

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN
Y ECONOMÍA EMPRESARIAL.

CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL
INTERNACIONAL.

Tema: “Análisis de oportunidades de mercados internacionales para la comercialización del
camote desde la provincia del Carchi hacia Bélgica, Irlanda y Alemania.”

Trabajo de titulación previa la obtención del
título de Ingeniera en Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional

AUTORA: Paola Alejandra Yacelga Figueroa

TUTOR: MSc. Manuel Montúfar

TULCÁN - ECUADOR

2020

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que la estudiante Paola Alejandra Yacelga Figueroa con el número de cédula 040146309-6 ha elaborado el trabajo de titulación: “Análisis de oportunidades de mercados internacionales para la comercialización del camote desde la provincia del Carchi hacia Bélgica, Irlanda y Alemania”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

f. 

Msc. Manuel Montufar

f. 

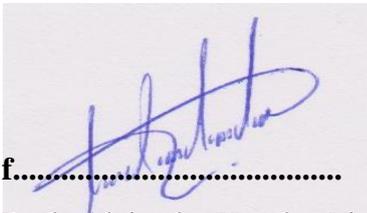
Msc. José Luis Vallejo

Tulcán, febrero de 2020

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniera de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial.

Yo, Paola Alejandra Yacelga Figueroa con cédula de identidad número 040146309-6 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal. Los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



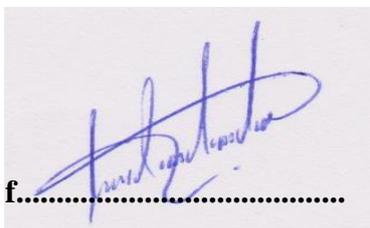
f.....

Paola Alejandra Yacelga Figueroa

Tulcán, febrero de 2020

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Paola Alejandra Yacelga Figueroa declaro ser autora de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Análisis de oportunidades de mercados internacionales para la comercialización del camote desde la provincia del Carchi hacia Bélgica, Irlanda y Alemania.” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



Paola Alejandra Yacelga Figueroa

Tulcán, febrero de 2020

AGRADECIMIENTO

A mi Padre Celestial que me da la fortaleza para continuar siempre adelante, por regalarme a mi familia y siempre bendecir mi hogar.

A mi madre, la señora Anita Figueroa quien es mi ejemplo a seguir, mi soporte mi pilar fundamental y ha estado a mi lado acompañándome en toda circunstancia reflejando el amor de Dios con su presencia.

A mis hermanas que de una u otra manera me acompañaron durante todo el proceso dándome aliento y una voz de ánimo para que culminara esta etapa de mi vida.

A la Universidad Politécnica Estatal del Carchi que me brindó la oportunidad de crecer académicamente y formarme como profesional, además me dio la oportunidad de conocer a mis docentes de la Carrera de Comercio Exterior que impartieron sus conocimientos tanto académicos como profesionales, entre ellos mi Tutor, MSc. Manuel Montufar que dedicó tiempo para hacer posible la culminación de la investigación y al MSc. José Vallejo por colaborar como lector de mi tesis.

A mis compañeros con quienes compartí la mayor parte de la carrera universitaria de quienes me llevo los mejores recuerdos y a todas aquellas personas que hicieron posible la ejecución del proyecto.

DEDICATORIA

A Dios quien cada día me brinda una oportunidad de vida y guía mis pasos.

Dedico el presente trabajo con mucho amor como prueba de dedicación y esfuerzo a mi madre quien me enseñó a valorar la vida y siempre ser una persona valiente y honesta en toda circunstancia, a ella porque es mi ejemplo de amor, comprensión y bondad; porque la amo con todo mi ser y no me alcanzan las palabras para decirle lo agradecida que estoy con Dios por regalarme este tesoro de madre.

A mi hijito Alejandro Heredia, que es mi motor e inspiración, quien, con sus pequeñas ocurrencias y su amor, alegra mi vida y hace que me forje como ejemplo a seguir porque aprendí de la mejor, de mi madre.

A mis hermanas Jenny y Anita y, a mis sobrinos Sebastian y Santiago, por su apoyo y amor incondicional que me incentivaron para seguir en el proceso y culminar esta etapa de mi vida académica que es tan importante para mí.

Todo se los debo a ustedes solo me queda por decir un, Dios les pague por tanto amor y por esa confianza depositada en mí.

ÍNDICE

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR	i
AUTORÍA DE TRABAJO	ii
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	xv
I. PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	2
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	3
1.4.1. Objetivo General.....	3
1.4.2. Objetivos Específicos	4
1.4.3. Preguntas de Investigación.....	4
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	5
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	5
2.2. MARCO TEÓRICO.....	10
III. METODOLOGÍA	13
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	13
3.1.1. Enfoque	13
3.1.1.1. Enfoque cualitativo	13
3.1.1.2. Enfoque cuantitativo	13
3.1.2. Tipo de Investigación.....	13
3.1.2.1. Investigación documental	14
3.1.2.2. Investigación de campo	14
3.1.2.3. Investigación exploratoria	14
3.1.3. Modalidad	14
3.2. HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER	15
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	16
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS.....	18
3.4.1. Población y muestra de la investigación.....	18

3.4.2. Técnicas para la recolección de datos	21
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	21
3.6. RECURSOS	22
3.7. Selección de Mercados Internacionales para la comercialización del camote desde el cantón Bolívar de la provincia del Carchi – Ecuador	22
3.7.1. Importación del camote a nivel de la Unión Europea respecto al mundo	22
3.7.2. Principales países importadores de camote en la Unión Europea	23
3.8. ANÁLISIS DE LOS MERCADOS	24
3.8.1. República Federal de Alemania.....	24
3.8.1.1. Factores Sociales	25
3.8.1.2. Factores Económicos.....	29
3.8.1.3. Factores Políticos.....	32
3.8.1.4. Factores Legales	33
3.8.2. Reino de Bélgica.....	34
3.8.2.1. Factores Sociales	35
3.8.2.2. Factores Económicos.....	39
3.8.2.3. Factores Políticos.....	42
3.8.2.4. Factores Legales	44
3.8.3. República de Irlanda.....	45
3.8.3.1. Factores Sociales	46
3.8.3.2. Factores Económicos.....	51
3.8.3.3. Factores Políticos.....	53
3.8.3.4. Factores Legales	55
3.9. ANÁLISIS POAM	56
3.9.1. Matriz Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio (POAM)	57
3.9.2. Análisis del mercado de meta Alemania	59
3.9.4. Producto a Exportar	64
3.9.5. PROYECCIONES DE ESTUDIO	67
3.10. ESTUDIO TÉCNICO.....	73
3.10.1. Diagnóstico de la situación actual de la producción y comercialización del camote en la provincia del Carchi.....	73
3.10.1.1. Macro Localización.....	73
3.10.2. Micro localización - Cantón Bolívar	74
3.10.3. Propuesta para la creación de un Centro de acopio de camote	76

3.10.4. Centro de acopio	77
3.11. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	105
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	115
4.1. RESULTADOS.....	115
4.2. DISCUSIÓN	127
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	131
5.1. CONCLUSIONES.....	131
5.2. RECOMENDACIONES	132
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	133
VII. ANEXOS.....	137

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de Variables – Variable Independiente.....	16
Tabla 2: Operacionalización de Variables – Dependiente	17
Tabla 3: Cantidad de camote sembrado en el Carchi y su rendimiento.....	18
Tabla 4: Distribución del camote en la provincia del Carchi.....	18
Tabla 5: Productores de camote del cantón Mira.....	19
Tabla 6: Especificaciones de la fórmula de la muestra	20
Tabla 7: Técnicas para la recolección de datos	21
Tabla 8: Recursos.....	22
Tabla 9: Importación del camote de la Unión Europea frente al mundo	22
Tabla 10: Países importadores de camote en la Unión Europea. En toneladas	23
Tabla 11: Población histórica de Alemania	25
Tabla 12: Población económicamente activa de Alemania	26
Tabla 13: Relación empleo y población (Tasa de empleo), edades entre 15 o más, total (%) .27	
Tabla 14: Desempleo, total (% de la población activa total)	27
Tabla 15: Producto Interno Bruto de Alemania.....	29
Tabla 16: PIB Per cápita de Alemania	30
Tabla 17: Tasa de inflación de Alemania.....	31
Tabla 18: Balanza comercial Ecuador – Alemania (valores FOB en millones de USD).....	32
Tabla 19: Población histórica de Bélgica.....	35
Tabla 20: Población económicamente activa de Bélgica (PEA).....	36
Tabla 21: Relación empleo y población (Tasa de empleo), edades entre 15 o más, total (%) .36	

Tabla 22: Desempleo, total (% de la población activa total).....	37
Tabla 23: Producto Interno Bruto de Bélgica.....	39
Tabla 24: PIB per Cápita de Bélgica	40
Tabla 25: Tasa de inflación de Bélgica	41
Tabla 26: Balanza Comercial Ecuador – Bélgica.....	43
Tabla 27: Población de Irlanda.....	46
Tabla 28: Población económicamente activa de Irlanda	47
Tabla 29: Relación empleo y población (Tasa de empleo), edades entre 15 o más, total (%) .	48
Tabla 30: Desempleo, total (% de la población activa total).....	49
Tabla 31: Producto interno Bruto de Irlanda.....	51
Tabla 32: PIB per Cápita de Irlanda	52
Tabla 33: Inflación de Irlanda	52
Tabla 34: Balanza comercial entre Ecuador - Irlanda	54
Tabla 35: Calificación ponderada del impacto en la Matriz POAM.....	56
Tabla 36: Matriz Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio (POAM).....	57
Tabla 37. Resumen de la Matriz Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio (POAM) ..	58
Tabla 38: Ciudades más importantes de Alemania	60
Tabla 39: Aspectos económicos en Bremen, Hamburgo y Berlín.....	61
Tabla 40: Aspectos Políticos	62
Tabla 41: Aspectos socioculturales de las ciudades de Alemania.....	62
Tabla 42: Idiomas presentes en las ciudades	63
Tabla 43: Puertos de ingreso a las ciudades	63
Tabla 44: Ciudad meta.....	64
Tabla 45: Ficha técnica del camote	65
Tabla 46: Cadena de empresas importadoras, exportadoras y distribuidores de camote en Hamburgo – Alemania.....	66
Tabla 47: Principales empresas competidoras.....	66
Tabla 48: Datos históricos de la población, importaciones y exportaciones de Alemania.	68
Tabla 49: Población, importaciones y exportaciones de Hamburgo - Alemania.	68
Tabla 50: Importaciones del camote en Hamburgo - Alemania.....	69
Tabla 51: Proyección de importaciones del camote en Hamburgo	69
Tabla 52: Exportaciones de camote en Hamburgo.....	70
Tabla 53: Proyección de las exportaciones de camote en Hamburgo	70
Tabla 54: CNA de Hamburgo.....	71

Tabla 55: Demanda insatisfecha de Hamburgo – Alemania.....	72
Tabla 56: Micro localización	75
Tabla 57: Manual de funciones – Junta de accionistas	83
Tabla 58: Manual de funciones – Gerente/Administrador.....	84
Tabla 59: Manual de funciones – Secretaría General	84
Tabla 60: Manual de funciones – Área Financiera	85
Tabla 61: Manual de funciones – Área Operativa y de tratamiento	85
Tabla 62: Manual de funciones – Área de Comercialización	86
Tabla 63: Cultivo del camote	92
Tabla 64: Maquinaria de BoniMarket.....	93
Tabla 65: Descripción del pallet	97
Tabla 66: Paletización.....	98
Tabla 67: Pasos para registrarse como exportador.....	99
Tabla 68: Pasos para la exportación.....	100
Tabla 69: Documentos para la exportación hacia Hamburgo-Alemania	101
Tabla 70: Pasos para certificación CCOF	102
Tabla 71: Empresas de transporte pesado del Carchi	102
Tabla 72: Incoterms 2020	104
Tabla 73: Inversión Inicial	106
Tabla 74: Activos Fijos	106
Tabla 75: Activos Diferidos	106
Tabla 76: Capital de Operación Anual.....	107
Tabla 77: Proyección de los Costos de Producción	107
Tabla 78: Proyección de los Gastos Administrativos	108
Tabla 79: Proyección de los Gastos de Exportación.....	108
Tabla 80: Depreciación de Activos Fijos	109
Tabla 81: Depreciación de Activos Fijos	109
Tabla 82: Estado de Resultados	110
Tabla 83: Costo de Capital.....	111
Tabla 84: Flujo Neto de efectivo/ Indicadores Financieros	112
Tabla 85: Punto de equilibrio.....	113
Tabla 86: Resultado del Análisis Matriz POAM	121
Tabla 87. 1: Análisis de entrevistas a productores.....	124
Tabla 88. 2: Análisis de entrevista a productores	125

Tabla 89: Tabla de Amortización Anual	143
Tabla 90: Base de datos construida para el gráfico del punto de equilibrio en Excel	143

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Países importadores de camote en la Unión Europea. Dólar americano (miles) FOB	23
Figura 2: Población de Alemania	25
Figura 3: Población económicamente activa de Alemania.....	26
Figura 4: Relación empleo y población (Tasa de empleo)	27
Figura 5: Desempleo, total (% de la población activa total)	28
Figura 6: Producto Interno Bruto de Alemania	29
Figura 7: PIB Per cápita de Alemania	30
Figura 8: Tasa de inflación de Alemania.....	31
Figura 9: Contraste Balanza Comercial Ecuador- Alemania.....	32
Figura 10: Población de Bélgica.....	35
Figura 11: Población económicamente activa de Bélgica	36
Figura 12: Relación empleo y población (Tasa de empleo)	37
Figura 13: Desempleo, total (% de la población activa total)	38
Figura 14: Producto Interno Bruto	40
Figura 15: PIB per Cápita de Bélgica.....	41
Figura 16: Tasa de inflación de Bélgica	42
Figura 17: Balanza Comercial Ecuador – Bélgica.....	43
Figura 18: Población de Irlanda	46
Figura 19: Población económicamente activa de Irlanda.....	47
Figura 20: Relación empleo y población (Tasa de empleo), edades entre 15 o más, total (%)	48
Figura 21: Desempleo, total (% de la población activa total)	49
Figura 22: Producto Interno bruto de Irlanda	51
Figura 23: PIB per Cápita de Irlanda.....	52
Figura 24: Inflación de Irlanda	53
Figura 25: Balanza comercial Ecuador - Irlanda	54
Figura 26: Mapa del Ecuador.	73
Figura 27: Mapa de la provincia del Carchi	74
Figura 28: Cantón Bolívar en la provincia del Carchi.....	74

Figura 29: Ubicación del centro de acopio en la parroquia García Moreno del cantón Bolívar	75
Figura 30: Logotipo del producto	76
Figura 31: Distribución del Centro de acopio BoniMarket.....	77
Figura 32: Extracto de la escritura de la compañía	78
Figura 33: Organigrama propuesto para BoniMarket	82
Figura 34: Mapa de procesos propuesto para BoniMarket.	88
Figura 35: Medidas de la caja	95
Figura 36: Información y pictogramas de la caja.....	96
Figura 37: Pictogramas o símbolos, estandarizados según la norma ISO 780:1997	97
Figura 38: Carga paletizada con fleje y esquineros	98
Figura 39: Tarifas y tiempo desde Tulcán- Ecuador a Hamburgo Alemania vía marítima	103
Figura 40: Grafico TIR	112
Figura 41: Grafico TIR	114
Figura 42: Edad encuestados.....	115
Figura 43: Porcentaje de conocimiento del boniato.....	115
Figura 44: Escala de conocimiento del boniato	116
Figura 45: Frecuencia de consumo de boniato.....	116
Figura 46: Tipo de boniato que se consume	117
Figura 47: Especificaciones que se consideran.....	117
Figura 48: Características que le atraen del producto	118
Figura 49: Presentación del boniato.....	118
Figura 50: País de procedencia del boniato	119
Figura 51: Reacción de compra	120
Figura 52: Medios opcionales para recibir información	120
Figura 53: Precio actual	121

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo identificar entre los principales países de la Unión Europea que son: Bélgica, Irlanda y Alemania el mercado óptimo que permita comercializar el camote mediante la creación de un centro de acopio ubicado en el cantón Bolívar de la provincia del Carchi con el fin de incrementar los ingresos económicos de los productores de camote y sus familias.

Para el análisis de los tres países se tomaron en cuenta factores políticos, sociales, económicos y legales, los mismos que fueron evaluados mediante la matriz de Perfil de Oportunidades y Amenazas (POAM), con el que se definió a Alemania con 1,96 puntos sobre 2, como una óptima oportunidad de negociación y comercialización del camote.

Por medio de estudio técnico se pudo determinar que la propuesta de creación de un centro de acopio es factible, puesto que posee una capacidad de exportación de 90.720 kg de camote anuales, mientras que el estudio financiero determinó que tiene un Valor Actual Neto de 49.626 USD y un TIR de 17% superior a la tasa de interés bancario con un periodo de recuperación de 3 años y 4 meses, lo cual determina positiva a la investigación realizada.

Palabras clave: Oportunidad de mercados internacionales, comercialización internacional, centro de acopio, exportación, demanda.

ABSTRACT

The present research project aims to identify among the main countries of the European Union that they are: Belgium, Ireland and Germany, the optimal market to commercialize sweetpotato by creating a collection center located in the Bolivar canton in the Carchi province in order to increase the economic income of sweetpotato producers and their families.

Political, social, economic and legal factors were taken into account for the analysis of the three countries, which were evaluated through the Opportunities and Threats Profile (POAM) matrix, which defined Germany as an optimal opportunity for the negotiation and commercialization of sweetpotato.

Through a technical study, it was determined that the proposal to create a collection center is feasible, since it has an export capacity of 90.720 kg, of sweetpotato per year, while the financial study determined that it has a Net Present Value of 49.626 USD and an IRR of 17% higher than the bank interest rate with a recovery period of 3 years and 4 months, which determines the research carried out positively.

Keywords: International market opportunity, international marketing, collection center, export, demand.

INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación se encuentra orientado a la selección de las alternativas de mercados internacionales para la comercialización de camote, mediante la propuesta de creación de un centro de acopio de camote “BoniMarket” que se ubicará en el cantón Bolívar provincia del Carchi, para darle al camote tratamiento de selección, limpieza, desinfección y posterior comercialización.

Dicho centro de acopio será establecido legalmente como sociedad anónima con un capital inicial propio, resultado de las aportaciones de los trece socios, quienes se arán responsable únicamente de sus acciones y estas pueden ser negociables.

El capital se lo distribuirá en instalaciones, maquinaria y acondicionamiento del centro de acopio para el correcto manejo del camote.

La investigación consta de cinco capítulos y se divide de la siguiente manera:

En el primer capítulo se da a conocer el problema y el entorno en el que se suscita de manera general para los productores de camote de la provincia del Carchi, además se justifica la importancia de realizar la investigación y los posibles resultados a obtener, se plantea también el objetivo general y los objetivos específicos para dar cumplimiento del mismo.

En el segundo capítulo se sustentan tanto los antecedentes investigativos como las teorías de comercio que ayudan a vincular las variables para encaminar el desarrollo de la investigación.

En el tercer capítulo se indica la metodología, los tipos de investigación y las estadísticas tanto de fuentes secundarias como de primarias mediante la entrevistas y encuestas que dieron paso al desarrollo del estudio técnico y financiero.

