

Demanda Potencial para la producción y comercialización de papa prefrita congelada tipo bastón en las ciudades de Tulcán e Ibarra.

(Entregado el 05 de Marzo de 2014)

(Aprobado 18 de Agosto del 2014)

**Escuela de Administración de Empresas y Marketing (EAEM)
Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC)**



**Edgar Oswaldo
Aguilar Granda**

Ingeniero en Administración de Empresas y Marketing, de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

Actualmente desempeño las funciones de Asistente Humanitario del Servicio de Orientación Laboral de HIAS (Organización Hebrea de Ayuda a Inmigrantes y Refugiados), labor que la vengo realizando desde 3 mes atrás; fui docente de las materias de Emprendimiento y Gestión, y Educación de la Fe en la Unidad Educativa Hermano Miguel "La Salle" de la ciudad de Tulcán por un año aproximadamente.

e-mail: edgar.aguilar@upec.edu.ec/oswalng12

Resumen

La finalidad del presente trabajo investigativo es estudiar, identificar y evaluar el mercado de las ciudades de Tulcán e Ibarra, para conocer las posibilidades de producir y comercializar un producto a base de papa, a través de la creación de una empresa procesadora de papa prefrita congelada en la ciudad de Tulcán.

Como parte inicial describo la situación problemática existente respecto a la producción, comercialización de papa en el Carchi, se establece las razones que justifican por qué se hace necesario nuestra investigación y se plantean objetivos para el desarrollo de la misma.

Utilizamos una investigación de tipo mixto para obtener información cualitativa (gustos, preferencias, características del mercado) y cuantitativa (número de consumidores, frecuencia de consumo); se aplicaron 380 encuestas, 10 entrevistas globales desarrolladas a: papicultores, gerentes, vendedores y se aplicó la técnica de la observación para el hallazgo de resultados.

Con los resultados obtenidos en la investigación se propone realizar un estudio de factibilidad, para lo cual se inicia con un análisis situacional del mercado, se determina la demanda insatisfecha existente, se identifican recursos y procesos necesarios en la fabricación del producto, se define estructura organizacional y legal de la empresa, se determinan indicadores financieros y de sensibilidad, se desarrolla un estudio de impactos. Analizando estos estudios se concluye que:

La creación de una empresa procesadora de papa prefrita congelada en la ciudad de Tulcán es factible, a nivel técnico, económico y financiero.

Palabras clave- Keywords

Palabras Claves: Demanda; Producción; Comercialización; Papa prefrita congelada; Estudio de factibilidad; Estudio técnico; Estudio económico-financiero. **Keywords:** Demand, Production, Marketing, frozen pre-fried potatoes, Feasibility study, technical study, economic - financial study.

Abstract

The purpose of this research work is to study, identify and assess the market cities of Tulcan and Ibarra, for the possibilities to produce and market a product based on potato, through the creation of a processing company pre-fried frozen potato in the city of Tulcan.

The existing problematic situation described regarding the production, marketing of potatoes in Carchi and therefore in Tulcan, the reasons why our research is necessary and set goals for the development thereof.

We use a mixed-type research to obtain qualitative information (tastes, preferences, market characteristics) and quantitative (number of users , frequency of use), 380 surveys, 10 interviews to: potatoes farmers, managers , sellers were applied and the technique was applied observation for finding results.

With the results obtained in the research intends to undertake a feasibility study for which begins with a situational analysis of the market , the existing unmet demand is determined , resources and processes in the manufacture of the product are identified, defined organizational structure company and legal , financial and sensitivity indicators are determined , an impact study is developed. Analyzing these studies it is concluded that:

Creating a processing company pre-fried frozen potato in the city of Tulcan feasible, technical, economic and financial level.

1. Introducción

La demanda potencial para la producción y comercialización de papa prefrita congelada tipo bastón, se refiere a identificar la cantidad de producto que los posibles consumidores demanden en las ciudades de Tulcán e Ibarra con la posibilidad de generar empresa y negocio en el cantón Tulcán, en la línea de procesamiento de la papa.

La población ecuatoriana tiene un alto consumo de papa, el cual se ha visto reflejado en el consumo de los últimos años, debido a que la se incluye este alimento en su dieta diaria, es por ello que podemos deducir la gran demanda existente de este producto en nuestro país.

“A nivel industrial la papa se usa principalmente para producción de harina y almidón. También la industria ofrece papa procesada, precocida, pre frita, entre otras” (Muñoz, 2010, p.3), deducimos con esto que existe potencialidad para procesar un producto agrícola de la zona que se da en grandes proporciones. Además la tendencia por consumir productos de fácil preparación está incrementando en la población debido a los cambios sociales desarrollados en los últimos tiempos, en donde el mercado de las comidas rápidas se ha desarrollado. (Keijbets, M. 2009)

La presente investigación presenta aspectos relacionados al procesamiento y comercialización de papa, en los que se describe aspectos referentes al desarrollo de un estudio de mercado con el fin de determinar la demanda potencia de papa prefrita congelada en las ciudades de Tulcán e Ibarra, análisis técnico en base a capacidad, micro y macrolocalización, diseño de la planta y procesos productivos a desarrollar, por otra parte

se analizaron indicadores económicos y financieros determinando un VAN de 173259,15 USD y una TIR de 26% con los cuales podemos decir que es factible emprender un negocio de este tipo.

2. Materiales y métodos

Para la obtención de la información se utilizó el método de investigación de tipo mixto que abarca tanto aspectos cualitativos como cuantitativos, así como lo afirma Hernández (2010) “los métodos mixtos son procesos de recolección, de análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio” (p 544); se trata de indagar en el mercado para conocer sus características, y poder determinar valores cuantificables de posibles consumidores.

Se hace necesaria la utilización de este tipo de investigación debido a que, por una parte necesitamos conocer e identificar variables cualitativas como gustos, preferencias, formas de presentación del producto (colores, formas, etc.) de los posibles consumidores de papas prefritas congeladas tipo bastón; y por otra parte se identificará el número de potenciales clientes que adquirirán este producto o el nivel de aceptación del producto (variables cuantitativas).

El método deductivo es el método más idóneo para llevar a cabo nuestra investigación ya que partimos de generalidades del mercado para dirigirnos a particularidades que nos permitirán establecer si existe o no demanda para el producto en mención, (MEDIASAT GROUP, 2004). Partiremos de variables como: potencialidad de papa en Tulcán, falta de valor agregado en el procesamiento de papa en Tulcán, comercialización empírica de papicultores, para llegar a determinar si existe o no demanda potencial para producir y comercializar papa prefrita congelada, identificar el número de consumidores, formas, colores, de presentación, tamaños, precios, etc.

