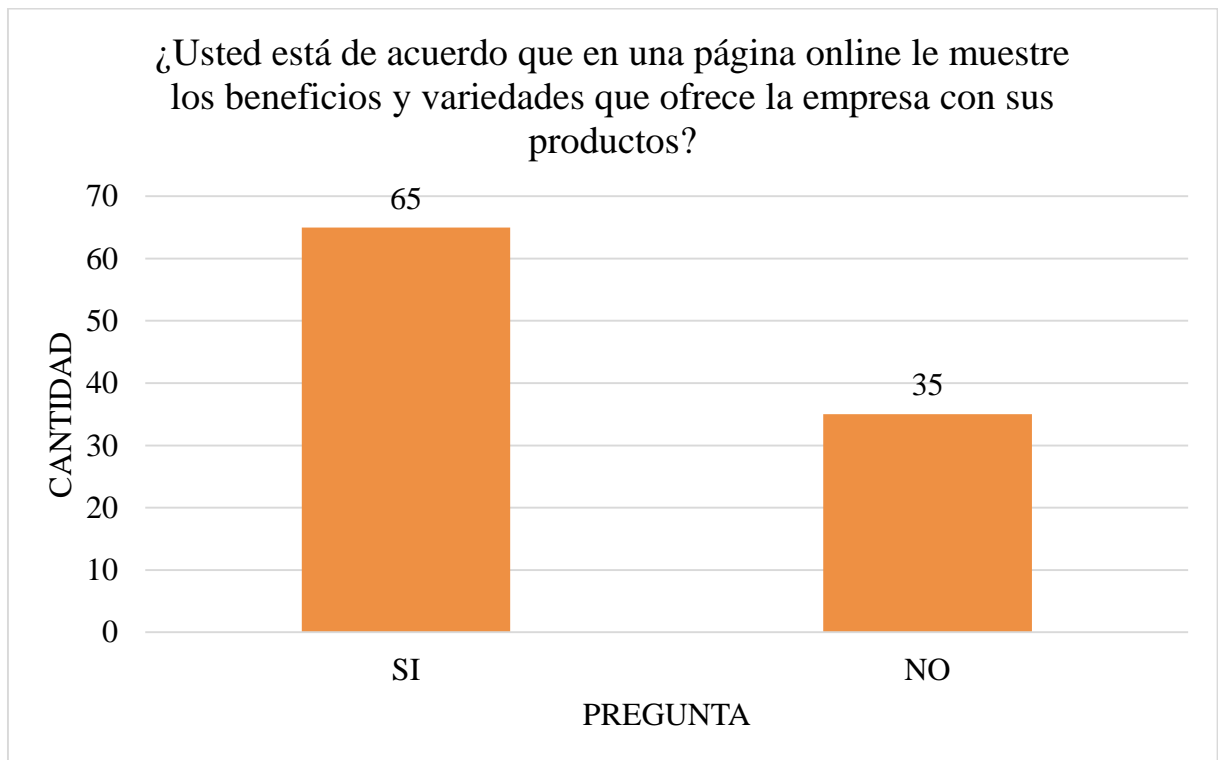
Análisis: Este diagrama de barras no indica que la mayoría de encuestados realizan sus compras online con tarjeta de crédito y débito con un 76% y un 24% lo realiza efectivo.

Conclusión: Los clientes prefieren que exista más formas de pago que lo tradicional por motivos que en la actualidad se está dejando de usar el efectivo al realizar sus compras y está tomando más fuerza el pago con tarjetas de crédito y débito.

Tabla 34: Resultado de mostrar los beneficios y variedades.

¿Usted está de acuerdo que en una página online le muestre los beneficios y variedades que ofrece la empresa con sus productos?	
PREGUNTA	CANTIDAD
SI	65
NO	35

Elaborado por: Alex Amón

Gráfico 23: Resultado de mostrar los beneficios y variedades.

Elaborado por: Alex Amón

Análisis: En este diagrama de barras se puede indicar que las personas encuestadas están a favor de que se muestre los beneficios y variedades que ofrece la empresa con sus productos con una aceptación del 65% y con un 35% en contra.

Conclusión: en la mayoría de los encuestados les gusta la idea de publicar en la página web los beneficios que tiene cada producto en la salud en vista de que los clientes consumen nuestro producto es por beneficios en la salud.

SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS DE REINGENIERÍA PARA LA COMERCIALIZACIÓN

MEDIOS ELECTRÓNICOS

La utilización de marketing digital son nuevas formas de estrategias de aplicación para la facilitar la comercialización haciendo uso de medios electrónicos, su nueva forma de estrategias de comercialización cada vez es más llamativo para los clientes de diferentes productos que se ofertan en el mercado, refiriéndose al espacio digital que cada vez es más utilizado gracias a la inmediatez con la que se responde a los clientes gracias al uso de nuevas redes que están en constante actualización por esta razón las técnicas de comercialización están cambiando de modelo que estaban acostumbrados y ahora se están utilizando todas aquellas acciones y estrategias publicitarias o comerciales que facilitan los medios y canales de internet por lo tanto esto ofrece para las empresas facilita en dar a conocer los productos que producen o servicios y esto ayuda a posicionarse ante la competencia ya que la mayoría de clientes se encuentran conectados constantemente al internet de diferentes formas haciendo uso de variados dispositivos electrónicos, por este motivo se puede tener un mayor control, optimización y corrección de campañas que realicen las empresas.