En el cuarto capítulo se muestran los resultados obtenidos en la investigación al igual que la discusión aludiendo la factibilidad del proyecto de investigación.

En el quinto capítulo se puntualizan las conclusiones y recomendaciones a las que se ha llegado relacionadas a la metodología y los objetivos propuestos. Consecutivamente se muestran las referencian bibliográficas y los anexos.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El mundo, en la actualidad gira entorno a la globalización, por lo cual las empresas para ingresar a mercados intrnacionales, necesitan estar al margen de la información del consumidor, pero en el Ecuador, algunos productos requeridos internacionalmente no han podido salir del país, debido al escazo conocimiento por parte de los productores acerca de las oportunidades y beneficios que genera la producción y comercialización internacional de sus productos.

Según Arias (2017) “la situación económica del Ecuador frente al Mundo en los últimos años ha estado marcada, siendo la agricultura una actividad practicada desde los inicios de la humanidad y es uno de los motores productivos de la economía ecuatoriana. Uno de los principales problemas que ha deteriorado al sector agrícola en el país es el uso de los recursos de forma primaria sin darle un proceso de valor agregado, lo cual impide mejorar los niveles de productividad y diversificación de los productos agrícolas”. (p. 3)

Uno de estos productos agrícolas que se producen en el Ecuador es el camote, el cual se cultiva en la “Costa, Sierra y Amazonía por su amplia adaptación, en diferentes provincias del país, como Loja, Pichincha, Carchi, Imbabura, Guayas y Manabí” (INIAP, 2017), donde el clima, la altitud y el suelo le es propicio, a pesar de ello no se le ha dado la importancia que se merece, pues no se incentiva a los productores a exportar productos nuevos como el camote y que además son apetecidos en mercados internacionales, puesto que según Trademap para el año a nivel mundial se importaron 766.199 toneladas de camote” (2019)

Pese a la existir producción de camote en las provincia antes mencionadas, con enfoque en la provincia del Carchi, no hay entes u organismos particulares ni gubernamentales que impulsen y promuevan la siembra, distribución, comercialización y exportación del camote, afectando a la población de estas zonas, que no ven en este producto como un potencial negocio y peor aún, una fuente de trabajo que sí está siendo aprovechada por otros países como Perú, que según Agraria.p (2019) “Perú exportó 3.884.771 kilos de camote por un valor FOB de US\$ 1.926.275” (párr.1).

Según datos del MAGAP (2018) hay varios productores de camote en la provincia del Carchi, pero por factores como la no organización legal, uso escaso de maquinaria y tecnología

que permita el tratamiento del producto, la no aplicación de acuerdos comerciales impide la comercialización internacional del mismo, alejando al Ecuador de competir en el mercado internacional frente a Perú que según Agraria.p (2019) es el principal exportador de camote de Sudamérica; es importante realizar un análisis de oportunidades de mercado para la comercialización internacional del camote desde la provincia del Carchi- Ecuador a Bélgica, Irlanda y Alemania.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El escaso análisis de oportunidades de mercados internacionales evita la comercialización del camote desde la provincia del Carchi hacia Bélgica, Irlanda y Alemania.

1.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es relevante, ya que contribuye al incremento de exportaciones del Ecuador, generará fuentes de empleo en la provincia del Carchi y aportará con el crecimiento económico de la misma, finalmente beneficiará económicamente a los productores del camote.

El camote (*Ipomoea batatas*) es un tubérculo, también conocido como batata dulce o en inglés Sweet potato, que ha adquirido consumo a nivel mundial, específicamente en países europeos, asiáticos, canadienses y estadounidenses; esto debido a que el camote “tiene varios usos tanto gastronómicos como industriales; posee una buena cantidad de humedad, al igual que vitaminas y minerales y azúcares saludables, alto contenido de carbohidratos en almidón y se define como alimento energético por su cantidad de calorías” (Salvador, 2017).

“El camote se usa para consumo humano y de alimentación animal. Estudios recientes sugieren que los animales alimentados con los esquejes de camote producen menos gas metano que con otros alimentos, contribuyendo a una reducción de las emisiones globales perjudiciales”(CIP, 2018).

Por tanto, con el desarrollo de este proyecto se incentivará a los productores de la provincia del Carchi para que opten por la producción y comercialización del camote con fines de crear una organización que les permita exportar sus productos, lo cual generará ingresos económicos

para sus familias, fuentes de empleo y estará contribuyendo con desarrollo económico de la provincia, además se logrará el acceso del mismo a mercados internacionales.

La introducción del camote al mercado europeo es una oportunidad propicia para el Ecuador debido a el reciente Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea (UE) que entró en vigor el 1 de enero de 2017, donde se “asegura la liberalización inmediata del 99,7% de la oferta exportable histórica del Ecuador en los productos agrícolas y del 100% de los productos industriales ecuatorianos” (Ministerio de Comercio Exterior, 2016).

Por medio de esta investigación se analiza la producción actual del camote en la provincia del Carchi, con la finalidad de verificar la capacidad de exportación, además se llegará a conocer cuál de los países de la Unión Europea planteados para la investigación es el más óptimo para exportar el camote, deduciendo la demanda y satisfacción de la misma.

Según el portal Frutícola (2016) “El Reino Unido representa más de la mitad de las importaciones de la UE de camote, mientras que otros destinos importantes incluyen los Países Bajos (37.724TM; + 75%), Bélgica-Luxemburgo (6.584TM; 32%), Irlanda (4,409TM; + 89%) y Alemania (760TM; + 27%)”. (párr.4).

Estos datos son importantes, puesto que muestran la demanda del producto en el mercado internacional, lo que genera para los productores de camote una oportunidad y amplia posibilidad de comercialización del camote a mercados europeos.

Quienes se beneficiarán de manera directa, serán los productores de camote de la provincia del Carchi, ya que con la investigación se promoverá la unión y organización jurídica entre sí, para lograr la exportación y la satisfacción de la demanda internacional, llegando así al mercado mundial, para competir con mercados que se encuentran posicionados y se dedican a la producción, comercialización y distribución de camote como lo es Perú.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Analizar las oportunidades de mercado para la comercialización internacional del camote desde la provincia del Carchi hacia Bélgica, Irlanda y Alemania.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente las oportunidades de mercado y la comercialización internacional del camote.
- Identificar entre Bélgica, Irlanda y Alemania, mediante un estudio de mercado cuál es el óptimo para la comercialización del camote desde la provincia del Carchi.
- Efectuar un estudio técnico- financiero para la creación de un centro de acopio que comercialice camote desde la provincia del Carchi hacia el mercado meta.

1.4.3. Preguntas de Investigación

¿Cuántos productores de camote hay en la provincia del Carchi?

¿Cuál es la oferta exportable del camote?

¿Los mercados a los que se pretende exportar el camote tienen hábito de consumo?

¿Cuál de los mercados demanda en mayor cantidad el camote?

¿Cuál es el país más adecuado para la exportación de camote?

¿Existe alguna asociación de productores de camote?

¿Cuáles son principales competidores?

¿La producción del camote cubre nacional e internacionalmente?

¿Es factible la implementación de un centro de acopio?

¿Cuáles son los requisitos necesarios para la creación de un centro de acopio de camote?

¿Cuáles son las áreas fundamentales que un centro de acopio debe tener para el desarrollo de la actividad?

¿Qué permisos y certificados se necesitan para la exportación de camote?

¿Cuáles son los requerimientos y estándares de calidad que debe cumplir el camote para ingresar al mercado europeo?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En este capítulo se pueden apreciar algunos proyectos de investigación y artículos científicos relacionados con el tema y que aportan al desarrollo y sustentación de la investigación.

Antecedente N° 1

Tema: “Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de la harina de camote para el mercado español”

Autor: Rosero Recalde Nathalie Melissa

Institución: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Año: Guayaquil, Ecuador, 2016

El hecho de establecer un negocio de este tipo en el Ecuador, constituye la creación de fuentes de empleo en el área urbana y rural, aportando al mejoramiento de la calidad de vida de quienes se benefician de esto. Asimismo, si se logra vender productos elaborados con materia prima producida dentro del país, como en este caso lo es la harina de camote, se cumple con el objetivo # 10 del Plan Nacional para el Buen Vivir que impulsa el desarrollo de la matriz productiva. (Rosero, 2016)

Proporciona una visión clara sobre lo factible que es producir el camote en Ecuador, puesto que no se necesita de una ardua preparación del suelo, además presenta un estudio de mercado, lo cual contribuye a la investigación al identificar la demanda existente de camote o boniato como es conocido comúnmente en el mercado internacional, al ser este producto un alimento nutritivo y libre de gluten, también se evidencia permisos y certificados para la comercialización del producto, los mismos que permiten el ingreso a los países de la Unión Europea como Bélgica, Irlanda y Alemania que son objeto de estudio y demuestra que se beneficia a la comunidad al crear fuentes de empleo tanto rural como urbano.

Antecedente N° 2

Tema: “Estados Unidos es el principal importador del camote peruano”

Autor: Agraria.pe

Institución: Agraria.pe

Año: En enero-abril 2017

Durante el periodo enero-abril del año 2017, Perú exportó 1.460.409 kilos de camote por un valor FOB de US\$ 809.300. Los registros son al alza comparados con los 1.091.503 kilos despachados en igual periodo del 2016 por un valor de US\$ US\$ 541.168. (Agraria.pe, 2017, párr.2)

Agria.pe (2017) Entre los principales destinos de este producto nacional, destaca en primer lugar Estados Unidos, a donde se dirigió el 45% del total de envíos. Le siguen Chile 25%, Países Bajos 13%, Bélgica 6%, y varios otros de menor cuantía que juntos suman 7%. (párr.3)

Este artículo nos muestra la realidad que vive Perú, su incidencia en el trabajo de investigación debido a que hay mercados que consumen camote y están siendo acaparados por Perú. Ecuador también tiene la capacidad de producir variedades de especies y en diferentes zonas lo cual enriquece y argumenta la idea de factibilidad referente a la exportación del camote ecuatoriano a mercados internacionales, haciendo de esta manera que nuestro país especialmente la provincia del Carchi se especialice en la comercialización de este producto al tener estadísticas que generan una visión del comportamiento del consumidor internacional, incentivando así a la producción a escala del boniato conocido así en el exterior.

Antecedente N° 3

Tema: “La batata tiene potencial de exportación”

Autor: Iván Javier Pastrana Vargas

Institución: El Pílon

Año: 2016

Entre las ventajas de la batata está que el grano de su almidón es fácilmente digerible por bebés que no tienen bien desarrollado el sistema digestivo y por ancianos a quienes se les dificulta la digestión de carbohidratos. Además, puede ser consumido por diabéticos tipo I y tipo II, estimula la producción de leche a las mujeres lactantes y tiene moléculas antioxidantes identificadas que ayudan a prevenir la formación de células cancerosas. (Pastrana, 2016)

Para Colombia y, especialmente para la Costa Atlántica, donde tradicionalmente se ha mantenido la especie en agricultura familiar, el cultivo de la batata representa una alternativa de producción respecto a otros cultivos, no solo por sus cualidades sino también porque tiene mercados altamente demandantes para exportación, y el país cuenta con zonas

agroecológicas para su producción con posibilidad de obtener buena productividad. (Pastrana, 2016)

Se tiene en cuenta que según Pastrana (2016) Corpoica ha desarrollado trabajos de investigación conducentes a la obtención de variedades que en futuro cercano permitirán entregar las primeras variedades de batata para que los productores agrícolas del Caribe. Paralelo a esto también se espera entregar un perfil tecnológico del manejo del cultivo, el cual contendrá las recomendaciones para épocas de siembra, fertilización (biofertilización), manejo de épocas críticas de competencia y malezas del cultivo, densidades de siembra, entre otros aspectos. (párr.6)

Este artículo muestra el análisis que otros países han realizando en cuanto al camote, las variedades o especies, beneficios, consumo humano y animal, la producción y comercialización internacional del mismo, naciendo así nuevos competidores como lo es Colombia, que aprovechan las propiedades, el bajo costo de producción y la demanda del mercado internacional, lo cual es muy importante para el desarrollo de la investigación, puesto que no solo enriquece el trabajo, sino que además alienta a la producción y genera expectativas positivas de exportación para los productores. Revela además que el consumo del mismo no está restringido para ninguna edad haciendo que el proyecto no deba seleccionar a un nicho de mercado específico, lo que amplía la posibilidad de aceptación del producto que ya se encuentra en el mercado internacional y conocen el valor nutritivo y beneficios.

Antecedente N° 4

Tema: “Logística para la exportación de productos del sector agro”

Autor: Juan Carlos Ganoza Aleman

Año: 2015, Lima Perú

La logística de perecibles replica la mayoría de buenas prácticas de la logística de productos secos, pero incorpora nuevos conceptos. El mantenimiento de una buena cadena de frío es vital para las operaciones logísticas de perecibles. Cada operación debe ser analizada singularmente para poder diseñar soluciones logísticas a la medida de las necesidades. En el Perú existen muchas oportunidades de mejora para las operaciones logísticas de productos perecibles. (Ganoza, 2015)

Este artículo presenta varios aspectos de la logística para la exportación de productos agrícolas, partiendo desde las épocas de producción, calidad y el manejo del abastecimiento, también abarca el tema de empaque y embalaje del mismo para que este tenga un adecuado manejo de cadenas de frío o refrigeración que permitan que el producto llegue en óptimas condiciones al consumidor final, lo cual aporta a la investigación al presentar una visión más clara sobre análisis de costos de producción, administrativos y de exportación en lo que debe incurrir el centro de acopio para la comercialización internacional del producto.

Antecedente N° 5

Tema: “Estrategias de innovación en el sector Hortofrutícola español y en las empresas Encargadas de la logística y transporte de estos productos perecederos”

Autor: José María Gómez Espín

Año: 2015

El análisis del sector en ese sentido amplio, integral y territorial, nos permite apuntar que la inversión en innovación, así como las nuevas formas de la logística perecedera, parecen indicar un aumento moderado en las demandas de estos productos, pero con fuertes fenómenos de concentración tanto en la oferta-producción como en la distribución-comercialización en destino. Reestructuración que lleva parejo una disminución acusada en el número de empresas que participan en el proceso, pero las que quedan tienen mayor capacidad y ofrecen una amplia gama de productos y servicios. (Gómez, 2015)

El aporte del artículo científico para la investigación se basa en la parte logística desde la producción del camote hasta su comercialización, generando así un bienestar tanto para el productor desde el manejo del cultivo como para el consumidor final, dando una visión más amplia de todos los elementos presentes para la venta de dichos productos y los costos que se generan al cultivarlos, empacarlos, transportarlos y distribuirlos que se tomarán en cuenta al proponer los procesos internos que debe realizar el centro de acopio para que mantenga un adecuado funcionamiento.

Antecedente N° 6

Tema: “Manual de Producción del Camote”

Autor: Ricardo Lardizábal

Año: 2015

El manual solo es una guía de lo que se sugiere hacer para lograr buenos rendimientos en Camote. Al final todo depende del esfuerzo que hagamos para producir bien el cultivo. Este manual es un pequeño aporte del proyecto Fintrac CDA y USAID a los productores de Honduras. (Lardizábal, 2015)

La contribución que este manual tiene hacia el presente trabajo de investigación se basa en el que se puede visualizar todo el tema de tratado del camote especificando la manera adecuada de siembra del producto, además establece estándares de tamaño y peso para su clasificación que son aptos para exportación y finalmente considera las medidas del empaque como un punto importante para su comercialización internacional, lo cual sirve de soporte al adaptar dichos requerimientos de internacionalización del camote al centro de acopio propuesto con el fin de llegar al mercado exterior.

Antecedente N° 7

Tema: “Proyecto de factibilidad para la exportación de harina de yuca al mercado alemán”

Autor: Estefanía Correa.

Año: 2017

La presente temática de investigación se fundamenta en un diseño de planes de negocios que permite crear una empresa procesadora y exportadora de harina de yuca lo que se considera un modelo importante para fomentar el desarrollo económico e industrial en el sector agrícola orense. De manera que la interacción de los inversionistas, productores y exportadores son de suma importancia ya que permite establecer mejores relaciones en el sector empresarial y laboral que permitirá mejorar el desarrollo económico y social del sector (Correa, 2017)

El trabajo escrito presenta el diseño de un plan de negocios haciendo relación a la adecuada organización de una empresa que procesa y exporta yuca previamente elaborada, la contribución a la presente investigación se basa en que se hizo referencia a la herramienta utilizada para la selección del mercado óptimo y además se tomó en cuenta la fórmula para identificar la cantidad de personas a encuestar, al ser un plan de negocios se tomó como reseña la adecuada constitución del centro de acopio mediante su estructura orgánica, también se obtienen datos de origen, consumo y situación actual que permiten evaluar costos mediante indicadores financieros como el VAN y el TIR, los mismos que al ser aplicados en la presente investigación generan la factibilidad del proyecto.

Antecedente N° 8

Tema: “Programa PYMERURAL. Manual del Manejo del Cultivo del Camote”

Autores: Boris León, Marvin Martínez, Miguel López, Luis Rodríguez, Carlos Ardón, Iván Rodríguez, Francisco Posas y Marco Vásquez.

Año: 2017

El presente manual de manejo del cultivo de camote se ha elaborado con base en la experiencia productiva de socios de la Empresa de Servicios Múltiples Verduras y Frutas de El Paraíso (VERYFRUP), quienes producen camote para exportación. Aquí se describen los criterios básicos para un buen manejo del cultivo de camote y lo enlaza con la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas, con el objetivo de obtener la mejor calidad e inocuidad de producto para exportación. (León, Martínez, López, Rodríguez, Ardón, Rodríguez, Posas y Vásquez, 2017)

La contribución del manual se genera al identificar las características exportables del camote que maneja Honduras las mismas que pueden ser aplicadas a la propuesta del centro de acopio manteniendo una referencia de cómo accionar frente a los requerimientos de la demanda, además se acopla ciertas áreas que debe tener un centro de acopio para el tratamiento del producto generando de esta manera un apoyo para el diseño de las instalaciones adecuadas.

2.2. MARCO TEÓRICO

Durante el desarrollo del presente trabajo se vincularon teorías del comercio exterior que se relacionan directamente con las variables dependiente e independiente, de esta manera se muestra la capacidad de producción donde se encuentran inmersos los costos, la inversión en I+D y la presencia del Estado subsidios y subvenciones; a continuación, se presentan las teorías utilizadas que fundamentan la investigación.

2.2.1. Nueva teoría del Comercio Internacional de Krugman, Spenser y Dixit

Para dar paso a un comercio internacional debe existir el intercambio de bienes y servicios de un país a otro, es ahí donde se genera una verdadera interacción comercial, por tanto, el Ecuador al ser un país productor de materia prima, debe especializarse en ello, aprovechando el coste de oportunidad, la oferta y la demanda en el mercado y la utilidad que el camote genera,

y apuntar a mercados con los que se pueda ser intercambiado de manera dinámica, logrando el equilibrio de la balanza comercial al exportar productos no elaborados e importar manufacturas, tomando en cuenta que un país pequeño al ofertar sus referentes a un país grande tiene mayor cantidad de demanda y por ende mayor oportunidad de ganancia para las personas que se dedican al cultivo del camote de la provincia del Carchi.