Para el desarrollo del presente estudio, la investigación mediante encuestas y entrevistas fue adecuada, porque con ellas se obtuvieron datos descriptivos que permiten determinar con mayor facilidad el estudio de las variables. “La encuesta es un cuestionario estructurado que se aplica a la muestra de una población y está diseñado para obtener información específica de los participantes” (Malhotra N. 2008, p183). Utilizamos también la técnica de la observación que según Jorge Carraza et al (s.f.) consiste en la recolección de información primaria mediante la observación de personas, acciones, situaciones, lugares.

Para nuestra investigación se realizó un total de 381 encuestas distribuidas en los mercados de la ciudad de Tulcán e Ibarra, 110 encuestas para el primero y 281 para el segundo. Se desarrollaron entrevistas a vendedores de los supermercados y micromercados donde expendían productos similares (Supermaxi, Gran AKI y AKI); se desarrollaron fichas de observación en el mapeo de competidores; se entrevistó al gerente general de Nutripapa, (empresa naciente en el mundo de procesamiento de papa prefrita congelada en el Carchi) ingeniero Jhon Fierro y al presidente de esta organización Luis Calderón en la ciudad de San Gabriel, la entrevista se realizó con el fin de determinar aspectos referentes a procesos productivos de papa prefrita congelada, maquinarias, personal, variedades utilizadas, volúmenes de producción, estudios realizados.

3. Resultados y la discusión

Al final la investigación nos permitió conocer las preferencias y gustos de los consumidores que conforman el público objetivo y, de ese modo, ayudarnos a poder diseñar un producto de acuerdo a dichos criterios establecidos por este mercado; así como a determinar la demanda potencial para desarrollar una planta procesadora de papas prefritas congeladas en el cantón Tulcán orientada a comercializar, tanto en la ciudad de Tulcán como de Ibarra.

A través de la encuesta realizada se pudo determinar que el 83% de la población de nuestro mercado objetivo incluye a la papa frita en su dieta alimenticia y que aproximadamente cada familia consume 4,2 Kg de papa frita mensualmente, de igual manera se comprobó que las papas prefritas congeladas si tendrán aceptación en la población tulanense e ibarrese ya que el 70% y el 63.8% respectivamente, dice si estar dispuesto a comprar el producto. Es preciso mencionar que durante las encuestas desarrolladas se mostró el producto en su presentación final de 1kg_a cada individuo encuestado.

De acuerdo a los gustos y preferencias de los consumidores, los sabores que tendrán más acogida serán las papas: sabor natural 65,2%, cebolla 12, 8%, pollo 12,4%, limón 5,2%, picante 4% y sabor a pizza 0,4%.

Según los clientes el tamaño ideal para adquirir este producto es de 500 kg seguido de 1 kg, 2 kg y posteriormente 5 kg.

El 70% de la población no ha tenido la oportunidad de comprar este tipo de producto (papas prefritas congeladas) mientras que el 30% que si lo ha hecho ha realizado su compra en el Supermercado AKI de la ciudad de Tulcán y en otros lugares como en Supermercado SUPERMAXI en la ciudad de Ibarra.

Lo que más valoran los posibles compradores del producto es la calidad, seguido del precio, el tamaño, accesibilidad, dejando de último al diseño.

La técnica de la encuesta permitió conocer que los consumidores actuales de papas prefritas congeladas no están completamente satisfechos con el producto que se ofrece en el mercado, ya que si bien es cierto las marcas más reconocidas y consumidas son AKI y Facundo para las dos ciudades en estudio, sin embargo se menciona que Facundo es una marca buena por su sabor únicamente en un 45% y económica 27%, la marca Facundo posee porcentajes equilibrados, es buena por su calidad, diseño, marca conocida y sabor en un 25%. Por otra parte en la ciudad de Ibarra la marca considerada con mejor sabor es AKI con el 61% seguida muy de cerca por Ice-Man con el 60%; la marca Mc-Cain resalta con un amplio porcentaje 40% de que los individuos la consumen por ser un producto importado de buen sabor y calidad. A través de estos hallazgos visualizamos que para ninguna de las marcas existentes en el mercado se da un porcentaje alto de aceptación, en su mayoría las variables de sabor, precio, calidad, diseño son de bajos menos del 50%.

Finalmente, nos ayudó a determinar nuestro pronóstico de ventas, que es de 243789 kg de papa prefrita congelada, el precio que los individuos cuánto estarían dispuestos a pagar por un kg de papas prefritas congeladas que es de 2 a 3 USD con el 87,2% de los encuestados, y con qué frecuencia consumiría el producto que es de 4,2 kg al mes por familia.

La tabla 1 muestra la estratificación y segmentación realizada para desarrollar el estudio de mercado, en el que se determinó que nuestro mercado objetivo está conformado por las poblaciones de las ciudades de Tulcán e Ibarra por cuanto se constituyen en mercados atractivos por el alto consumo de papa y la tendencia social a consumir productos elaborados de fácil y rápida preparación; la segmentación está determinada en número de familias identificando a aquellas que pertenecen a una clase social media, que según el INEC (2010) corresponde al 83,3% de la población, con ello se determinó el número muestral a indagar.

Tabla 1 Número de Familias que consumirían el producto por ciudad.

SECTOR	NÚMERO DE HABITANTES	NÚMERO DE FAMILIAS	NUMERO DE FAMILIAS CLASE MEDIA (83.3%)	MUESTRA POBLACIONAL	NUMERO FAMILIAS QUE CONSUMIRIAN EL PRODUCTO
Ciudad de Tulcán	53558	14094,2	11740,4	110	8218,3
Ciudad de Ibarra	131856	34698,9	28904,2	271	18451,7
TOTAL	185414	48793,1	40644,7	381	26670,10

Elaborado por: Aguilar, E.