E- COMMERCE

El comercio electrónico (E – commerce) hoy en día tiene una gran variedad de definiciones y conceptualizaciones. Entre las más genéricas podemos definir al comercio electrónico como “hacer negocios electrónicamente” (Moya, 2015).

Ya teniendo en claro lo que se refiere a cada una de las nuevas formas de comercio online podemos deducir que ahora en la actualidad es algo común utilizar este tipos de herramientas para poder promocionar un nuevo servicio o producto al mercado ya que es la forma más fácil de poder trabajar de la mano con la tecnología y ahora es más fácil tener una información de los consumidores pudiendo observar sus críticas y recomendaciones de modo que ayuda a la empresa a realizar con mayor profesionalismo posible por este motivo ayudara a mejorar su calidad de servicios y por lo tanto conlleva a reducir costos por esta razón también lo podemos utilizar para tener una mayor comunicación con nuestro clientes y proveedores en cual quiere parte que ellos se encuentren, lo cual es una forma más cómoda al realizar alguna compra.

MARKETING EMAIL

Existen dos razones para construir el concepto de e – marketing alrededor de las experiencias

del consumidor: La primera, es que obliga a los mercadólogos a adoptar estrategias desde el punto de vista del consumidor y la segunda es que obliga a los gerentes a prestar atención a todos los aspectos referentes a la interacción de su marca digital con el consumidor, desde el diseño de los productos y servicios, el diseño del mensaje, los procesos de venta y los servicios posventa (Summet, 2015).

El jefe de la empresa personalmente se encargará de enviar promociones vía email a los clientes que están en una base de datos, solamente se verá reflejado el costo de pago por servicio de internet.

REDES SOCIALES

El uso de redes sociales es cada vez más acogido por las empresas, porque son consideradas como canales de comunicación valiosos ya que se puede promocionar a través de ellas de manera cómoda, sencilla y efectiva y obteniendo importantes beneficios refiriéndose a términos de comercialización, cada vez más son las empresas que realizan este salto del marketing tradicional al marketing digital con propósitos de promocionar la marca, por lo tanto se mejora la comunicación social con los clientes y animar a la participación de los consumidores para conocerlos mejor y con esto poder satisfacer los deseos y necesidades de los clientes.

FACEBOOK

En la página social Facebook al ser la potencia en redes sociales y por este motivo se encuentran todos los potenciales clientes y en cual Facebook ofrece una herramienta que es publicidad pago por clic, por eso su función es alcanzar un mercado ya definido que puede ser por localidad, edad, genero, etc. Este tipo de publicidad establece las horas o los días que el anuncio pueda tener una mayor visibilidad con los clientes y por lo tanto también esta herramienta nos proporciona lo que es informes de la publicidad que se realizó. La utilización de esta herramienta de Facebook tiene un costo el cual puede ser cancelado con tarjeta de crédito. Por tanto, su precio es de \$2,5 Dólares americanos Mensuales.

INSTAGRAM

Este tipo de social es más enfocado a lo visual el cual su objetivo es que los clientes puedan apreciar los productos de la empresa con fotos y pequeños videos, el uso de esta red social es totalmente gratuita es por ello que las empresas hacen uso de este tipo herramienta ya que se puede realizar una mayor atracción a los usuarios de esta red social y poder convertirlo en un

cliente.

TWITTER

Actualmente es la segunda red social más utilizada por la gente, de modo que también es una de las redes social más utilizadas referente al comercio online, la política de twitter es solo poder colocar información máxima de 140 caracteres, en el cual solo se publica la información tiene que ser lo más clara y concisa para que el cliente pueda comprender y verse atraído al producto. El CPE se refiere a los click, favoritos, retweets y @menciones, es decir, a todo lo que un usuario puede llevar a cabo dentro de Twitter con un tweet individual. Todo eso es medible y, por tanto, cobrable de un precio de 0,75 semanales.

PAGINA WEB

Las páginas web se caracterizan por tener versatilidad por lo tanto pueden ofrecen una infinidad de datos de todo tipo, que pueden ser acompañados por imágenes, videos e imágenes. Las páginas web se los utiliza como medios de comunicación, publicidad y mercadotécnica, entretenimiento, medios de expresión, educativo, defunción científica. Una página web se la puede utilizar para informar a usuarios de internet los productos o servicios que la empresa ofrece, en el cual se puede mostrar el detalle de sus productos o servicios, sus costos y beneficios que obtendrá si el usuario de internet se transforma en un cliente. Para que el cliente se siente atraído por la página web se puede reforzar su atracción con imágenes de los productos y es así que una página web nos ayudar a realizar a lo que son anuncios publicitarios.

Ahora en la actualidad existen varias formas de crear páginas web sin ningún costo como lo son:

- WIX.com
- WordPress
- Jimdo
- Weebly
- Web.com

MOTORES DE BÚSQUEDA

Motores de búsqueda puede ajustar o reescribir el contenido del sitio web al fin de alcanzar las posiciones más altas en los resultados de los motores de búsquedas en internet. Todo esto se realiza a través de una mezcla de optimización del diseño del sitio, publicidad pagada,

estrategias de redes sociales, etc. En otras palabras, la estrategia de marketing por medio de buscadores enfatiza la compra de anuncios que aparecen en los resultados de los motores de búsqueda tales como Google o Yahoo (Ranga, 2014).

Haciendo referencia a los buscadores se pueden diferenciar siguientes tácticas para poder mejorar los sitios web, estas son:

OPTIMIZACIÓN DE BUSCADORES.