Esta aplicación se basa en la nueva teoría del comercio internacional, que según Krugman, Spencer y Dixit, se plantea bajo la ventaja comparativa, en la cual los países producen bienes o servicios que posee una ventaja relativa sobre otros países, e importa bienes o servicios que les es más difícil producir, de esta manera se origina una complementación y producción indirecta logrando armonía comercial, basándose además en las proporciones factoriales en cuanto a los principales insumos de la producción, en el coste de oportunidad y el aporte del Estado a las exportaciones.

Por tanto, al producir el camote que es una materia prima y con un costo de producción relativamente bajo que según Reina (2015) es de 0,40 ctvs. por kilogramo con abonos orgánicos demostrado en su trabajo de investigación sobre la respuesta del cultivo del camote a la aplicación de los cuatro tipos de abonos orgánicos en la zona de Mira de la provincia del Carchi y haciendo referencia además a las entrevistas realizadas a los productores se verifica dicho precio. Se especifica entonces la ventaja comparativa adicionando la interacción en el mercado a importar productos tecnológicos que para el Ecuador sean más difíciles de producir haciendo referencia al Acuerdo Multipartes que nuestro país mantiene con la Unión Europea.

2.2.2. Teoría de la Demanda Recíproca de Stuart Mill.

El Ecuador debe ingresar a la dinámica internacional con productos nuevos, pero que está en capacidad de generar como es el caso del camote, e importar aquellos que le es más difícil originar, buscando así países que necesiten lo que el Ecuador se especializa en producir y que tengan lo que el Ecuador necesita, creando una suerte de reciprocidad, por ende, un equilibrio entre la oferta y la demanda. Así según Stuart Mill, en su teoría de la demanda recíproca en la cual anuncia que los factores y fuerzas de intercambio entre países determinan una interacción real, donde la precisión de los valores hace que el total de exportaciones pague el total de importaciones, logrando beneficiar así a la nación más pequeña, puesto que la oferta del país

pequeño no cubre la demanda del grande con lo que el precio aumenta, además que al ser un producto de consumo inmediato, la demanda va a ser con mayor frecuencia.

Las teorías anteriormente mencionadas se involucran y contribuyen a la investigación, al promover la exportación de bienes y servicios que el Ecuador es capaz de producir como lo es el camote, que es apetecido en el mercado internacional y que generan utilidades y beneficios para quienes se dedican a la actividad agrícola, ingresos para sus familias y mejora la economía, y que además se busque el apoyo del Estado para que los pequeños productores puedan exportar los materia prima que sea demandada en el mercado europeo, y al hablar de demanda recíproca, se debe aprovechar el acuerdo multipartes que el Ecuador posee con la Unión Europea, para que ciertos tubérculos como el camote ingresen con cero aranceles, beneficiando de esta manera las exportaciones y obteniendo un equilibrio en la demanda y oferta al cumplirse el intercambio entre nación pequeña y nación grande. Donde el Ecuador al ser la nación más pequeña obtendrá mayores ganancias porque se dirige a una demanda más amplia y con consumo de camote más frecuente, sucediendo lo contrario con la UE que oferta productos tecnológicos a una demanda más pequeña y con menor frecuencia de consumo.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

Para la ejecución de la presente investigación se utilizó los dos tipos de enfoque, el cualitativo y cuantitativo.

3.1.1.1. Enfoque cualitativo

Según Maidana (2018), el enfoque cualitativo “Utiliza la recolección de datos sin medición numérica, (como la descripción y las observaciones) para descubrir o afirmar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.”. (párr. 2)

El enfoque cualitativo se lo aplicó en la recolección de datos mediante la técnica de la entrevista y el instrumento del cuestionario aplicadas a los productores del camote, en el cual se tomó en cuenta sus opiniones, para extenderse al mercado internacional dando a conocer así su producto, las mismas que se analizaron con el fin de contrastar los gustos y preferencias requeridas por las personas y si cumplen con el perfil del consumidor, al momento de adquirir y consumir el camote.

3.1.1.2. Enfoque cuantitativo

Según Navarro (2017), en el enfoque cuantitativo la recolección de “información se lleva a cabo mediante técnicas de análisis estadístico, los cuales no se utilizan únicamente dar respuesta a los objetivos e hipótesis, también se utilizan en el procedimiento de muestreo o para probar la fiabilidad y validez” (p. 221).

Este enfoque permitió comparar los datos estadísticos obtenidos de la aplicación de las encuestas de la aceptación del camote en relación al mercado internacional óptimo, las mismas que denotan el nivel de consumo del camote, a su vez las políticas económicas, comerciales y agrícolas que requieren los países demandantes del producto.

3.1.2. Tipo de Investigación

3.1.2.1. Investigación documental

Según Baena (2016) se refiere a la investigación documental como “una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información” (p. 75)

Mediante este tipo de investigación se recopiló información de libros, tesis, artículos científicos, revistas; además de organismos como Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), Banco Mundial, AGROCALIDAD y PROECUADOR, con las cuales se obtuvo información sobre las zonas de producción del camote en el Ecuador.

3.1.2.2. Investigación de campo

Según Cajal (2019) la investigación de campo “o trabajo de campo es la recopilación de información fuera de un laboratorio o lugar de trabajo. Es decir, los datos que se necesitan para hacer la investigación se toman en ambientes reales no controlados” (párr.1).

La investigación de campo permitió el contacto con los productores del camote, quienes muestran la situación actual de producción y comercialización del producto, mediante encuesta dirigida a los productores del camote.

3.1.2.3. Investigación exploratoria

“Corresponde al primer acercamiento a un tema específico antes de abordarlo en un trabajo investigativo más profundo. Se trata de un proceso para tener información básica relacionada con el problema de investigación.” (Ortiz, 2019).

Con la investigación exploratoria se pudo evidenciar que el camote se produce en diferentes partes del Ecuador ya que se adapta a distintos suelos, y que a pesar de ello es un producto poco comercializado desde el Ecuador hacia el exterior, por lo tanto, con la información y datos alcanzados se obtendrán resultados que reflejarán iniciativas en los agricultores para que cultiven y exporten éste producto.

3.1.3. Modalidad

Para el desarrollo de la investigación se aplicó la modalidad de campo puesto que se acudió al cantón Bolívar de la provincia del Carchi para analizar la situación actual de la producción y comercialización del camote; también fue documental y bibliográfica ya que se tomaron estadísticas de fuentes confiables como Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), AGROCALIDAD y PROECUADOR, que proporcionaron información sobre la producción del camote que se realiza en la provincia del Carchi. Además, se tomó datos del Banco Mundial sobre la de exportaciones de camote y el mercado al que se dirigen como destino, y para conocer la demanda requerida en el mercado internacional se procede a buscar información en la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO).

Se aplicó también la modalidad descriptiva, la misma que por medio del análisis de los datos dio paso al conocimiento de las costumbres y actitudes que predominan a través de la descripción de las situaciones, actividades, procesos y personas, conjuntamente se utilizó la investigación explicativa la cual manifiesta la razón de los hechos, mediante la relación causa/efecto, lo cual genera una visión más clara que se refleja en la operacionalización de variables, sirviendo así como guía para el desarrollo de esta investigación.

3.2. HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER

La identificación del mercado internacional óptimo posibilita la comercialización del camote desde la provincia del Carchi-Ecuador.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1: Operacionalización de Variables – Variable Independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Oportunidades de mercados internacionales	Estudio de mercado	Socioeconómicos	Análisis documental.	Internet, sitios web, documentos.
		Políticos	Análisis documental.	Internet, fichas bibliográficas.
		Legales	Análisis documental.	Internet, documentos, sitios web.
		Geográficos	Observación, análisis documental.	Internet, documentos, sitios web.
	Demanda	Nivel de demanda	Observación, análisis documental, encuesta.	Internet, fichas bibliográficas, archivos, sitios web, cuestionario.
		Perfil del consumidor	Observación, análisis documental, encuesta.	Internet, archivos, revistas, libros, cuestionario.
	Producto	Barreras de entrada	Observación, análisis documental.	Internet, archivos, sitios web.
		Potenciales consumidores	Observación, análisis documental.	Internet, archivos, sitios web.
		Nivel de aceptación	Observación, análisis documental, encuesta	Internet, archivos, sitios web, cuestionario.

Tabla 2: Operacionalización de Variables – Dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO	
Comercialización del camote desde la provincia del Carchi	Estudio de mercado	Socioeconómicos	Análisis documental.	Internet, sitios web, documentos.	
		Políticos	Análisis documental.	Internet, fichas bibliográficas.	
		Legales	Análisis documental.	Internet, documentos, sitios web.	
		Geográficos	Observación, análisis documental.	Internet, documentos, sitios web.	
	Oferta exportable	Oferta		Entrevista, análisis documental.	Fichas bibliográficas, sitios web, cuestionario.
		Competencia		Entrevista, análisis documental.	Internet, archivos, revistas, libros, cuestionario.
	Producto	Barreras de entrada		Observación, análisis documental.	Internet, archivos, sitios web.
		Potenciales consumidores		Observación, análisis documental.	Internet, archivos, sitios web.
		Nivel de aceptación		Observación, análisis documental, encuesta	Internet, archivos, sitios web, cuestionario.
		Productos sustitutos		Análisis documental.	Internet, revistas, catálogos, sitios web.

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

3.4.1. Población y muestra de la investigación

La población objeto de estudio en cuanto a los productores de camote se determinó por datos obtenidos por parte de instituciones como la prefectura del Carchi, Ministerios de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP), Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), sobre la producción del camote en la provincia del Carchi, donde se muestra la cantidad sembrada y se seleccionó la zona de a investigar de acuerdo a la mayor cantidad de producción. Por lo que se encontró que el cantón Bolívar de la provincia del Carchi, posee mayor cantidad producida.

Dentro de la provincia el camote se produce en distintos sectores y zonas, pero la siembra se efectúa de forma empírica y desorganizada, por tanto, la Prefectura del Carchi ha recopilado el total de hectáreas sembradas de la siguiente manera:

Tabla 3: Cantidad de camote sembrado en el Carchi y su rendimiento.

Producto	Hectáreas	Toneladas Métricas	Ton/ ha
Camote	9	26	2,89

Fuente: Prefectura del Carchi, 2019.

La cantidad expresada pertenece a la producción del camote total en la provincia, pero se encuentra distribuida de la siguiente manera.

Tabla 4: Distribución del camote en la provincia del Carchi

Cantón	Parroquia - Zona de producción	Cantidad en kg	Toneladas	Porcentaje %
Tulcán	- Chical	1125	1,125	4,33
Bolívar	- García Morreno (Yascón, El Tambo)	13425	13,425	51,63
	- San Vicente de Pusir. (Tumbatú)			
Espejo	- La Libertad	140	0,14	0,54
Mira	- La Concepción (Santa Ana)	11180	11,18	43
Montúfar	- Chiltán de Navarrete	130	0,13	0,5
San Pedro de Huaca				0

Fuente: MAGAP, 2019.

Se puede evidenciar la producción anual del camote en los cantones de la provincia del Carchi, de acuerdo a las cantidades, se identifica al cantón Bolívar con un valor de 51,63% presenta mayor producción del camote, lo cual lo convierte en el cantón óptimo para la producción y comercialización del producto, por lo cual el proyecto se encamina a los sectores productivos de camote de este cantón.

Para determinar la población que será objeto de estudio en cuanto a la producción del camote se aplicó el método no probabilístico el cual “es la técnica de muestreo donde los elementos son elegidos a juicio del investigador los individuos se seleccionan porque están fácilmente disponibles y porque sabemos que pertenecen a la población de interés, no mediante un criterio estadístico” (Ochoa, 2016), puesto que se conoce que el número de productores en la zona es de 13, cinco de ellos son los que producen en mayor cantidad y se encuentran resaltados en la siguiente tabla, manejando entrevistas dirigidas a las personas con mayor cantidad de producción, los cuales proporcionaron información relevante para la investigación.

Tabla 5: Productores de camote del cantón Mira

N°	Nombres y apellidos	Zona productiva	Cantón
1	Arnulfo Martínez	Tambo	Bolívar
2	Martha Chamorro	Tambo	Bolívar
3	Pablo Villareal	Yascón	Bolívar
4	Edgar Díaz	Yascón	Bolívar
5	Julio Guerrero	Yascón	Bolívar
6	Jaime Albán	Payamá	Bolívar
7	Oswaldo Martínez	Payamá	Bolívar
8	Carlos Valdivieso	Payamá	Bolívar
9	Milton Chandi	Payamá – El Portero	Bolívar
10	Abram Armas	Payamá – El Portero	Bolívar
11	Miguel Ramírez	Payamá – El Portero	Bolívar
12	Rolando Cazares	Payamá – El Portero	Bolívar
13	Manuel Chamorro	Payamá – Las Cuadras	Bolívar

Para conocer el número de encuestas a aplicar se procedió a realizar el cálculo de la muestra, mediante el método probabilístico aleatorio simple, que permitió tomar al azar un número de personas que consumen el camote, dando como resultado un total de 246 encuestas.

Para realizar el cálculo de la población y muestra en el mercado alemán óptimo para la comercialización del camote se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * \sigma^2 * Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 * Z^2}$$

Donde;

Tabla 6: Especificaciones de la fórmula de la muestra

CÁLCULO DE LA MUESTRA		
	94%	Alemania 2019
Z	Nivel de significancia	1,881
σ	Desviación estándar	0,5
e	Nivel de error	0,06
N	Población	83199730
n	Tamaño de la muestra	246

$$n = \frac{N * \sigma^2 * Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 * Z^2}$$

$$n = \frac{83199730 * 0,5^2 * 1,881^2}{(83199730 - 1)(0,06)^2 + 0,5^2 * 1,881^2}$$

$$n = 245,70$$

3.4.2. Técnicas para la recolección de datos

Tabla 7: Técnicas para la recolección de datos

Datos	Técnicas e instrumentos	Características
Cualitativos	Entrevista estructurada	Productores de camote: Para la recolección de información se entrevistó a los agricultores con mayor producción de camote del cantón Bolívar, con la finalidad de obtener datos puntuales sobre la producción en el cantón. Empresas importadoras: Principales empresas importadoras de camote en el mercado meta.
	Encuesta	Consumidores: La encuesta se aplica a los 246 personas en el mercado meta para obtener datos relevantes que ayuda a la ejecución de este proyecto de investigación.
Cuantitativos	Datos secundarios	Se utilizó información de fuentes confiables para la realización del estudio de las dos variables especialmente en la fundamentación del estudio técnico.
	Observación	A través de la cual se obtuvo datos claros para clasificar y analizar la información obtenida

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el desarrollo de la presente investigación se toma en cuenta la población que se dedica a la producción del camote, se consultó a un número de trece personas en total, a quienes se les aplicó la entrevista como fuente primaria cualitativa, misma que brindará información significativa sobre los costos de producción del camote; de igual manera se usó la información secundaria que fue obtenida de fuentes confiables como: Banco Mundial, Pro-Ecuador, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), Ministerio de Comercio Exterior, Agencia Agraria de Noticias (Agraria.pe.), CobusGroup, Trade Map, Ministry of foreign affairs,

Además, se aplicó las funciones que el sistema informático de Excel ofrece, para facilitar y mejorar el análisis e interpretación de resultados, con el fin de proyectar datos y determinar el mercado óptimo para la comercialización del camote.

3.6. RECURSOS

Tabla 8: Recursos

Humanos	Institucionales	Materiales	Económicos	Tecnológicos
Investigador Paola Yacelga F.	Universidad Politécnica estatal del Carchi (UPEC)	Hojas Libreta Lápiz	Transporte Anillados Impresiones	Laptop Impresora Scanner
Docentes - Tutor MSc. Manuel Montufar	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)	Esferos Borrador	Empastado Anillado	
- Lector MSc. José Vallejo	Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca (MAGAP)			

3.7. Selección de Mercados Internacionales para la comercialización del camote desde el cantón Bolívar de la provincia del Carchi – Ecuador

Para la selección del mercado internacional adecuado, a donde se comercializa el camote, se comparó entre los tres mercados potenciales a través de medios estadísticos como TradeMap, Trade Nois, Santander y Banco mundial, puesto a que son sitios web que proporcionan información real y confiable.

3.7.1. Importación del camote a nivel de la Unión Europea respecto al mundo

Tabla 9: Importación del camote de la Unión Europea frente al mundo

Parida arancelaria del camote: 0714.20.00.00 -Camotes (batatas, boniatos)

Años	2015	2016	2017	2018	2019	Suma promedio del porcentaje
Mundo (Tm)	389.968	551.782	603.593	680.053	766.199	34,98%
Unión Europea (Tm)	267.828	344.830	407.774	443.125	481.541	65,02%
Porcentaje de representación de la Unión Europea ante el mundo	68,7%	62,5%	67,6%	65,2%	62,8%	

Fuente: TradeMap, 2019

En la tabla se observa que Europa representa un mayor porcentaje de importación de camote (batatas, boniatos) frente al resto del mundo, por lo cual se consideró, al mercado europeo como el más óptimo para la comercialización del camote, además se aprovecha el acuerdo multipartes que mantiene el Ecuador con la Unión Europea, lo cual beneficia al ingreso de los productos como el camote con un 0% de arancel.

El mercado europeo está conformado por veintiocho países, por ende, se plantean mercados alternativos debidamente justificados con el consumo del producto.

3.7.2. Principales países importadores de camote en la Unión Europea

Tabla 10: Países importadores de camote en la Unión Europea. En toneladas

Importadores	Cantidad importada en Tn 2015	Cantidad importada en Tn 2016	Cantidad importada en Tn 2017	Cantidad importada en Tn 2018	Cantidad importada en Tn 2019	% de Representación 2019
Reino Unido	135.022	161.504	157.987	149.735	136.658	28,52
Países Bajos	59.177	77.132	95.905	123.804	159.819	33,35
Francia	20.376	29.144	47.340	46.955	54.351	11,34
Alemania	4.713	15.164	31.059	35.546	40.681	8,49
Bélgica	19.630	24.373	32.152	33.697	40.238	8,40
Suecia	8.514	6.668	7.253	9.142	11.523	2,40
Finlandia	4.788	8.568	7.433	6.221	4.578	0,96
Irlanda	1.897	2.870	4.591	5.881	7.533	1,57
Polonia	3.784	4.591	5.496	5.860	6.248	1,30
Italia	1.502	1.863	2.113	4.594	9.036	1,89
España	2.042	3.468	3.636	4.413	5.356	1,12
Austria	1.363	2.032	2.966	3.085	3.209	0,67

Fuente: TradeMap, 2020

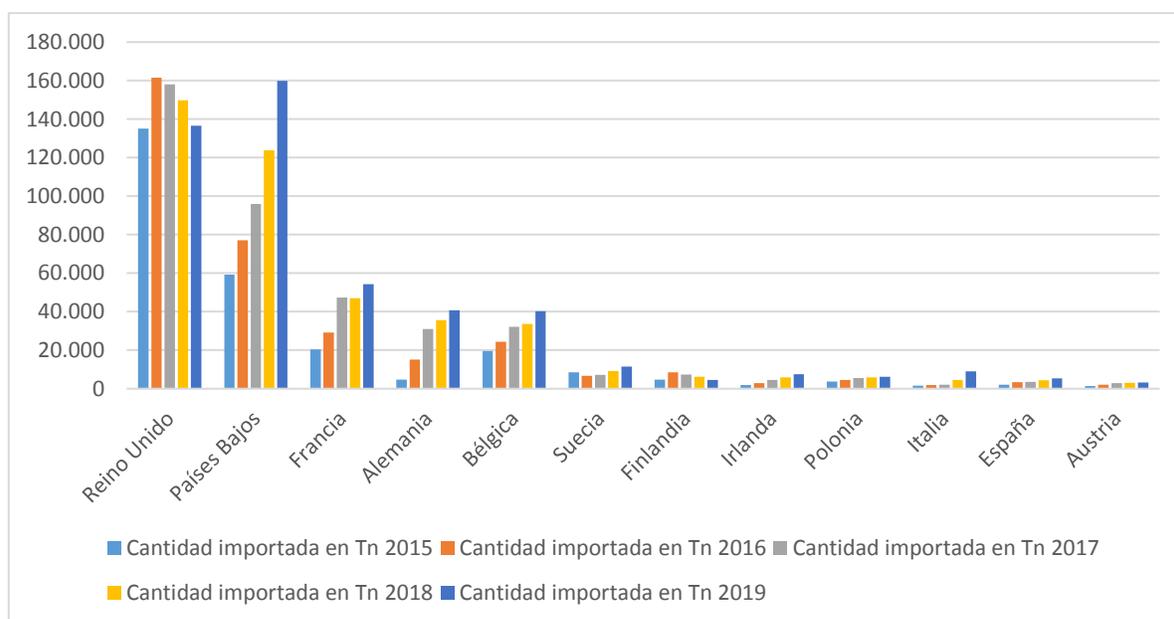


Figura 1: Países importadores de camote en la Unión Europea. Dólar americano (miles) FOB

Fuente: TradeMap, 2019

En la tabla y el figura establecidos se observa que el Reino Unido y los Países Bajos lideran el listado de los principales países importadores del camote, pero este mercado según datos

estadísticos de TradeMap, (2019) está cubierto por Estados Unidos, por ello, se considera a Alemania, Bélgica e Irlanda debido a que se encuentran entre los principales importadores del producto en cuestión, siendo mercados estratégicos tomando en cuenta su fácil acceso portuario para los bienes importados, además el hábito y atracción de los europeos por alimentos sanos y nutritivos, evidenciándose también el consumo activo de camote. Cada uno de los tres mercados establecidos para el análisis serán evaluados mediante sus factores internos, con el fin de determinar el más óptimo para la comercialización del camote.