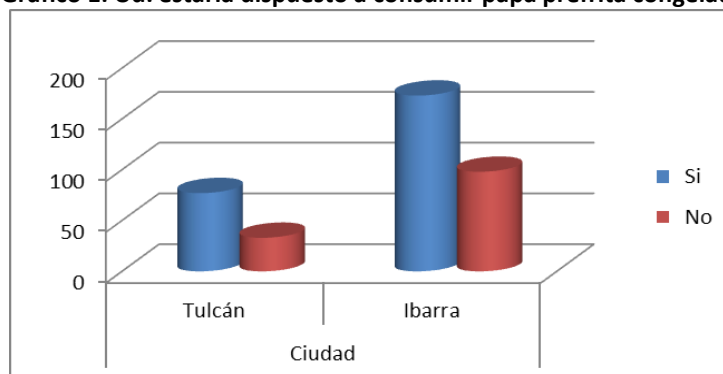
Fuente: Investigación de Campo: encuestas.

La columna “número de familias que consumirían el producto” se origina en función del porcentaje de aceptación del producto por parte del mercado investigado y que corresponde al 70% para Tulcán y al 65,6% tal como lo detalla el gráfico 1, calculado de la columna “número de familias clase media”.

A continuación se detallan algunos de los gráficos más representativos y de gran peso de los hallazgos de esta investigación:

Disponibilidad para consumir Papa prefrita Congelada

Gráfico 1: Ud. estaría dispuesto a consumir papa prefrita congelada



Fuente Investigación de Campo

Análisis.- A la población encuestada se le preguntó si estaría dispuesta a consumir un producto a base de papas, peladas y cortadas en tiras en forma de bastón que estén congeladas, prefritas, listas para consumirlas en pocos minutos; producidas en la zona de Carchi-Tulcán, con lo que se obtuvo resultados globales satisfactorios, debido a que el 65.6% de la población si compraría el producto, la ciudad que resultó con mayor porcentaje de aceptabilidad es Tulcán con un 70%.

Cabe señalar que durante la encuesta se mostró el producto en la presentación de 1 kg con las características de marca, colores de empaque, diseño para generar una mayor visión al consumidor del producto que podría adquirir. Es necesario mencionar que no se realizó una prueba de Focus Group por cuanto el producto debe cumplir con ciertos procesos industriales y técnicos para poseer características físico-químicas necesarias para contar con niveles de textura, diseño, sabor y calidad adecuados, que permitan mostrar el producto con todas las características que ingresará al mercado.

Preferencia de Empaque/ envase

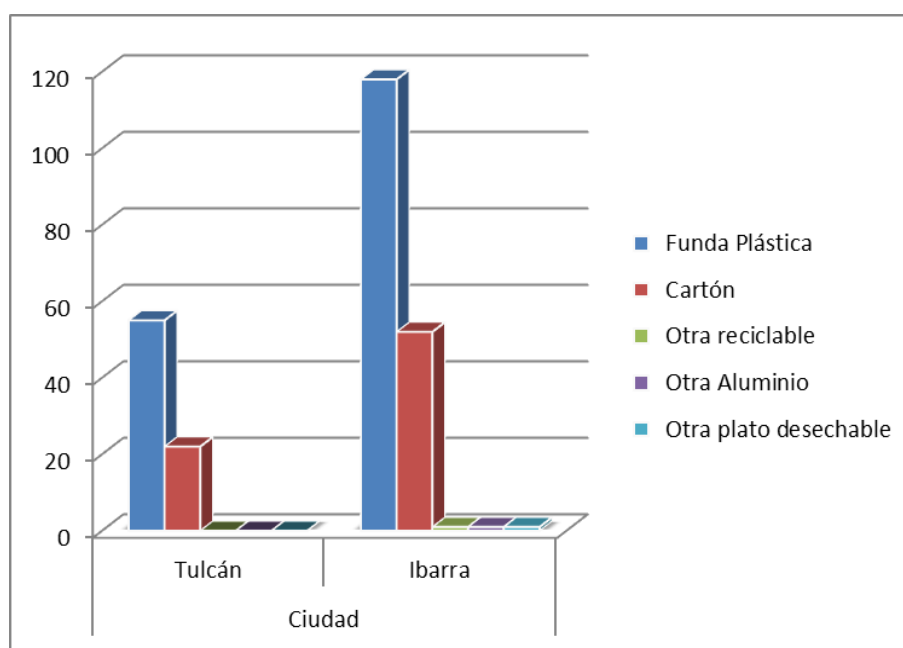


Gráfico 2: ¿Cuál sería el envase de su preferencia?
Fuente Investigación de Campo

Análisis.-Para la mayoría de la población en esta variable relacionada a sus gustos y preferencias, un gran porcentaje 69.2% asume que le gustaría que el producto sea con funda plástica, la misma situación acontece tanto para Tulcán como para Ibarra, podemos asumir que es un empaque mucho más práctico para la presentación, manipulación y conservación del producto.

Ya existen en las poblaciones indagadas productos con similares características con presentaciones con envase de funda plástica; por lo tanto el alto porcentaje determinado en el hallazgo de esta opción y la gran diferencia con la segunda opción elegida, presentación de "cartón", nos da a entender que el consumidor se siente satisfecho o le gusta la presentación de funda plástica para el producto de papas prefritas congeladas.