Lo que se realiza en esta estrategia, es que la empresa hace uso de muchas técnicas para poder ocupar el puesto en lo que se refiere a sitios Web así que es algo fundamental en el internet para poder lograr un posicionamiento estable y duradero en los buscadores, de tal forma es algo beneficioso llegar a tener un buen posicionamiento en los buscadores puesto que esto ayuda a bajar costos, dado que no se tendrá que recurrir a anuncios publicitarios en razón de que esta razón significa gastos el costo de posesionarse es \$8,33 en google mensualmente.

PUBLICIDAD PAGADA CLIC

Esta es una de las metodologías más utilizadas para poder tener un mejor nivel del sitio en diferentes buscadores. Las empresas que proveen de este servicio de búsqueda venden un espacio para poder publicar nuestro producto o servicio en sus diferentes sitios Web de manera que es solo pagada cuando el interesado entra al sitio Web promocionado Google nos cobrará por cada clic que se haga en ese anuncio. La apuesta que hacemos es el monto máximo que estamos dispuestos a pagar por cada clic.

INCLUSIÓN PAGADA EN LA TÉCNICA DE LOS MOTORES DE BÚSQUEDA

Los motores de búsqueda venden espacios para poder promocionar anuncios en sus sitios dentro de los resultados de búsqueda. Por lo que de esta manera la empresa pagará por promocionar sus productos o servicios y por ser posicionado en los primeros resultados que arroje el buscador el uso de esta herramienta tiene un costo de \$8,33 mensuales.

PROMOCIONAR CON INFLUENCERS

Al referirse en promocionar con influencers hace referencias a que no se les va a pagar para que la empresa no genere más gastos este tipo de influencers son personas famosas en redes sociales, de modo que tengan una gran acogida por la gente esto ayudaría que la empresa pueda promocionar el influencer sus videos para generar en los clientes una atracción a los productos

que ofrece la empresa por el uso de propagandas en sus redes sociales o en sus videos que ellos realicen.

NUEVAS FORMAS DE PAGO

Cobrar con tarjeta ahora en la actualidad será preciso para que un cliente se pueda decidir al realizar un compra ya que al aceptar pagos con tarjeta de crédito esto traerá diferentes bienes que al poder dar una satisfacción al cliente también es una seguridad de mi comercio puesto que se maneja dinero electrónico y se disminuye el uso de dinero en efectivo esto ayuda que poder generar una mayor comercialización por valores más altos por lo que los clientes ahora suelen realizar sus compras con mayor frecuencia con el uso de la tarjeta de crédito o débito y remplazando al dinero en efectivo por lo tanto existe planes de financiación al realizar este tipo de nuevas formas de pago ahora existe empresas que se encargan de realizar los papeleos necesarios para poder hacer uso de nuevas formas de pago por lo tanto a la empresa se le realiza un pago de \$70 anuales.

Para realizar un impulso en ventas para nuestra empresa de frutos deshidratados se va utilizar el comercio electrónico (E-Commerce), de modo que se propone realizar un marketing online y off line, de manera que se realiza para dar a conocer los productos que realiza la empresa y tener un aumento de ventas, el comercio electrónico va ser de gran ayuda para que la empresa pueda fidelizar a sus clientes cuando se visite la página web.

De manera que sería recomendable también adjuntar un catálogo llamativo para que los clientes tengan una diversa elección de productos.

Lo que se busca en esta propuesta es tener:

- Atraer clientes
- Nuevos clientes.
- Fidelizar clientes.

MARKETING ONLINE

En la actualidad la mayoría de clientes se encuentran en el internet, con lo que la empresa tiene que adecuarse las nuevas rutinas de los clientes y de tal forma que al adaptarnos a los clientes se tiene una ventaja con la competencia y se atrae nuevos clientes.

PUBLICIDAD ONLINE

Un nuevo sistema de publicidad por lo que ha tenido una gran acogida por parte de las empresas como los clientes el cual esta técnica de publicidad es un anuncio textual de modo que se muestran en miles de páginas web en muchas partes del mundo el cual se mostrará viendo las características de búsqueda de la gente el sistema se llama Google Adwords. Esta herramienta es igual a la que ofrece Facebook igualmente hay que definir las metas que se tiene al utilizar dicha herramienta. Su forma de pago es con tarjeta de crédito con la pequeña variación a la herramienta que ofrece Facebook el cual es que paga solo cuando se realicen clics en el anuncio.

PROPUESTA DE REINGENIERÍA			
PROPUESTA	COSTO ANUAL	JUSTIFICACIÓN	BENEFICIO
Marketing email	120	El dueño de la empresa se encarga personalmente de enviar las promociones vía email a los clientes que están en una base de datos solamente se refleja el costo del pago por servicio de internet.	Alcance de consumidores por correo electrónico
Facebook	30	Es que Facebook realice la función de alcanzar un mercado ya definido que puede ser por localidad, edad, genero, etc.	Alcance de usuarios de la red social para convertirlos en clientes
Instagram	120	El dueño de la empresa se encarga personalmente de realizar pequeños videos y subir imágenes agradables	Alcance de usuarios de la red social para convertirlos en clientes

		para los usuarios y puedan comprar el producto, solamente se refleja el costo del pago por servicio de internet.	
Twitter	36	Twitter se encargara en lo que se refiere a los click, favoritos, retweets y @menciones, es decir, a todo lo que un usuario puede llevar a cabo dentro de Twitter con un tweet individual	Alcance de usuarios de la red social para convertirlos en clientes
Página Web	120	El dueño de la empresa se encarga personalmente de crear la página web y modificar la página web para que sea agradable solamente se refleja el costo del pago por servicio de internet.	Nos ayudar a realizar a lo que son anuncios publicitarios y llamar la atención de los usuarios de internet.
Motores de búsqueda	100	Google se encarga de poseionar a la página web o red social en los primeros puestos de búsqueda.	Posesionarnos en los primeros puestos de google.
Publicidad pagada click	24	Venden un espacio para poder publicar nuestro producto o	Tener espacios publicitarios en google.