Además, es importante mencionar que para el ingreso del camote al mercado o país seleccionado se deben cumplir con los requisitos exigidos por el consumidor, para ofrecer un producto garantizado que satisfaga las necesidades del cliente y a su vez establecer un compromiso de responsabilidad en el mercado exterior en temas de comercialización, distribución y venta.

3.8. ANÁLISIS DE LOS MERCADOS

3.8.1. República Federal de Alemania

Capital: Berlín

Moneda: Euro

Idioma oficial: alemán

Ubicación: Limita al norte con el Mar del Norte, Dinamarca y el Mar Báltico; al Este con Polonia y la República Checa; al Sur con Austria y Suiza, y al Oeste con Francia, Luxemburgo, Bélgica y los Países Bajos. Distancia desde Ecuador a Alemania 10.065 km con durabilidad de 18 días (Icontainers, 2020)

Referencias del mapa: País de Europa central que forma parte de la Unión Europea (UE)

Alemania oficialmente República Federal de Alemania. El territorio de Alemania abarca 357.021 km² y es una de las diez economías más importantes del mundo por el volumen del PIB. Con más de 82 millones de habitantes, representa la mayor población entre los estados miembros de la Unión Europea y es el hogar del tercer mayor grupo de emigrantes internacionales, el ingreso por Hab/USD es de 1 29.500. El PIB, en 2018, fue de 40.300€ euros, por lo que se encuentra en una buena posición, ya que ocupa el puesto 19 del ranking, lo que

supone que su población tiene un buen nivel de vida en relación a los 196 países del ranking de PIB per cápita. En cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los alemanes se encuentran entre los que mejor calidad de vida tienen. (EcuRed, 2018)

Se ha tomado a este país como alternativa para ser analizado en el transcurso de la investigación, debido a que es una de las principales economías a nivel mundial. La mayor cantidad de población de la Unión Europea se encuentra concentrada en este país, además es uno de los países con menor índice de desempleo y sus habitantes poseen un gran poder adquisitivo, lo que hace muy atractivo a este mercado y brinda mayor posibilidad para la comercialización del camote en Alemania.

3.8.1.1. Factores Sociales

- **Población**

Tabla 11: Población histórica de Alemania

	Año	Cantidad
	2019	83.199.730
	2018	82.927.922
	2017	82.657.002
	2016	82.348.669

Fuente: Atlas mundial de datos, 2020

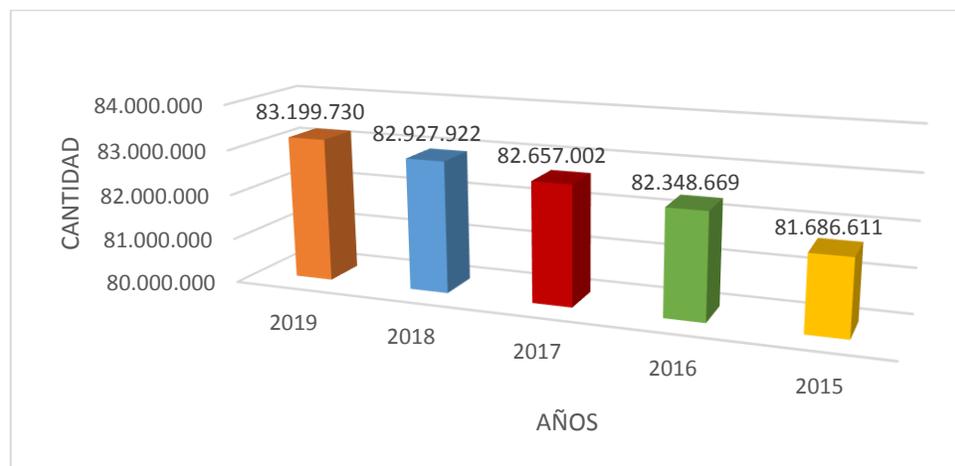


Figura 2: Población de Alemania

Fuente: Atlas mundial de datos, 2020

Alemania es uno de los países más poblados de la Unión Europea, cerró el 2019 con 83.199.730 habitantes, se puede evidenciar un notable crecimiento de poblacional 1.513.119 habitantes desde el año 2015 hasta el 2019.

Este cambio responde a los constantes cambios de natalidad y mortalidad, además del ingreso y registro de migrantes, pero el incremento de la población beneficia al comercio, puesto que el crecimiento de la población es directamente proporcional al consumo.

▪ **Población Económicamente activa**

Tabla 12: Población económicamente activa de Alemania

Año	Cantidad	Porcentaje
2019	43.451.400	52,23
2018	43.422.774	52,36
2017	43.394.167	52,50
2016	43.182.140	52,44
2015	42.731.868	52,31

Fuente: Banco Mundial, 2020



Figura 3: Población económicamente activa de Alemania

Fuente: Banco Mundial, 2020

Como se puede observar en la tabla 12 y en el figura 3, existe un incremento en la cantidad y porcentaje de población económicamente activa (PEA), pero a pesar de ello se evidencia que más de la mitad de la población de Alemania aportan con su trabajo para la producción de bienes y/o servicios en un tiempo determinado, además, según define la Organización Internacional del Trabajo que “la población activa total comprende a personas de 15 años o más, ..., pero excluye a quienes se dedican al cuidado del hogar y a otros trabajadores y cuidadores no remunerados” (2016)

▪ Tasa de empleo

Tabla 13: Relación empleo y población (Tasa de empleo), edades entre 15 o más, total (%)

Año	Porcentaje
2015	45,60
2016	46,09
2017	46,76
2018	46,95
2019	47,14

Fuente: Banco Mundial, 2020

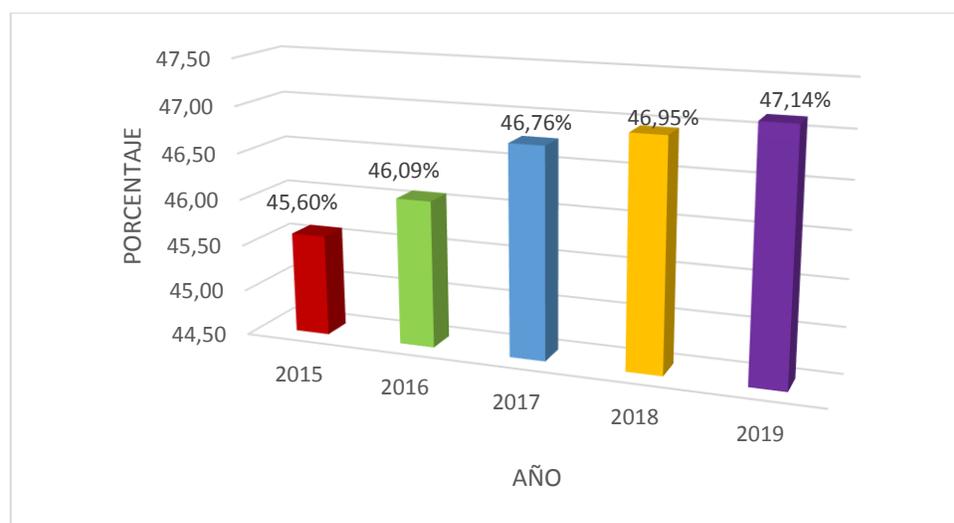


Figura 4: Relación empleo y población (Tasa de empleo)

Fuente: Banco Mundial, 2020

Se estableció una comparación entre la relación de empleo y población lo cual muestra la tasa de empleo que existe en Alemania, tomando en cuenta a hombres y mujeres de 15 años en adelante, con lo que se observa un crecimiento considerable respecto del 2015 al 2019, mostrando así que un porcentaje importante de la población se encuentra empleada y por ende posee poder adquisitivo.

▪ Tasa de desempleo

Tabla 14: Desempleo, total (% de la población activa total)

Año	Porcentaje
2015	4,62
2016	4,12
2017	3,75
2018	3,42
2019	3,13

Fuente: Banco Mundial, 2020

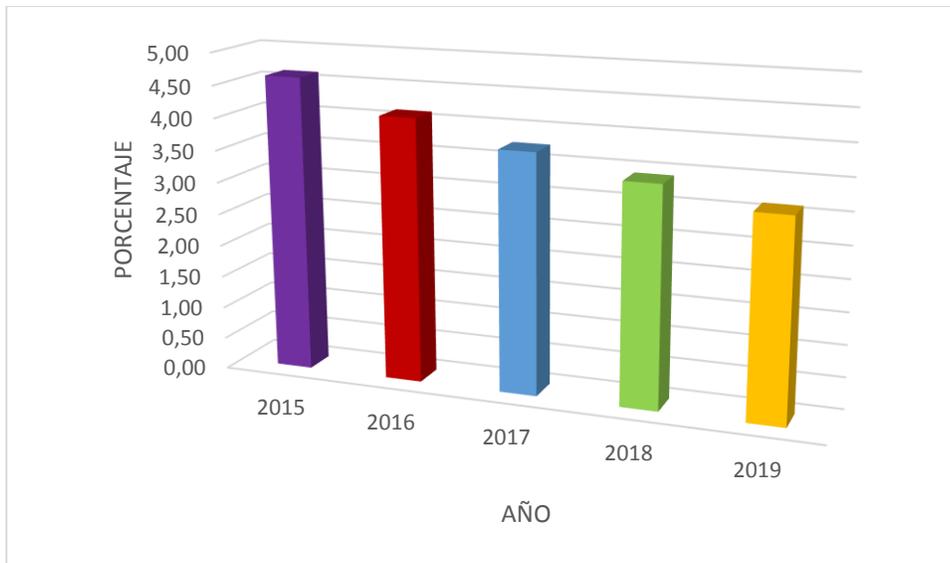


Figura 5: Desempleo, total (% de la población activa total)

Fuente: Banco Mundial, 2020

En la gráfica 5 se puede observar que la tasa de desempleo ha ido disminuyendo y que en 2019 cerró con una tasa de 3,13%, lo cual indica que existe una mínima cantidad de población activa que no tiene trabajo, pero lo está buscando, para lograr así un beneficio no solo propio sino también del país.

▪ **Perfil del consumidor**

Existe una creciente demanda por los alimentos sanos y nutritivos que permitan mantener una dieta balanceada y que garanticen bienestar. La preferencia por los “convenience foods”, que incluyen la comida congelada, precocinada y fácil de preparar, también es una tendencia importante en el mercado alemán. En el caso de productos frescos, el consumidor alemán gusta de porciones pre-empaquetadas y listas para comer (p.ej., fruta cortada, pelada). Asimismo, es cada vez más importante la demanda por alimentos y comidas funcionales que contribuyen a prevenir y/o mejorar condiciones como la diabetes, la presión alta, el colesterol, la intolerancia a la lactosa y el gluten, entre otros. (MINCETUR, 2018)

Para la comercialización del camote hacia Alemania, se toma en cuenta las perspectivas del consumidor, pues sus gustos y preferencias son diferentes, por lo que se basa en la calidad del producto y en sus propiedades nutricionales que además propone grandes beneficios para la salud, tanto en prevención como para la cura de enfermedades crónico degenerativas.

▪ Comportamiento del consumidor

El consumidor alemán se inclina hacia productos de buena calidad a precios razonables. No obstante, es un consumidor de alto poder adquisitivo y sofisticado, preocupado por tener buena salud y calidad de vida. Según un informe sobre el sector de alimentación, publicado por German Trade and Investment (GTAI), dos tercios de los consumidores alemanes ven una relación directa entre la nutrición y la salud. (MINCETUR, 2018)

3.8.1.2. Factores Económicos

▪ Producto Interno Bruto

Tabla 15: Producto Interno Bruto de Alemania

Año	Millones de dólares
2015	\$3,38
2016	\$3,49
2017	\$3,69
2018	\$3,99
2019	\$4,31

Fuente: Banco Mundial, 2020

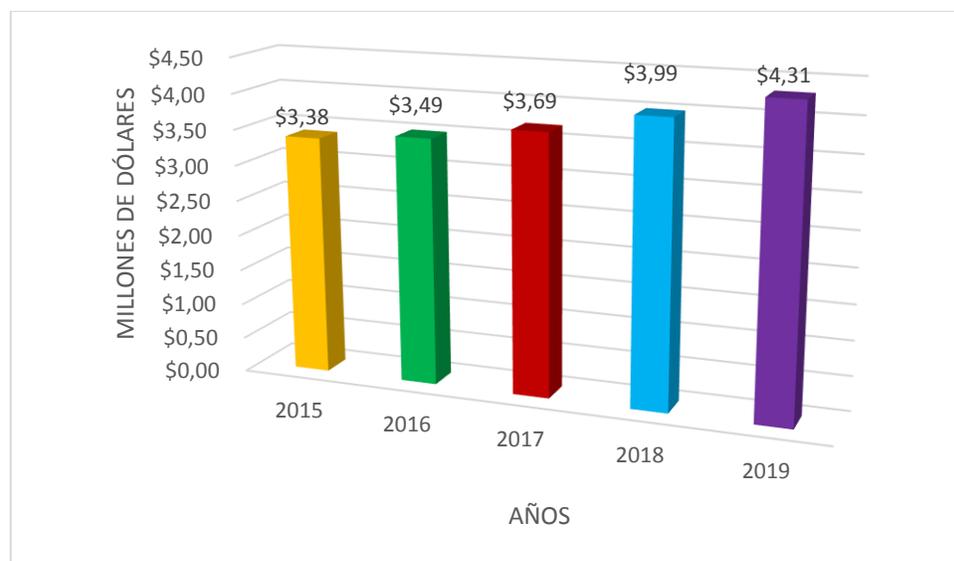


Figura 6: Producto Interno Bruto de Alemania

Fuente: Banco Mundial, 2020

De acuerdo a la figura 6, los habitantes de Alemania poseen un buen nivel de vida, puesto que el PIB mantiene un constante crecimiento en su evolución anual, lo cual sugiere que la producción

en el país ha aumentado gradualmente, por ende, su riqueza, considerando así a Alemania como un país adecuado para la ejecución de negociaciones a largo plazo.

- **PIB Per Cápita**

Tabla 16: PIB Per cápita de Alemania

Año	Cantidad
2015	\$41.394,66
2016	\$42.443,47
2017	\$44.681,08
2018	\$48.195,58
2019	\$51.986,52

Fuente: Banco Mundial, 2020



Figura 7: PIB Per cápita de Alemania

Fuente: Banco Mundial, 2020

Se evidencia un notable incremento del PIB per cápita desde el año 2015 hasta el año 2019 con un valor de 10.591,86 USD, lo que traduce una mejor condición de vida para las personas, debido a que sus ingresos son mayores, lo cual genera que el poder adquisitivo aumente, por ende, se prevé que la introducción a este mercado es adecuada por que la sociedad posee la facilidad y poder de adquisición de bienes o servicios.

▪ Inflación

Tabla 17: Tasa de inflación de Alemania

Año	Porcentaje
2015	0,17
2016	1,5
2017	1,38
2018	1,56
2019	1,54

Fuente: Inflation. Eu, 2020

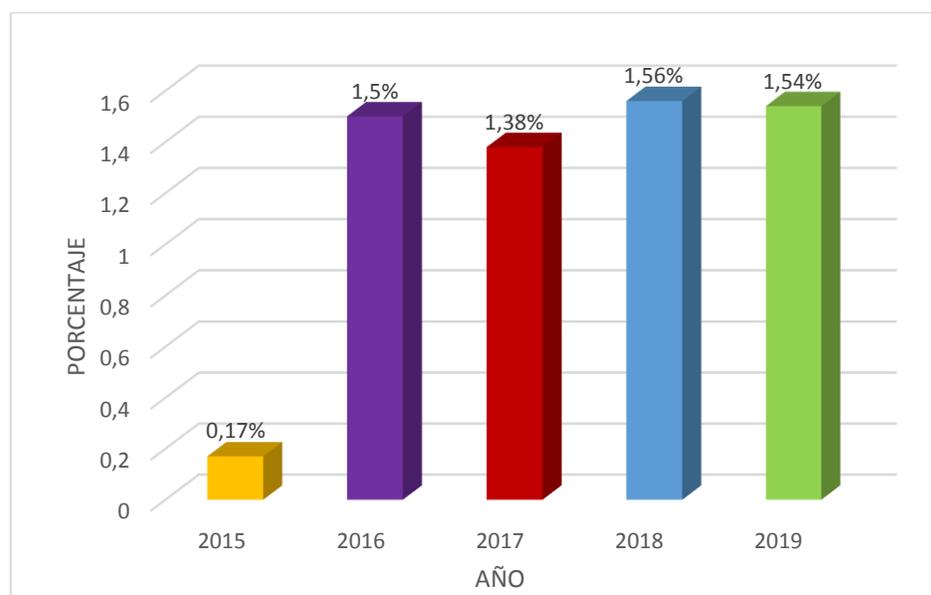


Figura 8: Tasa de inflación de Alemania

Fuente: Inflation. Eu, 2020

Alemania mantiene un porcentaje de inflación que va en ascenso y descenso, lo cual muestra que el precio de bienes y servicios, se mantienen en constante cambio, esto podría significar una disminución en el valor de la moneda, pero pese a ello, se evidencia que la inflación no sobrepasa el 2%, esto significa que Alemania ha logrado mantener estables los precios de bienes y servicios, además no corre riesgo de disminución del valor de la moneda, debido a que esta es la una de las monedas más fuertes del mundo.