Frecuencia de Consumo de papas prefritas congeladas

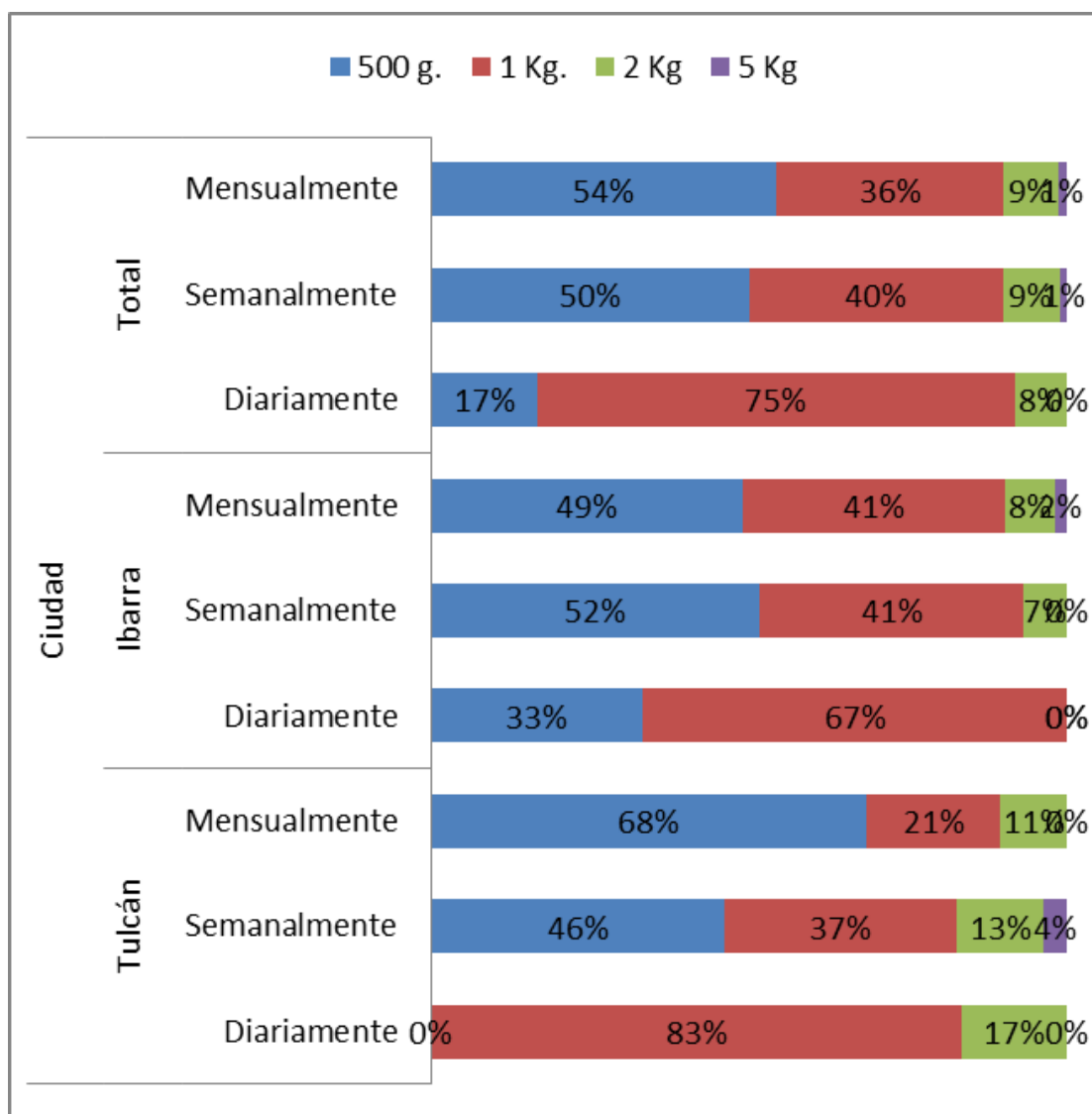


Gráfico 3: Frecuencia de Consumo de papas prefritas congeladas

Fuente Investigación de Campo

Análisis.-Podemos observar en el gráfico 3: frecuencia de consumo de papa prefrita congelada, que la población de Tulcán consumiría diariamente en un 83% presentaciones de 1kg, mientras que en Ibarra únicamente el 67% consumiría en esta presentación, sin embargo el gráfico permite visualizar que existe una mayor aceptación por la presentación de 500g en los dos mercados, Por lo tanto las presentaciones más aceptadas son de 500g y 1kg; Tulcán aparece con mayor frecuencia de consumo, pensamos que estas diferencias se dan en base a culturas de consumo, Tulcán consume más en sus alimentación diaria, sin embargo es preciso anotar que la población tulcanense pudo asumir el producto como muy similar al producto en bruto, a pesar de la presentación y explicación de las características del producto, esto debido a que al preguntar si conocían el producto un gran porcentaje respondió negativamente, si bien es cierto se asume un error de 5% para la investigación, sin embargo este porcentaje podría verse modificado por la característica conservadora de la población tulcanense, es por eso que posteriormente se analizará con mayor detenimiento estos aspectos para definir datos de demanda.

Lugar de Compra

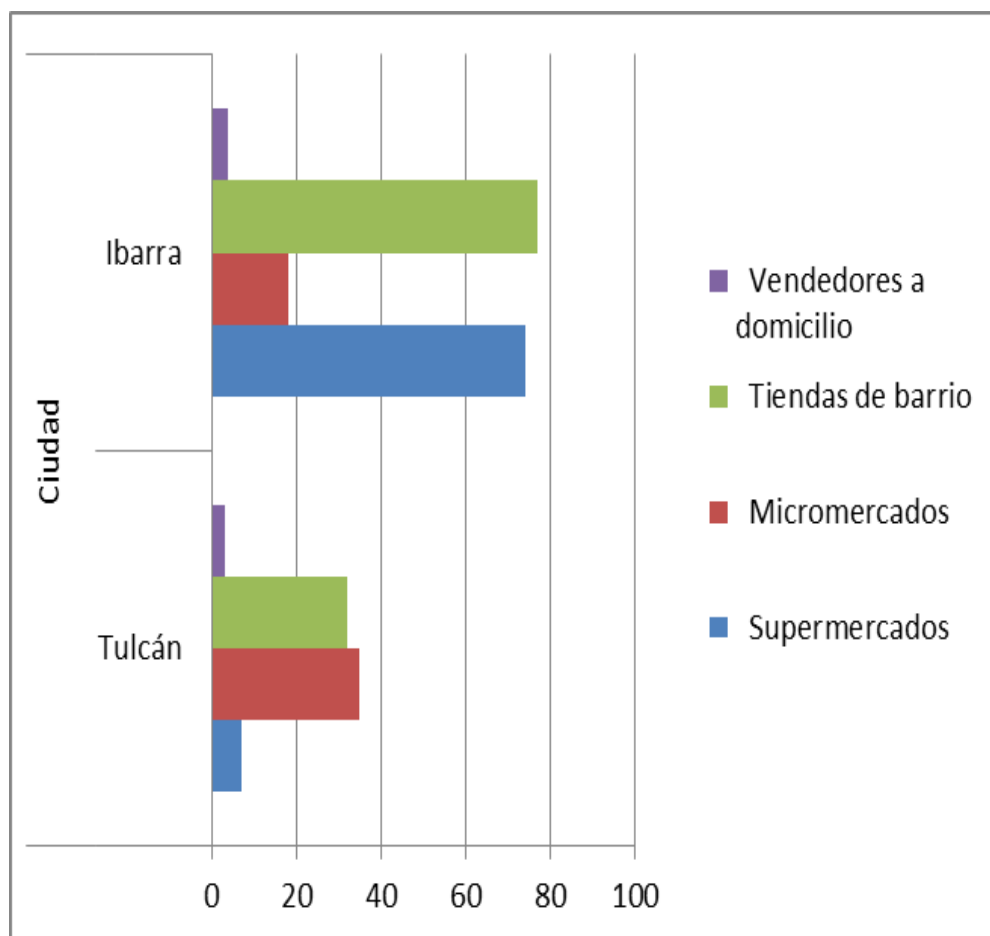


Gráfico 4: ¿Dónde le gustaría poder adquirir este producto?