		servicio en sus diferentes sitios Web	
Inclusión Pagada	100	Espacios para poder promocionar anuncios en sus sitios dentro de los resultados de búsqueda	Conseguir visibilidad con los anuncios de Google.
Promocionar con Influencers	61,8	Se destinará 30 fundas para que el influencer pueda promocionar el producto.	Tener un mayor alcance con los usuarios de redes sociales
Nuevas Formas de Pago	70	La empresas que se encargan de realizar los papeleos necesarios para poder hacer uso de nuevas formas de pago	Dar comodidad de pago al cliente

12. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

El estudio de mercado es una herramienta que permitió decidir si es necesario aplicar la reingeniería de comercialización que en nuestro caso es afirmativo puesto que el estudio de mercado a identificar que, si es necesario la aplicación de una reingeniería de comercialización para satisfacer a nuestros clientes, comprobándose de esta manera nuestra hipótesis.

13. IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS)

TÉCNICOS

Al no contar con materia prima de calidad traer consigo un tiempo muerto de 20 min, al realizar la inspección del producto, pues esto se ve identificado en el diagrama de procesos y esto aumenta el tiempo de producción por lo tanto al realizar un cambio de proveedores se puede disminuir su tiempo de inspección en materia prima lo que aumentará producción y se disminuirá el tiempo muerto que realiza el operador al realizar una inspección de materia prima en proceso productivo.

SOCIAL

Será un impacto positivo al tener una aceptación de los clientes por lo que accedieron a la participación voluntaria de la encuesta realizada, la empresa recibió una buena acogida por parte de los clientes al ser informados que se podrá realizar una mejora en sus nuevas formas de comercialización, de modo que una mejora en el proceso productivo de la empresa al ofrecer un producto de calidad a los consumidores, por medio de la carrera a través de diferentes proyectos que beneficien a la pequeña y media empresa de la ciudad de Latacunga. Al cual contar con un mejor proceso productivo se puede ofertar lo que es un producto de calidad de modo que esto dará mayores ingresos.

ECONÓMICO

Al mejorar los procesos productivos y realizar mantenimientos preventivos esto ayudara a reducir el consumo energético, al ofrecer un producto de calidad a los consumidores esto se verá reflejado en sus ingresos monetarios y mejorara su utilidades o rentabilidad con esto la empresa Proalimentos Cotopaxi obtiene ganancias y no perdidas.

14. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO.

La propuesta. Se lo debe hacer por actividades o por los resultados. Para poder arribar a los montos totales el investigador debe detallar el costo de cada actividad o resultado. El resultado global que se obtenga se va a plasmar en el momento que se va a utilizar de acuerdo a la dosificación que se haga si es para un año o más de un año.

Tabla 35: Presupuestos

COTOS DIRECTOS	CAN T.	DESCRIPCI ÓN	V. UNITARIO \$	V. TOTAL \$
RECOLECCION DE DATOS				
Esferos	3	Unidades	\$0,50	\$1,50
Lápices	2	Unidades	\$0,80	\$1,60
Borradores	2	Unidades	\$0,30	\$0,60
Cuaderno	1	Unidades	\$3,00	\$3,00
Impresiones de encuestas	100	Unidades	\$0,03	\$3,00

EQUIPOS				
Metro	1	Unidades	\$3,00	\$3,00
Medidor de distancia	1	Unidades	\$50,00	\$50,00
Internet	250	Horas	\$0,60	\$150,00
Cronometro	1	Unidades	\$15,00	\$15,00
Laptop Hp	1	Unidades	\$360,00	\$360,00
PROGRAMAS				
Auto Cad 2018	1	Unidades	\$20,00	\$20,00
Paquete Office	1	Unidades	\$10,00	\$10,00
MEJORA DEL PROCESO				
Mesa metálica	1	Unidades	\$250,00	\$250,00
Montacargas pequeño	1	Unidades	\$315,00	\$315,00
Guantes de látex	1	Caja	\$5,00	\$5,00
Cofia	1	Caja	\$5,00	\$5,00
Mascarilla	1	Caja	\$5,00	\$5,00
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS				\$1.197,70
COSTOS INDIRECTOS				
	CAN	DESCRIPCI	V.	V.
	T.	ÓN	UNITARIO \$	TOTAL \$
TRANSPORTE Y SALIDA DE CAMPO				
Visitas técnicas a la empresa	35	Visita	\$0,60	\$21,00
OTROS GASTOS				
Almuerzo	30	Alimentación	\$2,00	\$60,00

Agua, refrescos	8	Alimentación	\$0,60	\$4,80
Impresiones a blanco y negro	420	Unidades	\$0,05	\$21,00
Impresiones a color	30	Unidades	\$0,08	\$2,40
Copias	100	Unidades	\$0,04	\$4,00
TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS				\$113,20
SUB TOTAL				\$1.310,90
IMPREVISTOS 10%				100
TOTAL				\$1.410,90