3.8.1.3. Factores Políticos

- **Política comercial**

Ecuador mantiene un Acuerdo Multipartes con la Unión Europea y sus Estados miembros, por ende, con Alemania, lo cual favorece al Ecuador, ya que el acuerdo garantiza que el 99,7% de los productos agrícolas y el 100% de productos industriales y pesqueros ingresarán al mercado europeo con 0% de arancel, esto proporciona una gran oportunidad para la comercialización de productos ecuatorianos con precios competitivos en el mercado europeo.

- **Balanza comercial Ecuador – Alemania USD FOB**

Tabla 18: Balanza comercial Ecuador – Alemania (valores FOB en millones de USD)

	Año			
País	2016	2017	2018	2019
Alemania	134.3	26.3	-8.7	-113.2

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2020

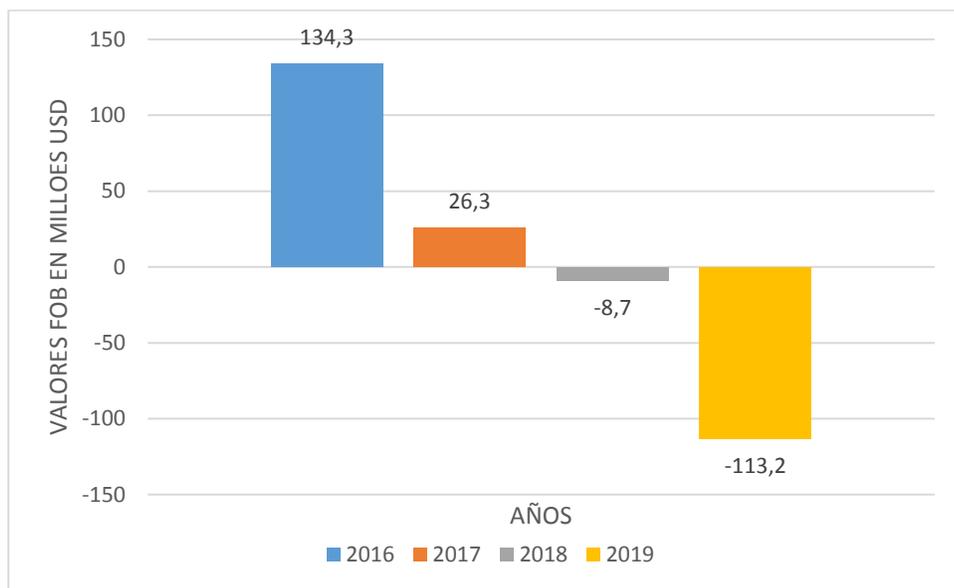


Figura 9: Contraste Balanza Comercial Ecuador- Alemania

Fuente: Pro Ecuador, 2020

El Ecuador ha presentado una Balanza positiva hasta el 2017, pero en los dos años siguientes se puede observar un decremento arrojando una cantidad de -113,2 millones en el 2019, por supuesto

mayor al del año 2018, pero a pesar de existir un valor negativo sigue siendo un valor que evidencia que las importaciones son mayores a las exportaciones, por lo que se debe incentivar a la producción nacional en dos aspectos. Primero aspecto, producción de materia prima que genere la búsqueda de mercados internacionales para su comercialización y segundo aspecto, fabricación de productos terminados que permitan el consumo de productos ecuatorianos, disminuyendo así el consumo de productos extranjeros para mantener una balanza comercial positiva.

Alemania por su parte mantiene incrementos y decrementos, por lo que se presume que sus exportaciones son mayores a las importaciones, lo cual representa un equilibrio entre sus en la balanza comercial.

3.8.1.4. Factores Legales

▪ Barreras Arancelarias y Barreras no Arancelarias

Medidas protectoras contra la introducción en la UE de plagas, organismos nocivos para las plantas o productos vegetales y contra su propagación, control de los contaminantes alimenticios y de los residuos de plaguicidas inmersos en este de origen vegetal y animal. Controles fitosanitarios que permitan el ingreso y distribución legal del producto con el fin de no alterar ni dañar la salud del consumidor.

- Niveles máximos de residuos (LMR)
- Normas Generales de Comercialización del Reglamento (UE) 543/2011
- Norma para grados de batata
- Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Envasado y Transporte de Frutas y Hortalizas Frescas Tropicales (CAC / RCP 44-1995)

Otros sistemas de gestión de inocuidad alimentaria que pueden ser necesarios son:

- BRC (Consortio minorista británico)
- IFS (Norma Internacional de Alimentos)
- FSSC22000 (Certificación del sistema de seguridad alimentaria)
- SQF (Programa de Alimentos de Calidad Segura)

Alemania y en general el mercado europeo, pretenden generar oportunidades de comercialización a países como Ecuador, pero es un mercado bastante exigente en cuanto a certificaciones calidad y autenticidad del producto que garanticen que su consumo no afecta la

salud de las personas ni de los animales. Para el ingreso del camote al mercado europeo se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Factura Comercial
- Documentos de Transporte
- Lista de Carga
- Certificación Orgánica
- Declaración del valor en aduana
- Seguro de Transporte
- Documento Único Administrativo (DUA)
- Otros. - Dependiendo del producto se puede necesitar el certificado original del Sistema General de Preferencias Plus, la licencia de importación, el certificado sanitario o fitosanitario, etc. (PRO ECUADOR, 2017)

3.8.2. Reino de Bélgica

Capital: Bruselas

Moneda: Euro

Idioma oficial: El neerlandés (hablado por el 60% de la población), el francés (39%) y el alemán (1%)

Ubicación: Limita al Norte con el Mar del Norte, al Noreste con Países Bajos, al Este con la República Federal de Alemania y el Gran Ducado de Luxemburgo y al Oeste con Francia. Distancia desde Ecuador a Bélgica 9641 km, con una duración de tiempo de 18 días. (Searates 2019)

Referencias del mapa: Norte de Europa Central

La economía belga es particularmente abierta, con un comercio exterior que representa el 69% del PIB (Banco Mundial, 2017). Además de ser considerado un campeón de las exportaciones, Bélgica desempeña un papel importante como centro de tránsito y distribución para otros países de la Unión Europea. Los principales productos de exportación son vehículos (7,7%), medicamentos (6,2%), aceites de petróleo (5,9%) y diamantes (3,5%). (Santander Trade, 2018)

Este país fue considerado debido al gran movimiento comercial que genera pues distribuye al resto de los países de la Unión Europea, además es un país que importa una gran cantidad de materia

prima, y posee pocos recursos naturales, lo cual es beneficioso ya que se podría dirigir el camote a Bélgica no solo para su consumo, sino también como un puente para la redistribución del producto hacia los demás miembros de la UE.

3.8.2.1. Factores Sociales

- **Población**

Tabla 19: Población histórica de Bélgica

	Año	Cantidad
	2019	11.469.171
	2018	11.422.068
	2017	11.375.158
	2016	11.331.422
	2015	11.274.196

Fuente: Banco Mundial, 2020

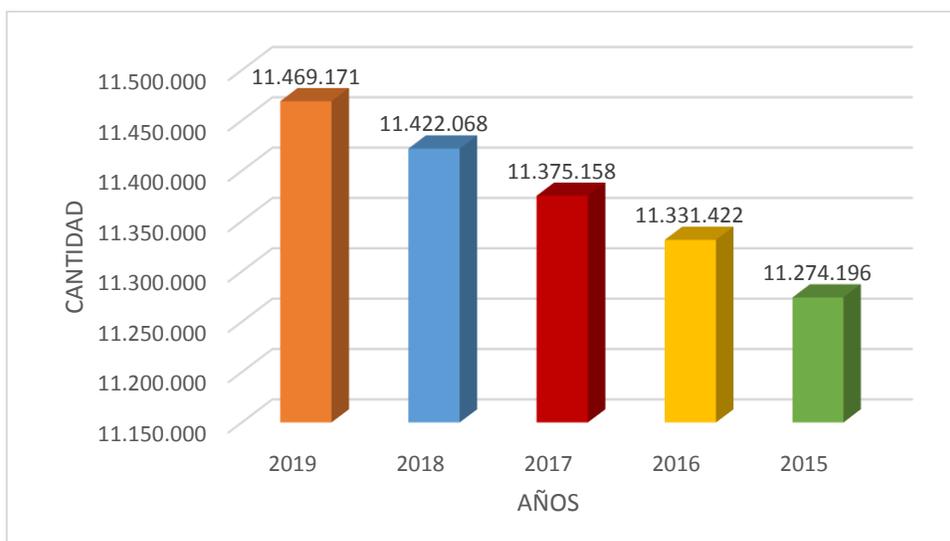


Figura 10: Población de Bélgica

Fuente: Banco Mundial, 2020

Bélgica posee una cantidad considerable de habitantes, por lo que ocupa el lugar 75 en los países más poblados. En el gráfico se puede evidenciar que la población en los años de estudio se ha ido incrementado gradualmente con un valor de 11.469.171 habitantes en el año 2019, representando así que un incremento constante debido al número de nacimientos e ingreso de personas al país.

- **Población Económicamente Activa**

Tabla 20: Población económicamente activa de Bélgica (PEA)

Año	Cantidad	Porcentaje
2019	5.047.171	44,01
2018	5.047.171	44,19
2017	5.037.405	44,28
2016	5.005.505	44,17
2015	5.000.910	44,36

Fuente: Banco Mundial, 2020

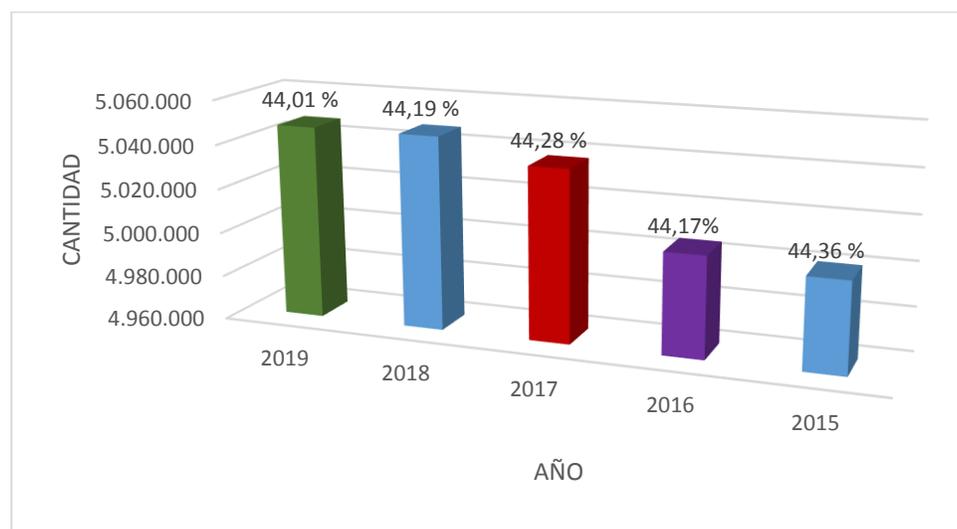


Figura 11: Población económicamente activa de Bélgica

Fuente: Banco Mundial, 2020

La población económicamente activa de Bélgica, como se observa en la figura representa menos de la mitad del total de la población, para identificar este grupo de personas se ha tomado en cuenta a los habitantes desde los 15 años es adelante, quienes aportan con su trabajo para la producción de bienes o servicios en un lapso de tiempo establecido.

- **Tasa de empleo**

Tabla 21: Relación empleo y población (Tasa de empleo), edades entre 15 o más, total (%)

Año	Porcentaje
2015	23,42
2016	22,90
2017	22,83
2018	23,01
2019	23,19

Fuente: Banco Mundial, 2020

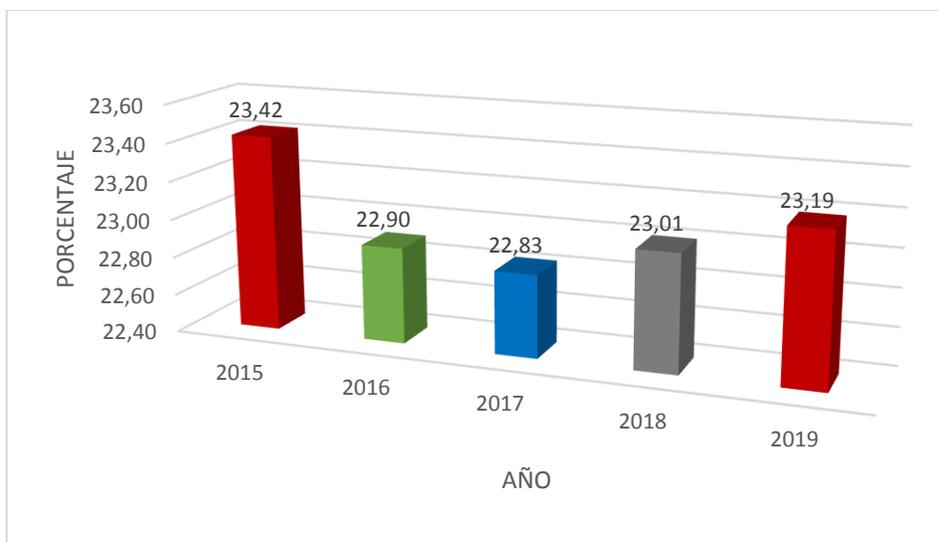


Figura 12: Relación empleo y población (Tasa de empleo)
Fuente: Banco Mundial, 2020

La tasa de empleo considera a la población activa que se encuentra empleada con relación al total de la población, por lo que, según la gráfica, el porcentaje ha tendido a disminuir, pero en el 2019 tiende a incrementar con un valor de 23,42%, esto se debe a que las fuentes de empleo han estado cambiando constantemente.

- **Tasa de desempleo**

Tabla 22: Desempleo, total (% de la población activa total)

Año	Porcentaje
2015	8,48
2016	7,83
2017	7,09
2018	6,32
2019	5,64

Fuente: Banco Mundial, 2020

La tabla indica los diferentes porcentajes que se han presentado desde el año 2015 hasta el año 2019 en el que las cantidades han ido decreciendo, lo que indica que el desempleo disminuye a niveles bajos, pero constantemente.

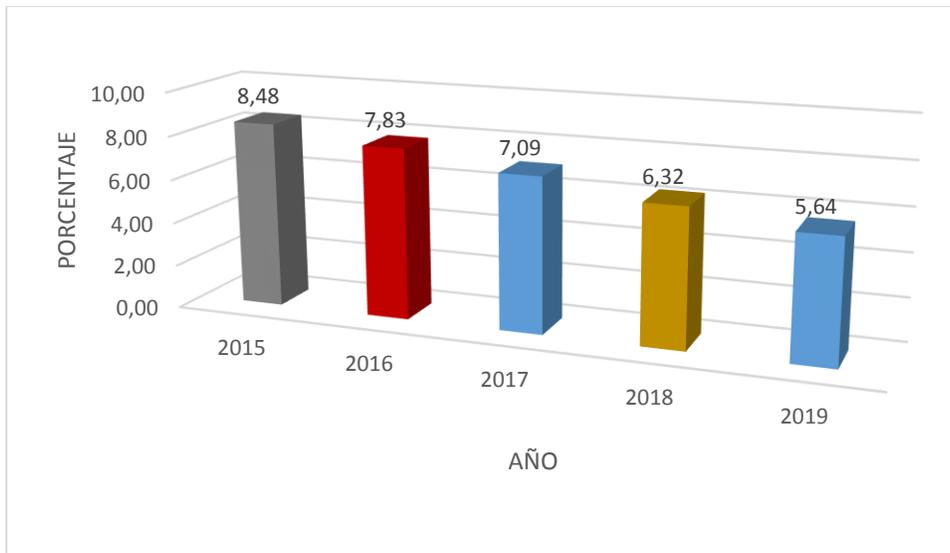


Figura 13: Desempleo, total (% de la población activa total)
Fuente: Banco Mundial, 2020

Este factor muestra una disminución aproximadamente de un punto porcentual con un valor de 2,84% del año 2015 al año 2019, lo cual es positivo debido a que se refiere que personas económicamente activas que están desempleadas, están siendo contratadas o encontraron una nueva fuente de trabajo y aportan con este para el desarrollo económico del país.

- **Perfil del consumidor**

El comportamiento de los clientes, usuarios y consumidores belgas cambia según la tecnología, los hábitos y estilos de vida y la incidencia de otros factores afines. Los clientes buscan productos y experiencias auténticas. De ahí un cambio de los artículos genéricos a otros de mejor calidad. El mercado para fabricantes de nichos “éticos” está empezando a ser cubierto por empresas convencionales que enfatizan el aspecto de “bienestar” de su producción. A medida que aumentan las capacidades tecnológicas de los consumidores, se vuelven más maduros en el momento de experimentar conjuntamente, pero a distancia. Están dispuestos a colaborar más, pero a través de Internet y dispositivos móviles. (Mincotur, 2018)

Los consumidores belgas están al margen del desarrollo de la comunicación mediante la tecnología, es por eso que buscan información de productos agrícolas que les resulte fácil adquirirlos y ayuden a su bienestar mejorando su salud, lo que dio paso a la creación de los nichos

éticos, que se basan al consumo de productos agrícolas saludables, esto genera un aspecto positivo ya que el camote es uno de los productos que ingresan en ese nicho.

- **Comportamiento del consumidor**

Según el último informe de GfK Panelservices Benelux para el VLAM (Centro de la Región de Flandes para Marketing de los Sectores Agrícolas y de la Pesca), los gastos en alimentos ecológicos en Bélgica en 2012 aumentaron, hasta alcanzar los 417 millones de euros, y es que casi el 89% de las familias belgas compraron durante ese año algún producto de este tipo. En este sentido, la demanda de frutas y hortalizas ecológicas en Bélgica ha sobrepasado la oferta nacional, dando lugar a importaciones significativas durante esta última década. Y aunque ha habido una reestructuración política y concesión a ayudas que están generando un aumento de la oferta ecológica nacional, las importaciones seguirán siendo determinantes para abastecer la demanda hortofrutícola. (López, 2015)

Los consumidores de Bélgica, gastan mucho dinero en alimentos, manteniendo este rubro en tercer lugar de mayor gasto mensual, el número de familias que consumen alimentos ecológicos aumenta gradualmente, puesto que se preocupan por su salud, además poseen un alto nivel de poder adquisitivo, y la producción nacional del hortalizas y frutas no abastece a su población, lo que representa una buena oportunidad de ingreso a este mercado al exportar camote desde la provincia del Carchi – Ecuador.