Fuente Investigación de Campo

Análisis.-Es importante identificar en qué lugares le gustaría adquirir el producto a nuestros posibles consumidores por cuanto sabremos elegir el canal de distribución correspondiente. En base a esta premisa identificamos que la población en cuestión le gustaría adquirir nuestro producto en tiendas de barrio 43.6% pensamos que esta selección se debe a la cercanía a los hogares y la facilidad de comprar el producto a toda hora, muy de cerca también encontramos a los Supermercados con un 32.4%. Hoy en día la gente por sus actividades y la falta de tiempo, recurre a lugares de mayor acceso y en menor tiempo, es por ello que pensamos que estos resultados obedecen a esta afirmación.

Tablas

Marca / Producto en el mercado con Mayor Preferencia

Tabla 2. Preferencia por marca/producto de papa prefrita congelada.

		Ciudad					
		Tulcán		Ibarra		Total	
		R e c u e n t o	% de I N de la col u m na	R e c u e n t o	% del N de la col u m na	R e c u e n t o	% de I N de la col u m na
¿Qué tipo de marca compra Ud.?	Mc Cain	0	,0 %	5	10 ,6 %	5	7, 9 %
	Facundo	4	25 ,0 %	1 4	29 ,8 %	1 8	28 ,6 %
	Ice-Man	0	,0 %	5	10 ,6 %	5	7, 9 %
	Aki	1 1	68 ,8 %	2 3	48 ,9 %	3 4	54 ,0 %
	No compra por marca	1	6, 3%	0	,0 %	1	1, 6 %
	Otra	0	,0 %	0	,0 %	0	,0 %
	Total	1 6	10 0, 0%	4 7	10 0, 0%	6 3	10 0, 0 %

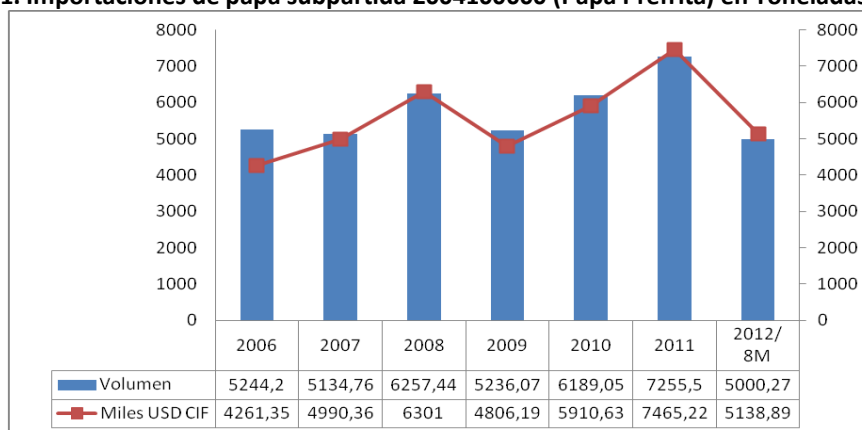
Elaborado por: Aguilar, E.

Fuente: Investigación de Campo: encuesta.

La tabla 2 permite identificar que de los mercados investigados el producto de papas prefritas congeladas que la población adquiere con mayor índice de consumo son las de la marca AKI elaborado por Corporación La Favorita, tal comportamiento es similar en las dos ciudades, le sigue la marca Facundo, en los dos casos se trata de productos nacionales; asumimos que estos resultados responden a que la marca AKI es una de las que poseen menor precio y por ello es la más comprada y consumida, ya que una de las razones por las que la ciudadanía no compra el producto es el precio.

Importaciones de papa prefrita.

Gráfico 1. Importaciones de papa subpartida 2004100000 (Papa Prefrita) en Toneladas Métricas



Fuente: SENA

Elaboración: Dirección de Estudios Técnicos de Comercio

El gráfico 1 muestra datos históricos del comportamiento de las importaciones de papa prefrita al Ecuador a partir del año 2006, detectando que su comportamiento es variable en los primeros 4 años teniendo un pico en el 2008, en el 2009 decrece y a partir del 2010 la tendencia es creciente, sin embargo los datos del 2012 únicamente se registran de los 8 primeros meses; las siguientes tablas muestran el total de importaciones para este producto en el año 2012 y primeros meses del año 2013.

Tabla 3. Importaciones de papa 2012

PARTIDA	DETALLE	TONELADAS MÉTRICAS	CIF USD	%
200410000	Papa bastón prefrita congelada	7.749,49	7.777,17	93,66%
701900000	Papa fresca			
710100000	Papa cocida	23,20	27,74	0,33%
200520000	Papa chip	94,01	498,68	6,01%
TOTAL		7.866,70	8303,59	100%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: MAGAP/SC/DETC

Tabla 4: Importaciones de la papa enero-junio 2013

PARTIDA	DETALLE	TONELADAS MÉTRICAS	CIF USD	%
200410000	Papa bastón prefrita congelada	4.072,38	3.712,05	99,00%
701900000	Papa fresca			
710100000	Papa cocida			
200520000	Papa chip	25,73	51,57	1,00%
TOTAL		4.098,11	3.763,62	100%

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: MAGAP/SC/DETC

La tabla 4 indica que existe una alta importación de papa prefrita en el Ecuador representa el 99% del total de importaciones en concepto de papa, por lo tanto es necesario reducir esos indicadores con producción nacional, a lo cual va enfocado nuestro proyecto.

Demanda Insatisfecha

Tabla 5: Demanda Insatisfecha

Número de Familias Tulcán			Número de Familias Ibarra		DEMANDA INSATISFECHA TOTAL (en Kg)
AÑO	OFERTA TOTAL (en Kg)	DEMANDA TOTAL (en Kg)	OFERTA TOTAL	DEMANDA TOTAL	
0	19800	569306	77760	732738	-1204484
1	20882	577960	82008	743876	-1218946
2	22022	586745	86487	755183	-1233418
3	23225	595663	91211	766661	-1247888
4	24494	604717	96194	778315	-1262344
5	25832	613909	101448	790145	-1276774

tabla 5 muestra la existencia de una demanda insatisfecha (O-D) bastante considerable en los 5 años de desarrollo del proyecto, por lo tanto el proyecto de creación es factible de realización a nivel de demanda.