Autor: Alex Amón

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES

- De la información recabada se identifica que la empresa Proalimentos Cotopaxi tiene tres tipos de productos que son: Almendras, pistachos y frutos mix, los cuales se desarrollan según los siguientes procesos productivos que son; clasificación de materia prima, pesado enfundado y empaquetado el proceso productivo es el mismo para los tres tipos de productos.
- Se identifica que los tiempos de producción para los productos Avellanas, Pistachos y Frutos Mix son los mismos en vista de que la empresa no deshidrata los frutos sino los adquiere de proveedores, entonces los procesos productivos al ser los mismos tienen los mismos tiempos de ejecución que son 106 min entonces resulta que 20 min corresponden a tiempos muertos y 86 min corresponden a tiempos de producción.
- Recabada la información insitu de la empresa Proalimentos Cotopaxi se determinó que los procesos de comercialización que actualmente la empresa aplica son los tradicionales siendo estos de boca a boca, 1 a 1.
- En base a los resultados obtenidos realizados de las encuestas a una población de 100 estudiantes se identifica que las mejores herramientas para mejorar la comercialización de los productos son el E-commerce entre los cuales incluye redes sociales, páginas amarillas, aparecer en los primeros puestos de google, conseguir visibilidad con los anuncios de google,

envista del estudio de mercado los principales consumidores de productos que ofrece la empresa tienen un mayor consumo por parte de jóvenes de 18 a 30 años.

- Una vez conocidos e identificados los productos y procesos productivos de la empresa Proalimentos así como los tiempos de elaboración para cada uno de estos y los métodos de comercialización que se empleaban para ello y el complemento de estos mediante un estudio de mercado nos permitió realizar una propuesta de mejora para la comercialización de frutos deshidratados de la empresa Proalimentos Cotopaxi esta propuesta de mejora se enfoca en tres ejes específicos, el uso de E-commerce con las redes sociales , aparecer en los primeros puestos de google, conseguir visibilidad con los anuncios de google, click pay click
- Se identificó el proceso productivo que la empresa produce 3 tipos de productos los cuales son pistachos, almendras y frutos mix, que tienen el mismo proceso productivo por esta razón son: la recepción de materia prima, almacenaje de materia prima, inspección de materia prima, enfundado de materia prima, pesaje de fundas, sellado de funda, marcado de fecha elaboración y registro sanitario, empaquetado en cajas con 25 fundas, embalaje de caja, almacenaje de producto terminado y distribución a los clientes.
- En relación a la información levantada se identifica que el proceso productivo tanto como para pistachos, almendras y frutos mix al ser el mismo tienen de producción que es 106 min de los cuales se reconoció que 20 min corresponde a tiempos muertos por la inspección que se realiza a la materia prima cuando llega a empresa.

RECOMENDACIONES

- Una vez que se ha revisado e identificado los procesos productivos de la empresa se recomienda que al tener
- Una conocido los procesos productivos de la empresa se ha identificado que en ellos existe un excesivo consumo energético debido a que la maquina selladora pasa conectada todo el día existiendo tiempos en los que no se lo está empleando para la producción adicionalmente se observa que esta máquina no ha tenido mantenimientos preventivos lo que ha incrementado su desgaste y genera mayor consumo de energía.
- Se recomienda al identificar que existen tiempos muertos de producción en el proceso de inspección de materia prima se recomienda el cambio de un proveedor que entregue materia prima de mejor calidad y que esta no contenga productos extraños para que se ha más pronto el proceso de producción de la empresa.

- Identificados que los procesos de comercialización de la empresa son los tradicionales y en base al estudio de mercado se recomienda se aplique la propuesta de mejora para la comercialización de frutos deshidratados que se realiza en el presente estudio.
- Que se realice un estudio económico para determinar la viabilidad de la propuesta de mejora para la comercialización que sería motivo de una siguiente tesis.

16. BIBLIOGRAFÍA

- Ballesteros, H. V. (2010). Análisis FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. *Revista uruguaya de enfermería*, 2-5.
- Bizzocchi, A. (16 de Febrero de 2016). *Los Colores y su Significado*. Obtenido de Los Colores y su Significado.: <http://www.ideaschicago.com/los-colores-y-su-significado/>
- Busch, S. &. (31 de 01 de 2016). *Busch, S., & Ayala, Y. (s.f)*. Obtenido de ¿Es bueno comer fruto deshidratado?: http://www.livestrong.com/es/bueno-comerfruta-info_32668/
- Censos, I. N. (28 de 10 de 2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de Metodología Nivel Socioeconómico: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/Metodologia_Nivel_Socioeconomico_.pdf
- Chaffey, D. &. (2012). Creating a social media marketing plan. *Smart Insights*, 1-19.
- Chiluisa, P. (6 de Febrero de 2019). *El Telegrafo* . Obtenido de El Telegrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/inflacion-enero2019-reporte>
- De Pelekais, C. &. (2015). E–Comerce, E–Business, E–Logistics Y Su Aplicación En La Logística Empresarial. *LEGEM*, 63-71.
- Economía, W. S. (25 de abril de 2009). *Economía.WS*. Obtenido de Economía.WS: <http://economia.ws/contabilidad-menu.php>
- Ecuador, B. C. (28 de 01 de 2010). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de La Economía Ecuatoriana Luego de 10 Años de: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Dolarizacio>
- Ecuador, B. C. (28 de Enero de 2010). *La Economía Ecuatoriana Luego de 10 Años de*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Dolarizacion>
- Ecuador, B. C. (28 de Enero de 2010). *La Economía Ecuatoriana Luego de 10 Años de*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Dolarizacio>
- Ecuador, B. C. (28 de Enero de 2010). *La Economía Ecuatoriana Luego de 10 Años de*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Dolarizacio>
- Google Maps. (2018). *Ubicación en Latacunga*. Recuperado el 9 de junio de 2018, de <https://www.google.com/maps>
- Gwo-Guang, L. &.-F. (2005). Customer perceptions of e-service quality in. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 161-176.
- INEC. (2011). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Resultados del Censo Nacional Económico: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/CENEC/Presentaciones_por_ciudades/Presentacion_Latacunga.pdf
- INFORMACIÓN, M. D. (OCTUBRE de 2015). *En Ecuador se quintuplicaron los usuarios de teléfonos inteligentes*. Obtenido de En Ecuador se quintuplicaron los usuarios de teléfonos inteligentes:

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/en-ecuador-se-quintuplicaron-los-usuarios-de-telefonos-inteligentes/>

Ishikawa, K. (2013). *Diagrama de Ishikawa*.

Kuo, Y. Y. (2008). El uso del análisis relacional de grises para resolver problemas de toma de decisiones de múltiples atributos. *Computadoras e ingeniería industrial* , 80-93.

LALLA. (2017). POR TI. *EL ECUADOR* .

Lideres. (2011). Quito : Lideres.

Meyers, F. E. (2000). *Estudio de Tiempos y Movimientos*. Mexico: Pearson Educación.

Ministerio de Coordinador de Conocimiento y Talento, d. (24 de 05 de 2016). *Ministerio de Coordinador de Conocimiento y Talento, d.f.* Obtenido de Ministerio de Coordinador de Conocimiento y Talento, d.f: <http://www.conocimiento.gob.ec/>

Molla, A. y. (2001). Molla, A., y Licker, PS (2001). Éxito de los sistemas de comercio electrónico: un intento de extender y volver a especificar el modelo de Delone y MacLean del éxito de SI. J. *Electron Comercio Res*, 131-141.

Moya, E. E. (2015). Caracterización del consumidor digital ecuatoriano. 226-242.

Mundial, B. (31 de 01 de 2016). *Banco Mundial*. Obtenido de Insuficiencia Nutricional en el Ecuador: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/3868.pdf>

Nacional, C. F. (28 de Enero de 2009). *CFN*. Obtenido de http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=2009:el

Pacheco, M. (15 de Febrero de 2019). La producción promedio de petróleo en el 2018 fue la más baja de los últimos seis años. *El Comercio*, pág. 13.

Ranga, M. &. (2014). Search Engine Marketing-A Study of Marketing in Digital Age. *International Journal of Management and Social Sciences Research (IJMSSR)*, 24-26.

Realnet. (30 de Diciembre de 2016). *Realnet*. Recuperado el 31 de 01 de 2016. Obtenido de : <http://www.realnet.com.mx/noticias/245-la-historia-de-terraferil>

Ríos Cuenca. (2014). Estudio de factibilidad económica para los procesamientos comercialización de snacks de frutas deshidratadas en el canto Machala. *Universidad Técnica de Machala* .

Salas-Salvadó, J. (2005). Frutos secos, salud y culturas mediterráneas. *Glosa,SL*.

Santos, J. (2003). E-service quality: a model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality: An International Journal*, 233-246.

Secco, F. Z. (2016). *Etapas de la planificación estratégica de marketing y el ciclo de vida organizacional*. nvenio.

Senplades, S. N. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida*. Quito.

Sistema Nacional de Información. (2014). *Ficha de cifras generales Canton Latacunga*. Recuperado el 2018 de junio de 9, de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/0501_LATACUNGA_COTOPAXI.pdf

Summet, P. (20 de Diciembre de 2015). *www.brandchannel.com*:. Obtenido de *www.brandchannel.com*:: https://www.mitodesign.com/pedroguilton/phd_knowledge_center/pdf/emarket

Tools, T. Q. (1996). *PQ Systems*. Inc.

Torres, M. P. (2006). *Métodos de recolección de datos para una investigación*. España.

Trabajo, M. d. (27 de Diciembre de 2018). *Incremento del Salario Básico Unificado 2019*. Obtenido de Ministerio de Trabajo: <http://www.trabajo.gob.ec/incremento-del-salario-basico-unificado-2019/>

UTC. (2017). *Líneas de Investigación de la Universidad Técnica De Cotopaxi*. Latacunga.

Venugopal, S. D. (2002). Demostración de que la proteína C reactiva disminuye la expresión de la eNOS y la bioactividad en las células endoteliales aórticas humanas. *Circulación* , 1439-1441.

ANEXOS

ANEXO I.**A.I.1. CURRICULUM VITAE TUTOR****DATOS PERSONALES:****Nombres:** Luisa Carolina**Apellidos:** Villa Andrade**Documento de Identidad C.I.:** 1803071198**Estado civil:** Casada**Fecha de nacimiento:** 26 de junio de 1978**Dirección:** Cdla Del Chofer**Celular:** 0995410612**Email:** luisa.villa@utc.edu.ec**PERFIL PROFESIONAL**

Creativo, dinámico y seguro, con la capacidad de afrontar un cambio y liderarlo, dispuesto y motivado a conllevar una carga de competencia en un medio globalizado, requiriendo a la búsqueda del mejoramiento continuo y la optimización de los recursos alzando la máxima competitividad.