3.8.2.2. Factores Económicos

- **Producto Interno Bruto (PIB)**

Tabla 23: Producto Interno Bruto de Bélgica

Año	Millones de dólares
2015	\$4,55
2016	\$4,69
2017	\$4,94
2018	\$5,31
2019	\$5,71

Fuente: Banco Mundial, 2020

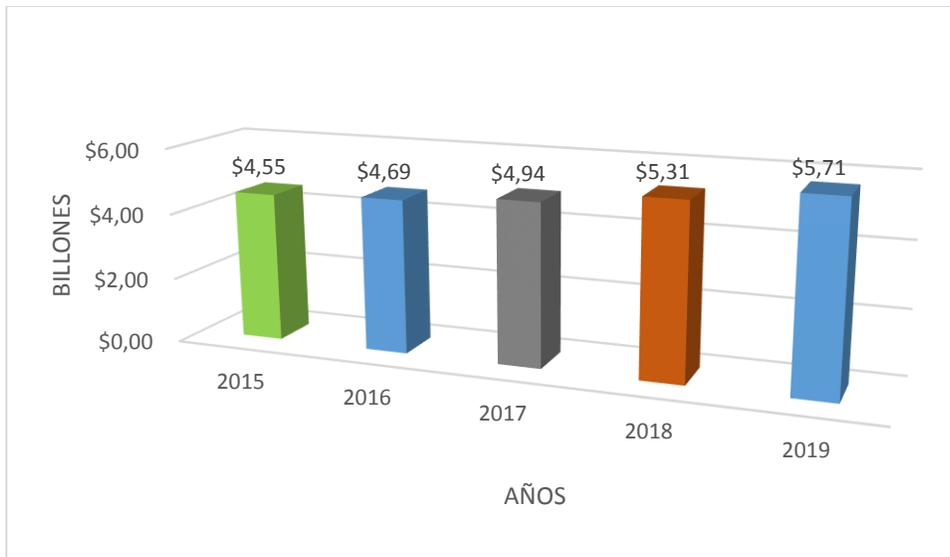


Figura 14: Producto Interno Bruto
Fuente: Banco Mundial, 2020

Bélgica es la puerta de entrada de comercialización de la Unión Europea (UE), por lo que mantienen un gran movimiento de importaciones y exportaciones, logrando así que la economía de la UE se mantenga dinamizada. Al analizar la gráfica se observa un crecimiento de 1,16 millones de dólares desde el 2015 hasta el año 2019, lo que refleja que la producción de bienes y servicios aumenta y generan fuentes de empleo, por ende, mayor poder adquisitivo de las personas.

- **PIB per Cápita**

Tabla 24: PIB per Cápita de Bélgica

Año	Dólares
2015	\$40.441,05
2016	\$41.449,10
2017	\$43.507,24
2018	\$46.556,10
2019	\$49.818,62

Fuente: Banco Mundial, 2020



Figura 15: PIB per Cápita de Bélgica

Fuente: Banco Mundial, 2020

El Producto Interno Bruto (PIB) Per Cápita de Bélgica refleja el poder adquisitivo de su población con respecto al PIB que generó en el año 2019 un valor de 49.818,62 dólares, por tanto, entre mayor ser el valor del PIB como se muestra en la tabla 24, va a tener una relación directamente proporcional al nivel económico de la población, lo cual se evidencia en la figura 15 donde se puede observar un notable crecimiento del PIB per Cápita en relación al año 2019, lo que genera un buen ambiente para efectuar relaciones comerciales.

- **Inflación**

Tabla 25: Tasa de inflación de Bélgica

Año	Porcentaje
2015	0,56
2016	1,97
2017	2,13
2018	2,05
2019	1,44

Fuente: Inflation. Eu, 2020

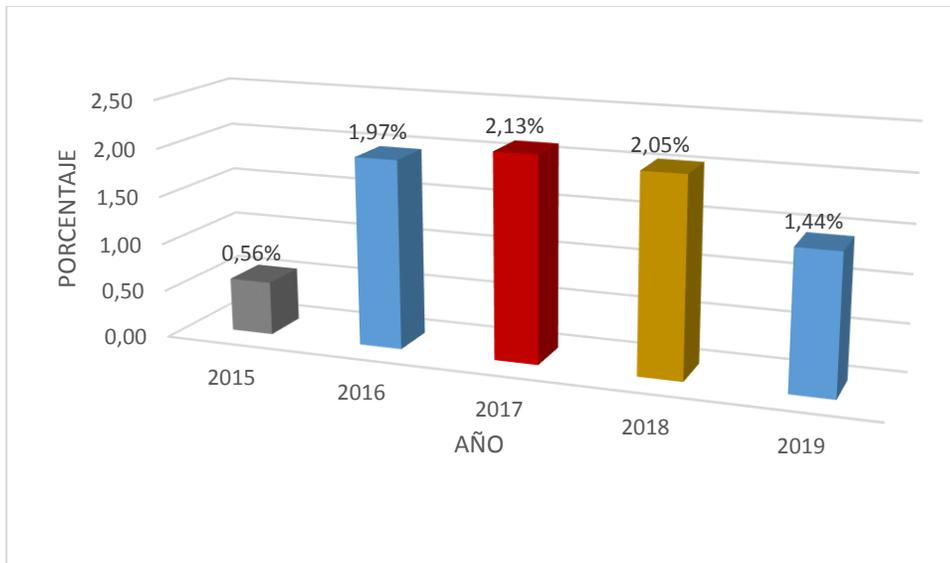


Figura 16: Tasa de inflación de Bélgica

Fuente: Inflation. Eu, 2020

La inflación en Bélgica mantiene porcentajes que fluctúan constantemente, lo que genera variaciones de precios en los bienes y servicios, y al ser este un mercado dedicado exclusivamente a esta acción, afecta principalmente a sus habitantes, debido a que el poder de adquisición disminuye al mantener cambios en el valor monetario, pero pese a ello es difícil que se presente esta situación puesto que el euro es una moneda fuerte.

3.8.2.3. Factores Políticos

- **Política Comercial**

Ecuador mantiene un Acuerdo Multipartes con la Unión Europea y sus Estados miembros, por ende, con Bélgica, lo cual favorece al Ecuador, ya que el acuerdo garantiza que el 99,7% de los productos agrícolas y el 100% de productos industriales y pesqueros ingresarán al mercado europeo con 0% de arancel, esto proporciona una gran oportunidad para la comercialización de productos ecuatorianos con precios competitivos en el mercado europeo.

▪ **Balanza Comercial Ecuador – Bélgica USD FOB**

Tabla 26: Balanza Comercial Ecuador – Bélgica

	Año			
País	2016	2017	2018	2019
Bélgica	-45,5	-82,8	-182,4	-168,2

Fuente: Banco Mundial, 2020

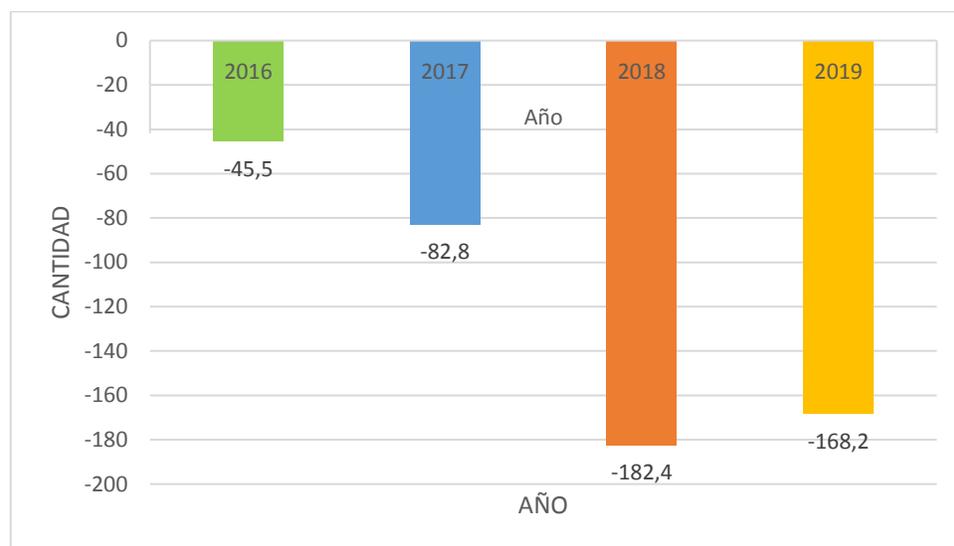


Figura 17: Balanza Comercial Ecuador – Bélgica

Fuente: Pro Ecuador, 2020

El Ecuador con respecto a Bélgica ha presentado una Balanza negativa con un valor bajo en el 2016, pero en años siguientes se puede observar un su incremento arrojando una cantidad de -168,2 millones en el 2019, por supuesto menor al del año 2018, pero a pesar de existir cantidades negativas muestra que en la relación comercial el Ecuador importa mayor cantidad de productos desde Bélgica, por lo que se debe incentivar a la producción nacional en dos aspectos. Primero aspecto, producción de materia prima que genere la búsqueda de mercados internacionales para su comercialización y segundo aspecto, fabricación de productos terminados que permitan el consumo de productos ecuatorianos, disminuyendo así el consumo de productos extranjeros para mantener una balanza comercial positiva.

Por su parte Bélgica, mantiene una balanza equilibrada, es decir sigue manteniendo la cantidad de exportaciones e importaciones equilibradas o la primera mayor a la segunda.

3.8.2.4. Factores Legales

- **Barreras Arancelarias y Barreras no Arancelarias**

Medidas protectoras contra la introducción en la UE de plagas, organismos nocivos para las plantas o productos vegetales y contra su propagación, control de los contaminantes alimenticios en alimentos. Control de los residuos de plaguicidas en productos alimenticios de origen vegetal y animal. Controles fitosanitarios.

- Niveles máximos de residuos (LMR)
- Normas Generales de Comercialización del Reglamento (UE) 543/2011
- Norma para grados de batata
- Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Envasado y Transporte de Frutas y Hortalizas Frescas Tropicales (CAC / RCP 44-1995)

Otros sistemas de gestión de inocuidad alimentaria que pueden ser necesarios son:

- BRC (Consortio minorista británico)
- IFS (Norma Internacional de Alimentos)
- FSSC22000 (Certificación del sistema de seguridad alimentaria)
- SQF (Programa de Alimentos de Calidad Segura)

Alemania y en general el mercado europeo, pretenden generar oportunidades de comercialización a países como Ecuador, pero es un mercado bastante exigente en cuanto a certificaciones calidad y autenticidad del producto que garanticen que su consumo no afecta la salud de las personas ni de los animales. Para el ingreso del camote al mercado europeo se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Factura Comercial
- Documentos de Transporte
- Lista de Carga
- Certificación Orgánica
- Declaración del valor en aduana
- Seguro de Transporte

- Documento Único Administrativo (DUA)

Otros. – “Dependiendo del producto se puede necesitar el certificado original del Sistema General de Preferencias Plus, la licencia de importación, el certificado sanitario o fitosanitario, etc.” (PRO ECUADOR, 2017).

3.8.3. República de Irlanda

Capital: Dublín

Moneda: Euro

Idioma oficial: inglés y gaélico

Ubicación: Limita con el Reino Unido al norte, el mar de Irlanda al este y el Atlántico Norte al oeste. Distancia entre Ecuador e Irlanda es de 8862 km con un tiempo de 18 días. (Searates, 2019)

Referencias del mapa: noroeste de Europa

Irlanda es una economía muy abierta y, por tanto, muy dependiente de la coyuntura internacional y vulnerable a crisis externas. El comercio representó 208% del PIB en 2017 (Banco Mundial). Las principales importaciones son vehículos aéreos, materiales biológicos, medicamentos, máquinas para tratar datos de manera automática, petróleo y productos petroleros, y automóviles. El país exporta principalmente materiales biológicos, medicamentos, productos industriales brutos y aparatos médicos. (Santander Trade, 2018)

Al ser un mercado de economía, se contiene en constante movimiento en el ámbito comercial, incluso genera mayor atracción para la inversión extranjera, pero estos factores de una u otra manera hacen que las crisis externas logren afectar en mayor parte a este país, debido a que se convierte en el punto de concentración del comercio.

3.8.3.1. Factores Sociales

▪ Población

Tabla 27: Población de Irlanda

	Año	Cantidad
 	2019	4.900.066
	2018	4.853.506
	2017	4.807.388
	2016	4.755.335
	2015	4.701.957

Fuente: Banco Mundial, 2020

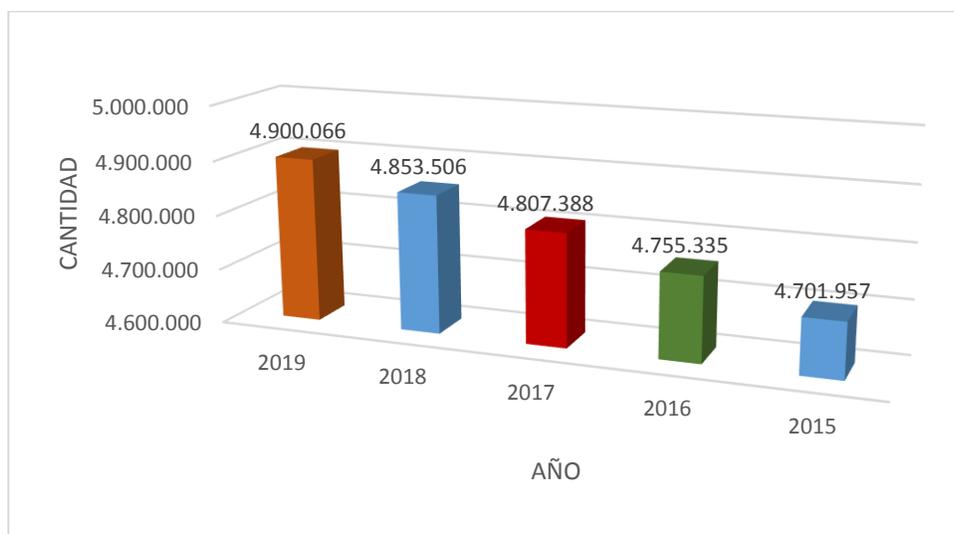


Figura 18: Población de Irlanda

Fuente: Banco Mundial, 2020

Irlanda es el país con menor población de los tres países seleccionados para el estudio, sin embargo, se evidencia el incremento poblacional, pues para el 2019 Irlanda cerró con una población de 4.900.066; se toma en cuenta que es un país pequeño, pero la cantidad de habitantes es adecuada para la extensión territorial, lo que hace que se presente una moderada densidad de población, 70 habitantes por km². se encuentra en la posición 123 de la tabla de población, compuesta por 196 países y presenta una moderada densidad de población, 70 habitantes por Km².

- **Población Económicamente Activa**

Tabla 28: Población económicamente activa de Irlanda

Año	Cantidad	Porcentaje
2019	2.345.525	47,87
2018	2.345.526	48,33
2017	2.331.966	48,51
2016	2.312.400	48,63
2015	2.275.851	48,40

Fuente: Banco Mundial, 2020

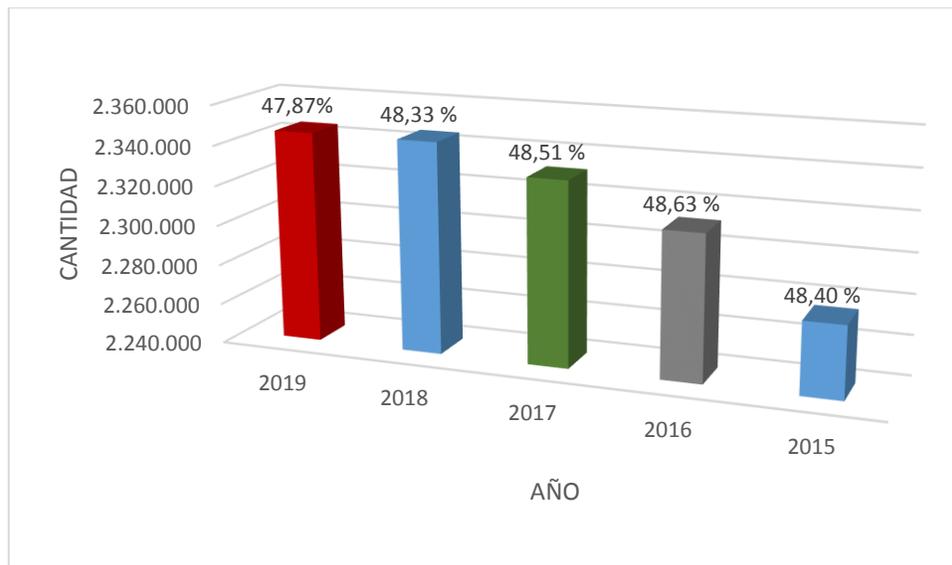


Figura 19: Población económicamente activa de Irlanda

Fuente: Banco Mundial, 2020

Para el análisis de la población económicamente activa (PEA) se toman personas desde los 15 años en adelante los mismos que poseen la fuerza y ofrecen su fuerza de trabajo para la producción de bienes y/o servicios para su bienestar y desarrollo del país. Se puede observar que el porcentaje de PEA ha incrementado en los últimos 4 años, pese a que es un porcentaje bajo con relación a la cantidad de población del país, por lo que se debería promover la creación de nuevas fuentes de trabajo mediante el emprendimiento.

- **Tasa de empleo**

Tabla 29: Relación empleo y población (Tasa de empleo), edades entre 15 o más, total (%)

Año	Porcentaje
2015	37,87
2016	42,08
2017	39,86
2018	39,96
2019	40,06

Fuente: Banco Mundial, 2020

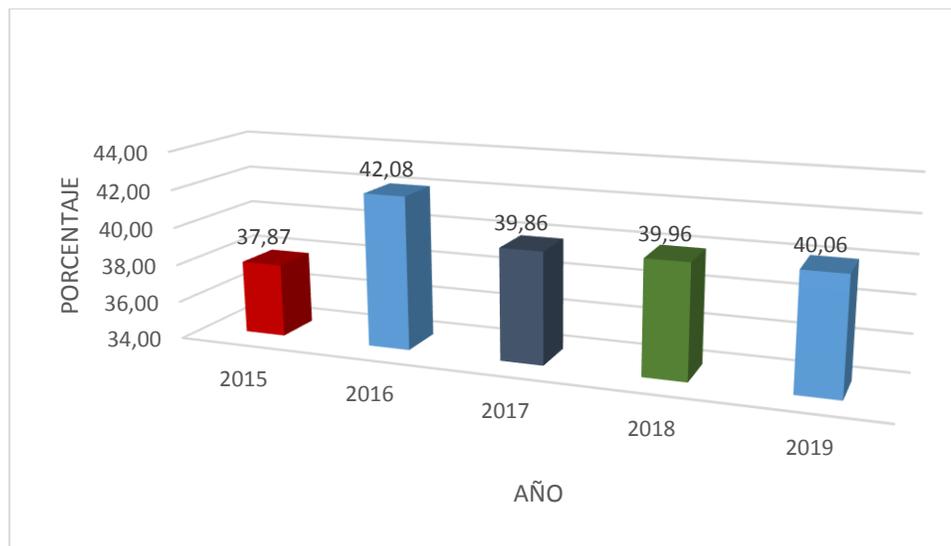


Figura 20: Relación empleo y población (Tasa de empleo), edades entre 15 o más, total (%)

Fuente: Banco Mundial, 2020

La tasa de empleo en Irlanda varía constantemente, pero mediante el Figura se puede observar que generalmente los porcentajes son bajos, además al comparar la gráfica 19 con la gráfica 20, se establece que pese a existir PEA, se presenta una falta evidente de empleo, con aproximadamente el 10% de diferencia, aclarando que la PEA, no toda está empleada. Cabe recalcar que al existir estos inconvenientes en la población disminuyen los ingresos en las familias, por ende, su poder adquisitivo.