Podemos observar en la tabla 2 que existe un amplio excedente de demanda que no es cubierta por la oferta existente en el mercado deduciendo que hay un amplio número de consumidores que no han sido satisfechos, por otra parte también podemos afirmar que el mercado no se encuentra satisfecho completamente con los productos similares existentes en los mercados en estudio.

Aspectos claves de la competencia.

Tabla 6: Aspectos claves de la competencia

MARCA	DISTRIBUCIÓN	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	SITUACIÓN DE MERCADO
<i>AKI</i>	<i>Grandes cadenas de supermercados que pueden disminuir costos con facilidad, Intermediarios Supermercados y Micromercados.</i> <i>Están presentes en todo el contexto nacional.</i>	<i>Producto ecuatoriano.</i> <i>Presenta el menor PVP en los dos mercados.</i> <i>Producción a escala.</i> <i>Baja calidad en sabor y textura</i>	<i>Producto de mayor aceptabilidad en las dos ciudades, por su precio.</i> <i>Poseen alto posicionamiento y una amplia cuota de mercado.</i>
<i>FACUNDO</i>	<i>Intermediarios Supermercados y Micromercados</i> <i>Están presentes en todo el contexto nacional.</i>	<i>Producto nacional; elaborado por Veconsa</i> <i>Presentación corte recto y ondulado</i> <i>Producción a escala.</i>	<i>Alto Posicionamiento.</i> <i>Constituye la segunda marca aceptada en los dos mercados.</i> <i>Capacidad de venta alta</i>
<i>M^c Cain</i>	<i>Intermediarios Supermercados y Micromercados</i> <i>Están presentes</i>	<i>Producción a escala.</i> <i>El producto ofertado es de un alto precio de</i>	<i>Experiencia comercial nacional e internacional.</i>

	<i>en todo el contexto nacional.</i>	<i>venta</i> <i>Ampliación de su gama de productos.</i> <i>Calidad por su sabor y textura.</i> <i>Producto canadiense.</i>	
ICE MAN	<i>Intermediarios Supermercados y Micromercados.</i> <i>Están presentes en todo el contexto nacional.</i>	<i>Presentación corte recto y ondulado</i> <i>Producción a escala.</i> <i>El producto ofertado es de un alto precio de venta.</i> <i>Producto nacional.</i>	<i>Alto posicionamiento.</i> <i>Poco conocimiento de la marca.</i>
VALLEY FARM	<i>Intermediarios Supermercados y Micromercados.</i> <i>Están presentes en todo el contexto nacional.</i>	<i>Producto de origen canadiense.</i> <i>Producción a escala.</i> <i>Corte recto.</i>	<i>Poca aceptación en el mercado.</i> <i>Bajo posicionamiento.</i> <i>Desconocen la marca.</i>
<i>Vendedores de papas</i> <i>(Competidor Indirecto)</i>	<i>Distribuyen la papa en mercados de las localidades con pocos intermediarios.</i> <i>Venta informal</i>	<i>Comercialización empírica.</i> <i>Inestabilidad de precios</i> <i>Baja asociatividad.</i>	<i>Todas las personas lo adquieren para preparar sus alimentos.</i>

Elaborado: Aguilar, E.
Fuente: Investigación de Mercado.

Frecuencia de Consumo.

Tabla 7 Frecuencia de Consumo en función de su presentación

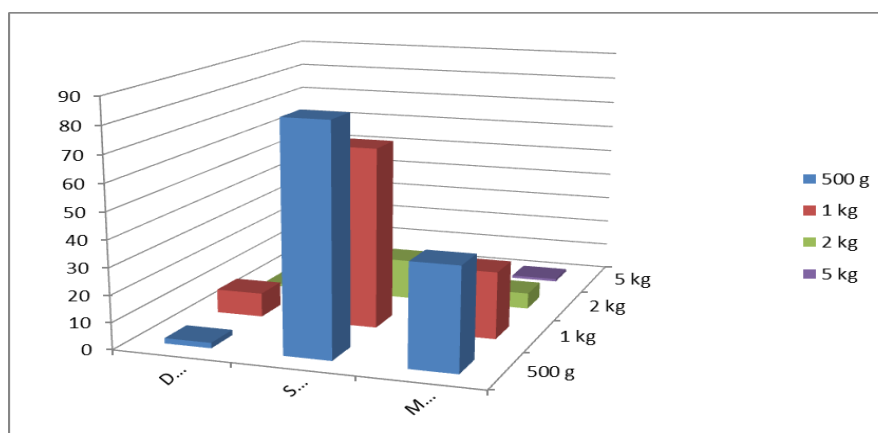
Kg	Ciudad																	
	Tulcán						Ibarra						Total					
	¿la cantidad elegida en la pregunta anterior Ud. la consumiría?						¿la cantidad elegida en la pregunta anterior Ud. la consumiría?						¿la cantidad elegida en la pregunta anterior Ud. la consumiría?					
	Diariamente		Semanalmente		Mensualmente		Diariamente		Semanalmente		Mensualmente		Diariamente		Semanalmente		Mensualmente	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
0,5	0	0%	24	46%	13	68%	2	33%	60	52%	25	49%	2	17%	84	50%	38	54%
1	5	83%	19	37%	4	21%	4	67%	48	41%	21	41%	9	75%	67	40%	25	36%
2	1	17%	7	13%	2	11%	0	0%	8	7%	4	8%	1	8%	15	9%	6	9%
5	0	0%	2	4%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	2	1%	1	1%
Total	6	100%	52	100%	19	100%	6	100%	116	100%	51	100%	12	100%	168	100%	70	100%

Elaborado: Aguilar, E.

Fuente: Investigación de Campo

Análisis.- Podemos determinar que existe población encuestada que responde a un alto valor de compra en la opción semanalmente tanto para la ciudad de Tulcán como para Ibarra; por lo tanto el mercado considera comprar este producto en forma semanal; sin embargo también se hace una relación de compra frente a la presentación elegida; por lo tanto la presentación que diariamente se consumiría más es la de 1 kg, la presentación que semanalmente se consumiría más es la de 500 g., y la presentación que mensualmente se consumiría más es la de 500 g. también; con esto se demuestra que existe una amplia preferencia por adquirir este producto en la presentación de 500g, seguida de la de 1 kg.