ESTUDIOS:

Universidad Técnica de Cotopaxi

Universidad Tecnológica Indo América

TÍTULOS OBTENIDOS

Licenciada en Ciencias Administrativas

Ingeniera Comercial

Magister en Administración y Marketing

FIRMA

ANEXO I.2. CURRICULUM VITAE

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES:

Nombres: Alex Rafael

Apellidos: Amón De la Guerra

Documento de Identidad C.I.: 050434563-8

Estado civil: Soltero

Fecha de nacimiento: 03 de abril de 1995

Dirección: Latacunga, Barrio Ciudadela la FAE

Celular: 0987558324

Email: alex.amon8@utc.edu.ec



PERFIL PROFESIONAL

Creativo, dinámico y seguro, con la capacidad de afrontar un cambio y liderarlo, dispuesto y motivado a conllevar una carga de competencia en un medio globalizado, requiriendo a la búsqueda del mejoramiento continuo y la optimización de los recursos alzando la máxima competitividad.

ESTUDIOS:

Universidad Técnica de Cotopaxi

Colegio “Grad. Miguel Iturralde”

Escuela “San José la Salle”

TÍTULOS OBTENIDOS

Bachiller Físico Matemático

FIRMA

ANEXO II: DIAGRAMA DE FLUJOS Y DISEÑO DE ENCUESTAS

A II.1. MODELO DE DIAGRAMA DE FLUJOS- CURSOGRAMA ANALÍTICO

Elaborado por: Alex Amón

ANEXO II.2. MODELO DE LA ENCUESTA.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



Esta encuesta va aplicada para los consumidores de frutos deshidratados en la ciudad de Latacunga

OBJETIVOS DE LAS ENCUESTAS

- Establecer cuál es la forma más utilizada para realizar sus compras por parte de los clientes.
- Determinar si nuestro producto es atractivo para que los clientes puedan realizar una compra por el medio de internet.

Instrucciones

Leer con atención las preguntas realizadas por el encuestador.

La presente encuesta es de índole investigativo de igual manera los datos obtenidos son para investigación.

Genero

Masculino

Femenino

Edad

¿Consume frutas?

Si

No

¿Consume frutos secos?

Si

No

¿Consumes frutas deshidratadas?

Si

No

¿Qué frutas deshidrata y frutos secos consume?

Pasas

Macadamias

Mix de frutos

Almendras

Pistachos

Manzanas

Piña

Avellanas

Banano

Otras

¿Cada que tiempo consume estos productos?

Diariamente

Una vez por semana

Dos veces por semana

Una vez cada quince días

Una vez cada mes

Una vez cada dos meses

Una vez cada seis meses

Una vez al año

¿Cada que tiempo realiza una compra estos productos?

Diariamente

Una vez por semana

Dos veces por semana

Una vez cada quince días

Una vez cada mes

Una vez cada dos meses

Una vez cada seis meses

Una vez al año

¿Estos productos por que los consume?

Salud

Precio del producto

Lugar donde lo compra

¿Cuál presentación consume usted?

Pequeño (30-70gr)

Grande (92- 150gr)

Mediano (72- 90gr)

¿En su última adquisición de frutos deshidratados cuanto gasto?

\$1,50 a \$5,00

\$6,00 a \$9,00

\$10,00 a \$15,00

\$16,00 a \$20,00

¿Cuál presentación le atrae más en comprar frutos deshidratados?

Tarrina plástica

Funda de cartón

Funda plástica

¿Dónde compra usted sus frutos deshidratados?

Supermercados

Otros

Tiendas

¿Con que forma de pago usted realiza al comprar en línea?

Efectivo

Tarjeta de Crédito/Débito

¿Usted está de acuerdo que en una página online le muestre los beneficios y variedades que ofrece la empresa con sus productos?

Si

No

Elaborado por: Alex Amón

A II.3. DIAGRAMA DE FLUJO PARA REGISTRAR LAS DISTANCIAS Y TIEMPOS EN EL PROCESO

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO						
Fecha Realización:		Ficha Número:001				
Diagrama No.1	Página_de _	Resumen				
Proceso: Productivo de los frutos deshidratados		Actividad	Actual			
			Cant.	Tiemp.		
Actividad: Elaboración de los frutos deshidratados		Operación	9	35min		
		Transporte	7	25min		
Tipo de diagrama:	Material (x)	Espera	2	17min		
	Operario (x)	Inspección	1	20min		
Método:	Actual (x)	Almacenamiento	3	9min		
	Propuesto ()	Distancia Total	35 metros			
Área / Sección:		Tiempo Total	106 min			
Elaborado por: Alex Amón		Aprobado por: CARMEN CONDOR				
Descripción		○ → D □ △	Dist.	Tiem p.	Observaciones	
Recepción de la materia prima		■	3m	15min	Se necesita un montacargas pequeño	
Descarga de la materia prima		■	4m	5min		
Almacenaje de la materia prima		■	1m	5min	Se necesita un check list	
Inspección de la materia prima		■	2m	20min	Cambio de proveedores	
Traslado de la materia prima al área de procesos		■	2m	5min		
Toma de fundas plásticas		■	2m	2min		
Toma de la báscula de granos		■	2m	2min		
Toma de las cajas		■	2m	2min		
Preparación de las fundas con materia prima		■	3m	15min		
Pesaje de la funda		■	1m	1min		
Traslado de las fundas a la maquina selladora		■	3m	3min		