- **Tasa de desempleo**

Tabla 30: Desempleo, total (% de la población activa total)

Año	Porcentaje
2015	9,90
2016	8,37
2017	6,71
2018	5,69
2019	4,83

Fuente: Banco Mundial, 2020

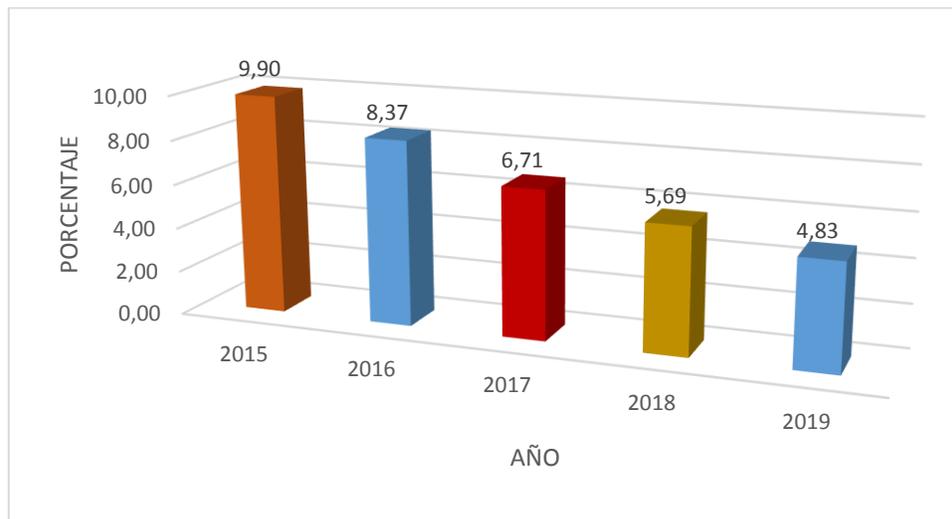


Figura 21: Desempleo, total (% de la población activa total)

Fuente: Banco Mundial, 2020

Al analizar el desempleo en Irlanda con respecto al total de la PEA, refleja una disminución porcentual anual, lo que lleva a la reflexión sobre los niveles de incremento y decremento de empleo como lo muestra la gráfica 20, la población económicamente activa incrementa como se evidencia en la gráfica 19, y la disminución de desempleo de la gráfica 21, generando así un resultado de que la PEA aumenta, pero se transforman en población desempleada, que no genera ingresos para sus familias, lo cual disminuye el ingreso por habitante, decreciendo así la economía y logrando que el gasto público en educación, salud y defensa sea menor.

- **Perfil del consumidor**

El consumidor irlandés busca una buena relación calidad – precio al momento de tomar decisiones de compra. La innovación ha impulsado la demanda de productos de salud & bienestar, especialmente de aquellos ricos en proteínas, por lo cual insumos como la chía son bastante populares. Existe un boom de alimentación saludable, existen oportunidades para frutas y vegetales frescos, alimentos ricos en fibra, pescados, granos ancestrales y fortificados. 1 de cada 4 irlandeses compra productos orgánicos al menos una vez a la semana, mientras que el 74% están interesados en el origen de lo que consumen. (PromPerú, 2018)

- **Comportamiento del consumidor**

El 58 % de los irlandeses compran en tiendas online extranjeras, lo que significa que más de la mitad de su gasto online va a parar fuera del país. Una tendencia que posiblemente continúe creciendo dadas las previsiones de crecimiento anual del mercado, entorno al 9,1 % hasta 2020. En cuanto a las preferencias de los consumidores, su método de pago preferente es la tarjeta de crédito. Por otro lado, a la hora de recibir sus compras online, los irlandeses, como en la mayoría de países, prefieren la entrega en casa. En caso de no ser posible, su segunda preferencia es el trabajo, y después los puntos de recogida. (ecommercenews,2018)

Los consumidores irlandeses han transformado su dieta alimenticia al consumo de alimentos para el cuidado de su salud, relacionando con ello la calidad con el costo de los productos, además gracias a los avances tecnológicos tienen confianza y mayor afinidad a realizar compras en línea, con el fin de conocer a profundidad la información y procedencia del producto que van a consumir, además les brinda la facilidad de adquirir el producto donde lo necesiten.

3.8.3.2. Factores Económicos

- **Producto Interno Bruto (PIB)**

Tabla 31: Producto interno Bruto de Irlanda

Año	Millones de dólares
2015	2,91
2016	3,01
2017	3,35
2018	3,82
2019	4,37

Fuente: Banco Mundial, 2020

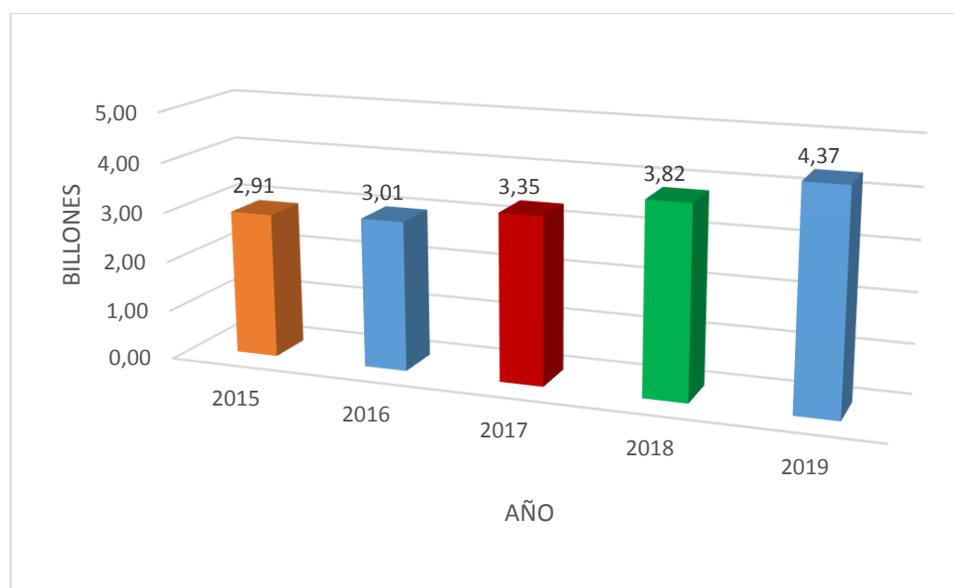


Figura 22: Producto Interno bruto de Irlanda

Fuente: Banco Mundial, 2020

Mediante la gráfica se puede observar que la producción de bienes y servicios monetariamente hablando ha incrementado durante los cuatro años en cuestión, con un valor de 4,37 millones de dólares para el 2019, por lo que refleja un crecimiento económico para el país, lo cual hace que sea un mercado atractivo para la comercialización y las negociaciones.

- **PIB Per Cápita**

Tabla 32: PIB per Cápita de Irlanda

Año	Dólares
2015	61.995,42
2016	63.197,08
2017	69.649,88
2018	78.806,43
2019	89.166,75

Fuente: Banco Mundial, 2020

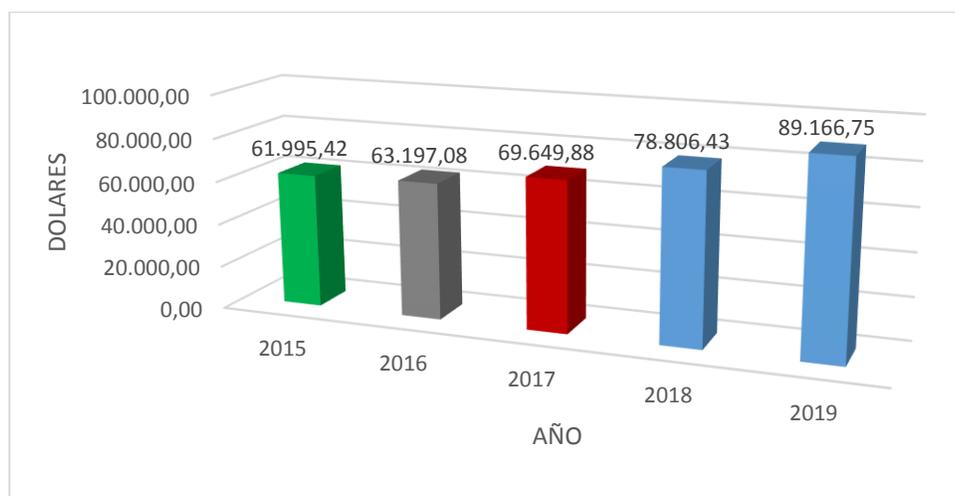


Figura 23: PIB per Cápita de Irlanda

Fuente: Banco Mundial, 2020

Irlanda muestra un incremento del PIB per Cápita en los años de estudio, cerrando el 2019 con un valor de 89.166,75 dólares, lo que refleja que la productividad y el desarrollo económico están progresado, lo cual contribuye con el bienestar de la población, elevando así su nivel de vida y por ende el poder adquisitivo, lo que hace de este mercado atractivo para la exportación del camote desde la provincia del Carchi.

- **Inflación**

Tabla 33: Inflación de Irlanda

Año	Porcentaje
2015	0,1
2016	0
2017	0,4
2018	0,7
2019	1,29

Fuente: Inflation. Eu, 2020

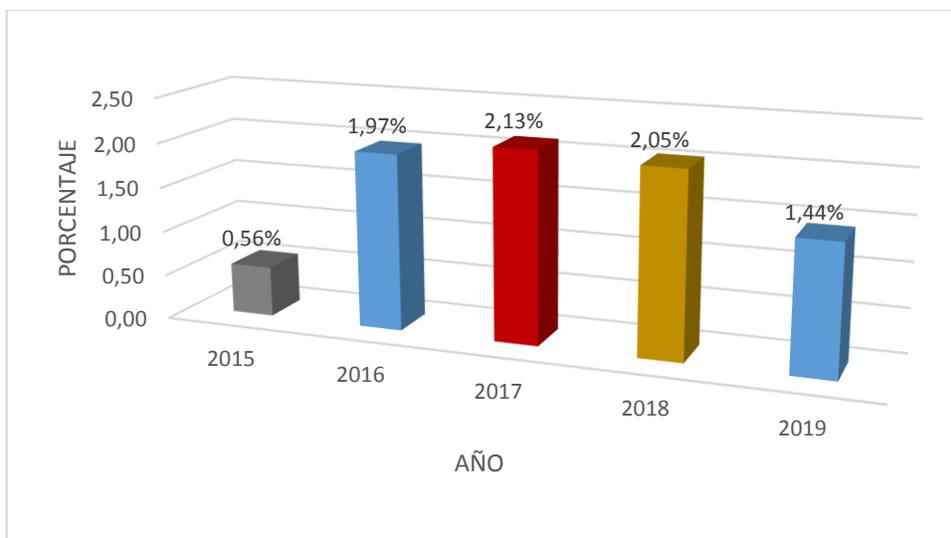


Figura 24: Inflación de Irlanda

Fuente: Inflation. Eu, 2020

En cuanto a la inflación de Irlanda se puede observar que existió en el 2015 una deflación lo que genera que los precios de los bienes bajen marcando para las familias un punto en el que sus ingresos son mayores respecto a sus gastos, pero afecta a nivel nacional en el valor del PIB, ya que este disminuye. Cabe recalcar que para el 2019 presenta un valor de 1,44% demostrando que la inflación es moderada y menor al año anterior, pero indica que el valor del dinero no baja, pese al cambio del precio de bienes y servicios, por tanto, hay dinero, pero poco movimiento del mismo.

3.8.3.3. Factores Políticos

- **Política Comercial**

Ecuador mantiene un Acuerdo Multipartes con la Unión Europea y sus Estados miembros, favorece al Ecuador, ya que el acuerdo garantiza que el 99,7% de los productos agrícolas y el 100% de productos industriales y pesqueros ingresarán al mercado europeo con 0% de arancel.

Pese a que Reino Unido (al que pertenece Irlanda) se desvinculará totalmente a partir del año 2021 de la Unión Europea se asegura que no existirá ninguna dificultad comercial. Puesto que Alvaro (2019) afirma:

Los gobiernos de Ecuador, Colombia y Perú suscribieron un acuerdo comercial con Gran Bretaña e Irlanda, a donde el 95% de los productos ecuatorianos podrá entrar sin arancel. El ministro de Comercio, Pablo Campana, anunció además la visita de una delegación de Estados Unidos, en julio, con miras a la negociación de un acuerdo comercial. Este acuerdo permitirá que más del 95% de productos ecuatorianos llegue al mercado británico con cero aranceles, incrementará el comercio bilateral y el flujo de inversiones. En el acto de suscripción del acuerdo, el presidente Lenín Moreno, aseguró que la línea comercial de su Gobierno se aleja de políticas internacionales basadas en actividades ideológicas. Destacó que el acuerdo, en esencia, conserva las condiciones del Acuerdo que mantiene Ecuador con la Unión Europea. (párr. 3)

Con este antecedente se puede decir que la relación ya no sería en bloque sino más bien bilateral, pero ello no afecta el vínculo entre Ecuador e Irlanda, por el contrario, afianza de manera directa la conexión comercial que mantiene a su vez la esencia del acuerdo Multipartes.

- **Balanza Comercial de Ecuador – Irlanda USD FOB**

Tabla 34: Balanza comercial entre Ecuador - Irlanda

	Año			
País	2016	2017	2018	2019
Bélgica	-45,5	-82,8	-182,4	-168,2

Fuente: Pro Ecuador, 2020

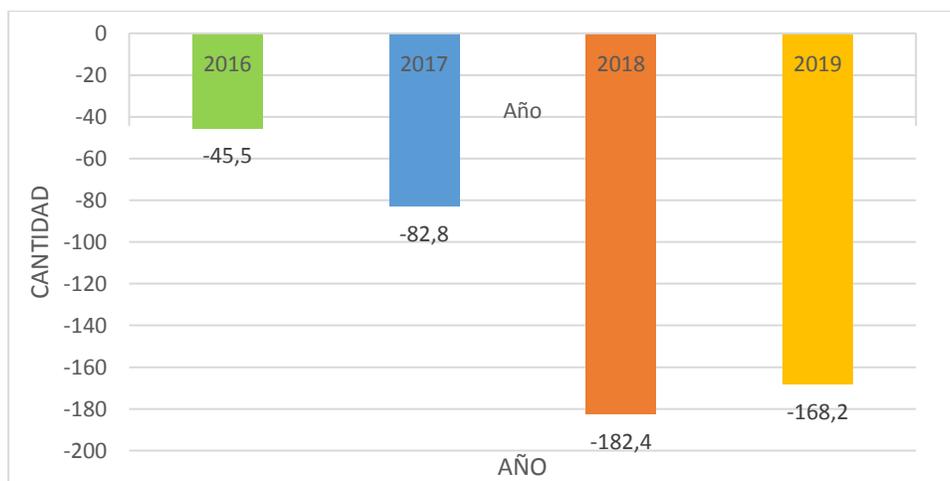


Figura 25: Balanza comercial Ecuador - Irlanda

Fuente: Pro Ecuador, 2020

Ecuador presenta balanzas negativas, con respecto a Irlanda donde se pueden denotar que los valores negativos han ido incrementando llegando al 2019 a una cantidad de -168,2 millones de dólares, esto se debe a que poseemos una cultura de importaciones, y nuestras exportaciones pueden ser cuantiosas, pero representan baja cantidad monetaria, es por ello que se debe apostar a la industrialización y cambio de la matriz productiva y el fomento a las exportaciones de productos nuevos.

Por otro lado, Irlanda pese a ser un país pequeño y con alto endeudamiento de PIB per Cápita, mantienen una balanza cambiante, pero no negativa, podría decirse que ha logrado estabilizar el consumo de productos importados al generarlos en su propio país y solo comprar lo necesario.

3.8.3.4. Factores Legales

- **Barreras Arancelarias y Barreras No Arancelarias**

Medidas protectoras contra la introducción en la UE de plagas, organismos nocivos para las plantas o productos vegetales y contra su propagación, control de los contaminantes alimenticios en alimentos. Control de los residuos de plaguicidas en productos alimenticios de origen vegetal y animal. Controles fitosanitarios.

- Niveles máximos de residuos (LMR)
- Normas Generales de Comercialización del Reglamento (UE) 543/2011
- Norma para grados de batata
- Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Envasado y Transporte de Frutas y Hortalizas Frescas Tropicales (CAC / RCP 44-1995)

Otros sistemas de gestión de inocuidad alimentaria que pueden ser necesarios son:

- BRC (Consortio minorista británico)
- IFS (Norma Internacional de Alimentos)
- FSSC22000 (Certificación del sistema de seguridad alimentaria)
- SQF (Programa de Alimentos de Calidad Segura)

Alemania y en general el mercado europeo, pretenden generar oportunidades de comercialización a países como Ecuador, pero es un mercado bastante exigente en cuanto a certificaciones calidad y autenticidad del producto que garanticen que su consumo no afecta la salud de las personas ni de los animales. Para el ingreso del camote al mercado europeo se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Factura Comercial
- Documentos de Transporte
- Lista de Carga
- Certificación Orgánica
- Declaración del valor en aduana
- Seguro de Transporte
- Documento Único Administrativo (DUA)

Otros. - Dependiendo del producto se puede necesitar el certificado original del Sistema General de Preferencias Plus, la licencia de importación, el certificado sanitario o fitosanitario, etc. (PRO ECUADOR, 2017)

3.9. ANÁLISIS POAM

En la Matriz de Oportunidades y Amenazas en el Medio (POAM), donde se toman en cuenta variables externas que afectan a la comercialización del camote, las mismas que se presentan como oportunidades y amenazas en el entorno internacional, por tanto, se analizan los factores sociales, económicos, políticos y legales de los países potenciales que son objeto de estudio, para así determinar el mercado óptimo internacional para la comercialización del camote desde la provincia del Carchi – Ecuador.

Tabla 35: Calificación ponderada del impacto en la Matriz POAM

	ALTO	MEDIO	BAJO
OPORTUNIDAD	3	2	1
AMENAZA	3	2	1

3.9.1. Matriz Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio (POAM)

Tabla 36: Matriz Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio (POAM)

PAÍS	ALEMANIA				BÉLGICA				IRLANDA			
	OPORTUNIDAD		AMENAZA		OPORTUNIDAD		AMENAZA		OPORTUNIDAD		AMENAZA	
	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS	NIVEL	PTS
FACTORES SOCIALES												
Ubicación	MEDIO	2			BAJO	1			BAJO			
Población	ALTO	3			MEDIO	2			BAJO	1		
Población Económicamente Activa	ALTO	3			MEDIO	2			BAJO	1		
Tasa de Empleo	ALTO	3			MEDIO	2			MEDIO	2		
Tasa de desempleo			MEDIO	1			BAJO	1			BAJO	1
Perfil del consumidor	ALTO	3			ALTO	3			ALTO	3		
Comportamiento del consumidor	ALTO	3			ALTO	3			ALTO	3		
SUMA		17		1		13		1		10		1
PROMEDIO		2,83		0,17		2,17		0,17		1,67		0,17
FACTORES ECONÓMICOS												
Producto Interno Bruto	MEDIO	2			ALTO	3			ALTO	3		
PIB Per Cápita	MEDIO	2			ALTO	3			MEDIO	2		
Inflación			MEDIO	2			MEDIO	2			MEDIO	2
SUMA		4		2		6		2		5		2
PROMEDIO		1,33		0,67		2,00		0,67		1,67		0,67
FACTORES POLITICOS												
Política Comercial	ALTO	3			ALTO	3			ALTO	3		
Balanza Comercial	MEDIA	2			BAJO	1			BAJO	1		
SUMA		5		0		4		0		4		0
PROMEDIO		2,5		0		2		0		2		0
FACTORES LEGALES												
Barreras Arancelarias y No Arancelarias	MEDIO	2			BAJO	1			BAJO	1		
SUMA		2		0		1		0		1		0
PROMEDIO		2		0		1		0		1		0

Tabla 37. Resumen de la Matriz Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio (POAM)

PAÍS	ALEMANIA		BÉLGICA		IRLANDA	
FACTORES	Oportunidad	Amenaza	Oportunidad	Amenaza	Oportunidad	Amenaza
Sociales	2,83	0,17	2,17	0,17	1,67	0,17
Económicos	1,33	0,67	2,00	0,67	1,67	0,67
Políticos	2,5	0	2	0	2	0
Legales	2	0	1	0	1	0
SUMA	8,67	0,83	7,17	0,83	6,33	0,83
PROMEDIO	2,17	0,21	1,79	0,21	1,58	0,21
	1,96		1,58		1,38	

Posterior al análisis y ponderación de los factores sociales, económicos, políticos y legales de los tres países objeto de estudio como son Alemania, Bélgica e Irlanda, se obtiene los valores que arroja la Matriz Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio (POAM), mediante los cuales se procede a determinar si el factor pertenecía a una oportunidad o amenaza, obteniendo las siguientes cantidades: 1,96 para Alemania; 1,58 para Bélgica y 1,38 para Irlanda.