Gráfico 5 Frecuencia en relación a la presentación del producto



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado: Aguilar, E.

Sin embargo esta tabla no muestra la cantidad demandada de papa prefrita congelada, por lo tanto hemos elaborado una tabla basándonos en la frecuencia de consumo y la cantidad diaria, semanal o mensual a consumir por las poblaciones en mención, y con estos datos poder determinar la cantidad mensual a consumir por estas poblaciones.

Tabla 8 CONSUMO PROMEDIO POR FAMILIA

Presentación en kg	TULCÁN				IBARRA			
	Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	TOTAL (kg/mes)	Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	TOTAL (kg/mes)
0,5	0	12	6,5		1	30	12,5	
1	5	19	4		4	48	21	
2	2	14	4		0	16	8	
5	0	10	0		0	0	5	
Total	7	55	14,5		5	94	46,5	
Cant. Por mes (kg)	210,0	220,0	14,5	444,5	150	376	46,5	572,5
CONSUMO MENSUAL PROMEDIO POR FAMILIA				5,78	CONSUMO MENSUAL PROMEDIO POR FAMILIA			3,31
CONSUMO MENSUAL PROMEDIO POR FAMILIA PARA LOS DOS MERCADOS								4,54 kg

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado: Aguilar, E.

Hemos determinado el consumo promedio mensual de papa prefrita congelada para cada uno de los mercados, encontrando que para Tulcán el promedio de consumo mensual por familia sería de 5,78 kg y para la ciudad de Ibarra sería de 3,31kg por lo que genera un valor global promedio de 4,54 kg que para nuestro estudio, posteriormente utilizaremos estos valores bajo el concepto de consumo aparente empleado en la proyección de la demanda.

Ponemos de manifiesto que a través de los valores encontrados podemos afirmar que es posible desarrollar una empresa productora y comercializadora de papa prefrita congelada en la ciudad de Tulcán, para su comercialización en Tulcán e Ibarra.

4. Conclusiones

- Se tiene un valor de demanda insatisfecha de 1204484 kg de papa prefrita congelada, indicando que existe un mercado potencial bastante atractivo para incursionar con la producción y comercialización del producto, además que se cuenta con la cantidad suficiente de materia prima.
- Permitió conocer las preferencias y gustos de los consumidores que conforman el público objetivo
- El producto está dirigido a amas de casa y jefes de hogar como consumidores finales, teniendo como intermediarios a supermercados, micromercados y tiendas.
- El 83% de la población de nuestro mercado objetivo incluye a la papa frita en su dieta alimenticia y que aproximadamente cada familia consume de 4,2 Kg de papa frita mensualmente.
- De acuerdo a los gustos y preferencias de los consumidores, los sabores que tendrán más acogida serán las papas: sabor natural, cebolla, pollo, limón, picante y sabor a pizza, en su respectivo orden.
- Lo que más valoran los posibles compradores del producto es la calidad, seguido del precio, el tamaño, accesibilidad, dejando de último al diseño.
- La empresa ofrecerá un producto innovador y único por su variedad en sabores que se constituye en el aspecto diferenciador de la competencia en el mercado local, es de fácil y rápida preparación, enfocándose en los nuevos estilos de vida.
- Es posible sustituir el alto índice de importaciones de este producto con la producción nacional así como también satisfacer la necesidad de personas con un ritmo de vida acelerado.

5. Recomendaciones

- Se recomienda la creación de una empresa productora de papa prefrita congelada en la ciudad de Tulcán al considerar positivos los estudios realizados en la presente investigación.
- Emplear variables y factores del mercado para establecer estrategias de negocio, desarrollando constantemente la innovación y creatividad.
- Generar nuevas oportunidades de desarrollo técnico de industrialización de la papa en la región.
- Es necesario desarrollar estudios similares tomando en cuenta el mercado de los hoteles y restaurantes que en el presente trabajo no se desarrolló pero se pudo observar que sería un proyecto con similares características y con buenas posibilidades de resultados positivos y favorables.
- Desarrollar estudios complementarios en cuanto a temas de desechos de residuos, y tratamiento de los mismos.

6. Bibliografía y linkografía

- Álvarez, J. (2007). Telemarketing, La Red Como Soporte de Marketing y Comunicación (1ª Ed.). España. Editorial Ideas Propias.
- Anaya, J. (2007). Logística integral, La gestión operativa de la empresa. (3ra Ed.). España. Editorial ESIC.
- Baca, G. (2013). Evaluación de Proyectos. 6ta edición, México. McGraw - Hill,
- Ballou, R. (2004) Logística: Administración de la Cadena de Suministro. México. Pearson Educación.
- Bartual, I. & García, A. (2006). Técnicas financieras y sus aplicaciones a la empresa. Valencia. Editorial Universidad Técnica de Valencia.
- Bernanke, B. & Frank, R. (2007) Principios de Economía. 3era Edición Madrid- España Mc Graw Hill
- Carraza, J. et al (s.f.) Metodología de la Investigación. Ecuador. Ministerio de Educación y Cultura.
- CEDECO (1999). Comercialización de Productos Agropecuarios y Agroindustriales. Costa Rica. Grafito S.A.
- De Rus, G. (2008). Análisis Coste-Beneficio. (3era Edición). Barcelona. Editorial Ariel.
- Devaux, A. et al (2010). El sector papa en la región andina: diagnóstico y elementos para una visión estratégica (Bolivia Ecuador y Perú). Lima- Perú. Centro Internacional de la Papa.
- Escribano, G. et al (2006). Gestión Comercial y Marketing- Políticas de Marketing. España. Thomson
- Fontaine, E. (2008). Evaluación Social de Proyectos. México Pearson Educación.
- García, J. (2007), Marketing Internacional, México. Mc. Graw Hill
- Garrido, J. (2009).Tácticas Magistrales de Venta: Teoría, Casos y ejemplos para Incrementar su Rentabilidad Comercial. Ecuador. Editorial Norma.
- Hernández, R. et al (2010). Metodología de la Investigación. México. Mc Graw Hill.
- Islas, L. et al (2004). Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta procesadora de papas prefritas congeladas. México. Universidad Metropolitana
- Keat, P. & Young, P. (2006). Economía de Empresa (5ta Ed.). México. Pearson Educación.
- Kim, C. & Mauborgne R. (2005). La estrategia del océano azul: cómo desarrollar un nuevo mercado donde la Competencia
- Lerma, A. (2010). Desarrollo de nuevos productos. México. Cengage Learning.
- Longenecker, J. et al (2012). Administración de pequeñas empresas (16a Ed.) México DF. Cengage Learning
- López B. et al (2010). Los pilares del marketing. Barcelona. Ediciones UPC.
- Malhotra, N. (2008). Investigación de Mercados. México. Pearson Educación
- Melo, P. (2012). Prefactibilidad Técnico- Financiera para la Instalación de una planta procesadora de papas (*Solanum Tuberosum*) cortadas en bastones, prefritas y congeladas. Quito. Politécnica Nacional.