Sellado de la funda						1m	2min	
Traslado de las fundas a la maquina codificadora						2m	4min	
Marcado de la fecha de caducidad en la funda						1m	1min	
Empaquetado de las cajas con 25 fundas						1m	4min	
Embalaje de las cajas						-	3min	
Traslado al área de bodega						2m	3min	Se necesita un montacargas pequeño
Almacenamiento del producto terminado						1m	2min	Se necesita un check list
Traslado de la materia prima a bodega						2m	3min	Se necesita un montacargas pequeño
Almacenamiento de la prima						1m	2min	Se necesita un check list
Traslado del producto terminado hacia el destino						2m	3min	Se necesita un montacargas pequeño
Distribución hacia los clientes						3m	4min	Se necesita un montacargas pequeño
TOTAL	9	7	2	1	3	35m	106 min	

Elaborado por: Alex Amón

ANEXO II.4. ENCUESTAS LLENADAS



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE
COTOPAXI

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



Esta encuesta va aplicada para los consumidores de frutos deshidratados en la ciudad de Latacunga

OBJETIVOS DE LAS ENCUESTAS

- Establecer cuál es la forma más utilizada para realizar sus compras por parte de los clientes.
- Determinar si nuestro producto es atractivo para que los clientes puedan realizar una compra por el medio de internet.

Instrucciones

Leer con atención las preguntas realizadas por el encuestador.

La presente encuesta es de índole investigativo de igual manera los datos obtenidos son para investigación.

Genero

Masculino

Femenino

Edad

¿Consume frutas?

Si

No

¿Consume frutos secos?

Si

No

¿Consume frutas deshidratadas?

Si

No

¿Qué frutas deshidrata y frutos secos consume?

Pasas

Macadamias

Mix de frutos

Almendras

Pistachos

Manzanas

Piña

Avellanas

Banano

Otras

¿Cada que tiempo consume estos productos?

- Diariamente
- Una vez por semana
- Dos veces por semana
- Una vez cada quince días
- Una vez cada mes
- Una vez cada dos meses
- Una vez cada seis meses
- Una vez al año

¿Cada que tiempo realiza una compra estos productos?

- Diariamente
- Una vez por semana
- Dos veces por semana
- Una vez cada quince días
- Una vez cada mes
- Una vez cada dos meses
- Una vez cada seis meses
- Una vez al año

¿Estos productos por que los consume?

- Salud
- Precio del producto
- Lugar donde lo compra

¿Cuál presentación consume usted?

- Pequeño (30-70gr) Grande (92- 150gr)
- Mediano (72- 90gr)

¿En su última adquisición de frutos deshidratados cuanto gasto?

- \$1,50 a \$5,00
- \$6,00 a \$9,00
- \$10,00 a \$15,00
- \$16,00 a \$20,00

¿Cual presentación le atrae más en comprar frutos deshidratados?

- Tarrina plástica
- Funda de cartón
- Funda plástica

¿Dónde compra usted sus frutos deshidratados?

Supermercados Otros
 Tiendas

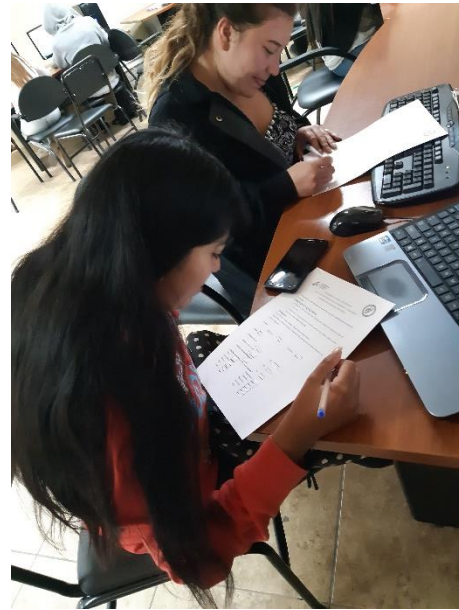
¿Con que forma de pago usted realiza al comprar en línea?

Efectivo
 Tarjeta de Crédito/Débito

¿Usted está de acuerdo que en una página online le muestre los beneficios y variedades que ofrece la empresa con sus productos?

Si No

ANEXO III. IMÁGENES DE LLENADO DE ENCUESTAS



En las imágenes se puede apreciar el llenado de las encuestas que se realizó en la universidad Técnica de Cotopaxi los cuales son consumidores activos de frutos deshidratados y compradores de la marca Proalimentos.

ANEXO IV. IMÁGENES DE LOS PROCESOS.

Anexo IV.1 Área de bodega



(A)



(B)

En la imagen (A) se puede observar el almacenamiento de materia prima de tal forma que se encuentra encima de palets de madera y en la imagen (B) Se muestra como está almacenado el producto terminado de igual manera se encuentra encima de palets de madera.

VI.2. ÁREA DE PROCESO



(A)



(B)

En la imagen (A) se puede apreciar lo que el trabajador está organizando su puesto de trabajo antes de realizar el enfundado de la materia prima y en la imagen (B) se puede apreciar la materia prima en el área de procesos.

ANEXO IV.3 PROCESO DE ALMACENAJE**(A)****(B)**

En la imagen (A) se realiza el almacenaje de los productos terminados sin la utilización de un check list y en la imagen (B) se puede apreciar la espera de la llegada producto terminado.