Miranda, J. (2005). Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera económica. (5ta. Edición). Bogotá. MM Editores.

Rivera, J. y De Garcillán, M. (2012). Dirección de marketing: fundamentos y aplicaciones (3era edición). Madrid. ESIC

San Martín, S. (2008). Prácticas de Marketing: Ejercicios y Supuestos. Madrid- España. ESIC.

Sánchez, C. (2004). Cultivo y Producción de Hortalizas. Lima- Perú. RIPALME.

SENA. (2008). Técnicas de Comercialización- Desarrollo Comercial del producto. Bogotá- Colombia. Lerner Ltda.

Stanton, W. et al (2007). Fundamentos del Marketing. México. McGraw-Hill Interamericana.

Ugarriza, S. (2009). Terminología comercial agropecuaria. Argentina. Ediciones de la Universidad Católica de Salta.

Villarreal, J. (2007). Estudio de Factibilidad para la elaboración de papa prefrita congelada. Universidad San Francisco de Quito. Quito.

Zikmund, W. y Babin B. (2008). Investigación de Mercados. México. Graph S.A.

Linkografía

Agencia de Desarrollo Económico Virtual (2011). Fortalecimiento para los gobiernos, matriz BCG. Recuperado el 26 de enero del 2014. Disponible en <http://adev.prosustentable.com/asesoria/fortalecimiento-para-los-gobiernos-i/la-matriz-bcg-o-matriz-boston-consulting-group/>

BBC Mundo (2011). Brasil quiere ser una potencia científica. Recuperado el 26 de enero del 2014. Disponible en http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2011/08/110812_brasil_potencia_cientifica_vs.shtml

CIP & INIAP. (2011). Variedades. Quito. Recuperado el 16 de febrero del 2014. Disponible en <http://cipotato.org/region-quito/informacion/inventario-de-tecnologias/variedades>

Crece Negocios (2010). Cómo hallar la demanda potencial. Recuperado el 1 de mayo del 2013. Disponible en <http://www.crecenegocios.com/como-hallar-la-demanda-potencial/>

Cucás, X. (2010). Producción y comercialización de la papa y su incidencia en el desarrollo socio económico de la parroquia de Julio Andrade en la provincia del Carchi durante el año 2008-2009. Ibarra. UTN. Recuperado el 29 de enero del 2014. Disponible en <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1789/1/02%20IEF%2005%20TESIS.pdf>

Duque, J. (2011). Estudio de mercado para determinar la demanda de papas nativas en segmentos de mercado de Quito y Guayaquil. Recuperado el 30 de agosto del 2012, disponible en <ftp://ftp.cgiar.org/cip/TEMP/CIP-QUITO/Cecilia%20Monteros/Anexos%20Ecuador/Tesis%20%20Estudio%20de%20mercado%20papas%20nativas.pdf>

Gómez, R. y Wong, D. (2012). Procesamiento de la Papa. Recuperado el 28 de agosto del 2012, disponible en [http://es.scribd.com/doc/20140514/Procesamiento-de-la-papa\(pdf\)](http://es.scribd.com/doc/20140514/Procesamiento-de-la-papa(pdf))

Google Maps (2014). Carchi. Recuperado el 29 de enero del 2014. Disponible en <https://maps.google.com.ec/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2013). Información Censal Cantonal. Recuperado el 26 de mayo del 2013. Disponible en http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_content&view=article&id=232&Itemid=128&lang=es

Ley de compañías, (2013). Constitución compañía limitada. Recuperado el 23 de noviembre del 2013. Disponible en http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd_supercias/descargas/ss/LEY_DE_COMPANIAS.pdf

Mendoza, C. (2011). Empirismo y Racionalismo, Jhon Locke. Recuperado el 26 de mayo del 2013. Disponible en <http://camenra.blogspot.com/p/empirismo-y-racionalismo.html>

MIPRO (2012). MCPEC, MAGAP Y MIPRO lideran campaña "Primero Ecuador" que incentiva a consumir productos nacionales. Recuperado el 26 de enero del 2014. Disponible en <http://www.industrias.gob.ec/mcpec-magap-y-mipro-lideran-campana-primero-ecuador-que-incentiva-a-consumir-productos-nacionales/>

OIE. (2012). La estimación de la demanda en proyectos de negocio. Recuperado el 26 de mayo del 2013. Disponible en

http://www.eoi.es/wiki/index.php/La_estimaci%C3%B3n_de_la_Demanda_en_Proyectos_de_negocio.

Otavaló Empresarial, (2013). Requisitos para Constituir una Compañía. Recuperado el 07 de febrero del 2014. Disponible en

http://www.otavaloempresarial.com/index.php?option=com_content&view=article&id=31&Itemid=10

Ramírez, D. et al. (2009). "Etapas del Análisis de Factibilidad. Compendio Bibliográfico" en Contribuciones a la Economía. Centro universitario "Vladimir Ilich Lenin", Las Tunas, Cuba. Recuperado el 23 de febrero del 2014, disponible en <http://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>.

Red de Información y Comunicación Estratégica del Sector Agropecuario.- Agronet. (2013) Consumo Aparente. Recuperado el 26 de mayo del 2013, disponible en http://www.agronet.gov.co/www/reportescrys/detalle_reportes/20051118151514_36%2037%2046%20Consumo_Aparente.pdf

Reinoso, I. (2012). El cultivo de papa y su participación en la economía ecuatoriana. Recuperado el 30 de agosto del 2012, disponible en http://www.iniap.gob.ec/~iniapgob/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=23:papa&catid=6:programas&Itemid=12

Sánchez, A. (2013). Descripción y Análisis de Impactos. Instituto Tecnológico de Reynosa. Recuperado el 16 de febrero del 2014. Disponible en <http://www.slideshare.net/antoniosanchezsaldivar/19-descripcion-y-analisis-de-los-impactos-21625761>