Determinando así que Alemania es el mercado internacional óptimo con mayores oportunidades tanto sociales, económicas, políticas y legales para la comercialización del camote desde la provincia del Carchi.

- Alemania es un mercado principal para la comercialización del camote, puesto que al existir presencia de comunidades extranjeras los gustos de los alemanes se amplían, llevándolos a consumir productos nuevos que sean naturales y orgánicos y que, además tengan relación directa con la nutrición y la salud, prefieren también que estos alimentos no sean procesados y se encuentren libres de pesticidas y plagas. Por lo menos dos tercios de la población total de Alemania consumen este tipo de productos, siempre y cuando estén regulados y certificados respectivamente adjunto a ello les llama también la atención productos o empaques que cuiden el medio ambiente, todo esto hace que el mercado sea atractivo para las empresas que deseen ingresar a este país, debido a que su propósito es cuidar su salud y contribuir al cuidado del ambiente.
- En Alemania existe una escasa producción de camote y no es factible debido a los cambios climáticos bruscos y a que no existen personas que se dediquen a su producción, por lo que importan este producto para que los clientes alemanes lo consuman de distintas maneras ya

sea fresco, en ensaladas o en chips. El movimiento de productos naturales y orgánicos ha ido incrementando y el valor del camote en los clientes se ha desarrollado favorablemente gracias a que algunas empresas han logrado internacionalización de sus productos, lo cual hace que los productores obtengan ingresos y se fomente e impulse la producción.

- Al realizar negociaciones con un importador alemán se debe tomar en cuenta los impuestos para la comercialización en Alemania de los cuales él debe hacerse cargo, mientras que como exportadores y miembros del acuerdo multipartes con la Unión Europea, nos acogemos al ingreso de productos agrícolas con cero aranceles.
- Para el ingreso del camote al mercado de Alemania se establecen los mismos requisitos utilizados para la Unión Europea (UE), estableciendo así el control de contaminantes en alimentos, residuos de plaguicidas, trazabilidad, etiquetado y grados de las batatas, todas estas regulaciones se la aplican con el fin de precautelar la seguridad alimenticia y la salud de los habitantes. Para exportar este tipo de productos se deben realizar controles de calidad y parámetros establecidos por la UE para que no dificulte el ingreso de los productos, especialmente del camote.

3.9.2. Análisis del mercado de meta Alemania

3.9.2.1. Perfil del consumidor alemán

En el mercado alemán se le conoce al camote como boniato (Süßkartoffel), puesto que se encuentra con dicho nombre en la partida arancelaria internacional 071420 del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (Arancel).

Existe una creciente demanda por los alimentos sanos y nutritivos que permitan mantener una dieta balanceada y que garanticen bienestar. La preferencia por los “convenience foods”, que incluyen la comida congelada, precocinada y fácil de preparar, también es una tendencia importante en el mercado alemán. En el caso de productos frescos, el consumidor alemán gusta de porciones pre-empaquetadas y listas para comer (p.ej., fruta cortada, pelada). Asimismo, es cada vez más importante la demanda por alimentos y comidas funcionales que contribuyen a

prevenir y/o mejorar condiciones como la diabetes, la presión alta, el colesterol, la intolerancia a la lactosa y el gluten, entre otros. (MINCETUR, 2018)

Los consumidores alemanes han cambiado su dieta de consumo habitual, por alimentos nutritivos que generen buena salud y bienestar en su vida diaria, además que contribuyan al control y prevención de enfermedades degenerativas como la diabetes, cáncer, entre otras, prefiriendo también productos frescos y naturales, siempre y cuando cuenten con las medidas de calidad y sanidad requeridos.

La creciente preferencia por el tubérculo puede atribuirse a varios factores, como su buen sabor, alta versatilidad y, en particular, su bien balanceada composición nutricional. Además de sus beneficios a la salud, la demanda por el camote se apoya en el comportamiento del consumidor europeo que busca la variedad. Así, se ha convertido en un protagonista familiar entre los consumidores que se aventuran a conocerlo y lo incorporan en su alimentación. (FreshPlaza, 2017)

El consumo del camote va aumentando, ya que este producto tiene diferentes formas de preparación ya sea cocinado, frito o en snacks; también se le adiciona su buen sabor, y la composición nutritiva que proporciona una adecuada salud física.

3.9.3. Segmentación del mercado

Para la segmentación del mercado se toma en consideración las principales ciudades de Alemania, estas son: Bremen, Hamburgo y Berlín, se pretende realizar un análisis de ciertos factores que serán ponderados y ayudarán a la selección del mercado para direccionar el producto.

Tabla 38: Ciudades más importantes de Alemania

Bremen	Hamburgo	Berlín
		

Fuente: DW. Made for minds, 2019

Estas ciudades han sido tomadas en cuenta debido a la importancia comercial, nivel cultural, ubicación y otros factores, las mismas que de una u otra manera aportan mayormente en cuanto a la economía de Alemania.

3.9.3.1. Aspectos Económicos

Tabla 39: Aspectos económicos en Bremen, Hamburgo y Berlín

	Bremen	Hamburgo	Berlín
Principales fuentes de ingresos	Vive principalmente de su industria, siendo sede de grandes emplazamientos y empresas, lo convierten en el lugar número uno del sector tecnológico de Alemania, destacando empresas del sector automovilístico, aeroespacial, logístico y biotecnológico. La situación geográfica y su alto desarrollo industrial convierten a su puerto en el segundo más importante de importaciones y exportaciones de toda la Unión Europea tras el puerto de Róterdam.	La ciudad con mayor poder económico de Alemania y de mejores perspectivas de futuro, cuenta con una larga tradición empresarial en los sectores industriales, logísticos y tecnológicos, que ahora moderniza potenciando la creación de nuevos negocios, donde operan firmas de sectores tan dispares como el de nuevas tecnologías, ciencias de la vida, publicidad e industria.	Centro financiero de primer orden europeo, así como la ciudad sede de numerosas empresas, gran parque tecnológico Berlín Adlershof, así como el sector turístico es también una importante fuente de riqueza en Alemania, ya que nos encontramos con más de medio millar de hoteles, siendo una de las ofertas hoteleras más importantes de Europa.
Salario mínimo	1557€	1557€	1557€
Tasa de desempleo	10,2 %	6,8 %	8,9 %

Fuente: ProChile, 2019

Como se puede observar en la tabla que en casi todas las ciudades de Alemania se manejan los mismos esquemas en cuanto a salarios lo que indica un igual poder adquisitivo. En el ámbito económico, pese a que en las tres ciudades se encuentra marcado el sector tecnológico, también se encuentran diferencias entre ellos; por una parte, Bremen y Hamburgo obtienen ingresos económicos de los sectores industriales, logísticos y la actividad portuaria; mientras que Berlín se dedica a la actividad financiera y turística. Finalmente se verifica que Hamburgo tiene la más baja tasa de desempleo seguido de Berlín y en tercer lugar Bremen.

3.9.3.2. Aspectos Políticos

Tabla 40: Aspectos Políticos

Ciudades	Situación política	Población
Bremen	La República Federal de Alemania es un estado federal que está compuesto por 16 Estados Federados (<i>Bundesländer</i>). Tres de ellos son los llamados <i>Stadstaaten</i> (ciudades-estado): Berlín, Bremen y Hamburgo. Todos los Estados tienen un parlamento (Landtag) y un gobierno (Landesregierung). tienen cierta soberanía que ejercen mediante sus propios poderes legislativos, ejecutivos y judiciales.	660.706 Habitantes
		Bremen 547.340 Habitantes
		Bremerhaven 113.366 Habitantes
Hamburgo		1,849.048 Habitantes
Berlín		3,460.725 Habitantes

Fuente: db-city.com, 2019

Las tres ciudades al ser Estados comparen las mismas políticas de Alemania, pero poseen cierta potestad sobre los poderes del estado, es decir tienen un estatuto de autonomía o lo que es lo mismo una personalidad estatal propia. Por medio de la comparación en la tabla la ciudad con mayor población es Berlín, superando a Bremen y Hamburgo con 2,800.019 y 1,611677 respectivamente.

3.9.3.3. Aspectos Socioculturales

Tabla 41: Aspectos socioculturales de las ciudades de Alemania

Ciudad	Ferias y eventos de frutas y hortalizas	Detalle
Bremen	FRESHCONEX, BIOFACH	La principal plataforma para la presentación de otros países proveedores es la feria Biofach, donde todo el sector está presente. A parte del stand que tiene cada país existe la posibilidad de presentarse a un público más amplio como el país del año, presencia de destacados stands, degustaciones, presencia de autoridades de los respectivos países y un programa de entretenimientos culinarias.
Hamburgo		
Berlín	FRUIT LOGISTICA	Esta feria monográfica brinda al comercio hortofrutícola y sectores afines la oportunidad de exponer toda su gama de prestaciones, desde el cultivo hasta la distribución. ofrece recorridos cortos, fácil acceso a los sectores destinatarios y, de este modo, máxima eficiencia. Sobre todo los expositores de los países en desarrollo, con sus productos „exóticos“, y los de Europa Central y Oriental, nuevos en el oficio, tienen la gran oportunidad de presentarse a un público internacional profesional y efectuar transacciones comerciales.

Fuente: feriasalimentarias.com, 2019

Tabla 42: Idiomas presentes en las ciudades

Ciudad	Idioma
Bremen	La Unión Europea es una entidad genuinamente multilingüe, que aspira a alcanzar el ideal de una sola comunidad con una diversidad de lenguas y culturas. En Alemania existen 24 idiomas oficiales, dentro de ellos está el alemán que es el principal, además el francés, el inglés y el español.
Hamburgo	
Berlín	

Fuente: Los euros y sus lenguas, 2018

Según el resumen global del mercado de la batata indica que:

Europa es un gran importador de batatas. Las batatas han estado registrando crecimiento desde 2012 y su mercado está en alza. Reino Unido es el principal mercado de exportación, seguido de Alemania principalmente en los meses de noviembre y diciembre son los de temporada alta para la batata. (Fresh Plaza, 2018)

El mercado europeo y en especial Alemania que es el mercado objetivo, presenta oportunidades para la comercialización de productos, lo cual es apetecible para todos los países que buscan introducir sus productos, debido a la variedad características por la diversidad de culturas, pero prevalece en sus habitantes el optar por alimentos sanos y nutritivos.

El camote (batata o boniato) presenta una alta y creciente demanda en Alemania debido a que carecen de producción del camote por falta y conocimiento además las condiciones climáticas no son adecuadas para su cultivo.

3.9.3.4. Aspectos Geográficos

Tabla 43: Puertos de ingreso a las ciudades

Ciudad	Bremen	Hamburgo	Berlín
Puertos cercanos	El puerto de Bremerhaven, puerto pesquero más importante de Europa.	El puerto de Hamburgo es el más importante de Alemania, y tiene régimen de puerto libre.	No posee puerto, pero el más cercano es el puerto Warnemünde.

Fuente: Icontainers.com, 2019.

Con la información obtenida al analizar los factores de las ciudades objeto de estudio, se procede a identificar cuál de las ciudades es más óptima para direccionar la exportación de camote desde la provincia del Carchi hacia Alemania. Para lo cual se aplicó una matriz de criterios en la que ponderó cada uno de los factores de la siguiente manera; Alto 3 puntos, Medio 2 puntos y Bajo 1 punto.

Tabla 44: Ciudad meta

Factores	Bremen	Hamburgo	Berlín
Económicos	1	3	2
Políticos	1	2	2
Socioculturales	2	2	3
Geográficos	2	3	1
Total	6	10	8

La ciudad más apta para la comercialización de camote es Hamburgo por sus características de ubicación, poder adquisitivo de sus habitantes y consumo de alimentos nutritivos y sanos, además al ser un puerto existen mayor capacidad de adquisición del producto por minoristas y mayoristas encargados de distribuir el producto al interior del país.

3.9.4. Producto a Exportar

Es producto a exportar es la batata, producida desde hace muchos años en Ecuador, pese a ello su producción para consumo nacional y comercialización internacional es escasa. Según el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina asegura que;

La batata (*Ipomoea batatas* L (Lam.) es uno de los más importantes, versátiles e inexplorados cultivos para alimentos en el mundo. Se cultiva en más de 100 países. Con unos 140 millones de toneladas producidas anualmente en el mundo, ocupa el 5° lugar en producción en países en desarrollo después del arroz, el trigo, el maíz y la mandioca. (INTA, 2018)

Tabla 45: Ficha técnica del camote



Ficha técnica del camote

Nombre Científico	Ipomoea batatas L.
Nombre Comercial	Camote, Boniato, Chaco, Batata, Patata dulce, Camote, Ajes, Mabi, Kumara, Uala, Amala, Satsuma-imo, Sweet pot, Batate, Süßkartoffel (Los dos últimos en Alemania)
Partida arancelaria	0714200000
Apariencia física	Tubérculo comestible de la raíz de la batata, de color morado de unos doce centímetros de largo, cinco de diámetro y forma fusiforme.
Información nutricional	Es una fuente de carbohidratos para la alimentación humana y animal.
Posibilidades de industrialización	Consumo fresco, harina, alcohol, jarabes, glucosa, tintes, almidón, forraje para el ganado.
Periodo vegetativo	120- 125 días
Periodo de tránsito y almacenamiento	2 a 6 meses, tomado en cuenta que la pérdida de peso es el principal factor que indica el deterioro de la misma.

Fuente: minagri.gob.pe, 2018

Es importante establecer las características básicas del camote para que el producto logre informar y satisfacer las expectativas del cliente direccionando así a la producción y comercialización del camote.

Tabla 46: Cadena de empresas importadoras, exportadoras y distribuidores de camote en Hamburgo – Alemania.

Nombre de la empresa	Actividad	Sitio web
MACALEA GMBH & CO. KG	Distribuidor, que desarrolla su actividad en el sector Hortalizas de raíz y tubérculos alimentarios.	https://www.europages.es/MACALEA-GMBH-CO-KG/00000004934769-001.html
MY FRESH FARM E.K.	Distribuidor, desarrolla su actividad en el sector Hortalizas de raíz y tubérculos alimentarios .	https://www.europages.es/MY-FRESH-FARM-EK/00000005117680-001.html
ORHAN KIRAZOGLU	Importación-exportación de Frutas y Hortalizas de raíz y tubérculos alimentarios, Marisco, crustáceos y Pescado	https://www.europages.es/ORHAN-KIRAZOGLU/00000004945085-001.html
ERNST T. WULFF GMBH	Importación-exportación de Frutas y Hortalizas de raíz y tubérculos alimentarios, Marisco, crustáceos y Pescado	https://www.europages.es/ERNST-T-WULFF-GMBH/00000005096821-001.html
WILLY BRUNS (GMBH & CO.)	Es un Mayorista, que desarrolla su actividad en el sector Hortalizas de raíz y tubérculos alimentarios.	https://www.europages.es/WILLY-BRUNS-GMBH-CO-KG/00000004913184-001.html

Fuente: EUROPAGES.ES, 2019

Estas empresas don las principales importadoras, exportadoras y distribuidoras de batatas, hortalizas y tubérculos presentes en Hamburgo.

Tabla 47: Principales empresas competidoras

Empresa	Valor FOB por kg
Prima Farms S.A.C	1,00 \$
Natural Perú S.A.C	1,20 \$
Rainforest Herbal Products S.A.C	1,00 \$

Fuente: Sunat, 2018

Estas empresas son las principales exportadoras del sur de américa de batata tanto fresca como en harina y chips, son empresas peruanas que han logrado llegar a diferentes mercados internacionales y con las que se hace referencia del precio internacional del camote.

Se debe tomar en cuenta que en el mercado alemán que “El precio (de compra) medio está subiendo y oscila entre 7 y 7,50 euros por 6 kilos. Esto supone una subida de precios de cerca de 1 euro desde noviembre de 2017”. (Freshplaza, 2018)

Por tanto, al identificar el precio que mantienen las principales empresas exportadoras de camote desde Perú y el precio al que se comercializa en Alemania, se tiene que el precio internacional del camote oscila entre 1,00\$ y 1,25\$ por kilo.

3.9.5. PROYECCIONES DE ESTUDIO

Se debe conocer la cantidad del mercado insatisfecho, por lo que la demanda insatisfecha es “aquella demanda que no ha sido cubierta en el mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el proyecto; dicho de otro modo, existe demanda insatisfecha cuando la demanda es mayor a la oferta” (Vásquez, 2011).

Mediante la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), “se recomienda el consumo de camote (batata) al día de 200g por persona, para mantener una dieta balanceada” (2018), lo cual se traduce a un consumo anual de 72 kg por persona.

3.9.5.1. Demanda Actual

Para calcular las proyecciones se utilizó el método de pronóstico de Mínimos cuadrados, el mismo que estima las ventas reales proyectándolas a periodos o años posteriores, tomando en cuenta el historial de ventas; con la siguiente fórmula:

$$Y = a + bx$$

Para desarrollar los valores de a y b se aplica las siguientes fórmulas:

$$a = \frac{\Sigma y - b \Sigma x}{n} \quad b = \frac{n \Sigma xy - \Sigma x \Sigma y}{n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}$$

La variable “x” representa los años, mientras que la variable “y” son los valores a ser proyectados, al realizar este cálculo se obtienen el Consumo Nacional Aparente (CNA), tomando en cuenta la producción, importaciones y exportaciones del camote a Hamburgo.

Tabla 48: Datos históricos de la población, importaciones y exportaciones de Alemania.

PAÍS ALEMANIA						
Año	Población	Producción Nacional.	Importaciones Ton.	Exportaciones Ton.	Consumo Nacional Aparente.	
		(+)	(+)	(-)	Ton.	Kg.
2014	80982500	0	32312	2572	29740	29740000
2015	81686611	0	43113	4586	38527	38527000
2016	82348669	0	52868	5818	47050	47050000
2017	82657002	0	69502	6676	62826	62826000
2018	82927922	0	73686	8468	65218	65218000

Fuente: TRADEMAP, 2019

Se muestran datos históricos de las importaciones y exportaciones que ha realizado Alemania en cuanto al camote, estos valores son importantes ya que permiten identificar el consumo nacional aparente y expresarlo en toneladas y kilogramos.

Tabla 49: Población, importaciones y exportaciones de Hamburgo - Alemania.

CIUDAD HAMBURGO						
Año	Población	Producción Nacional.	Importaciones Ton.	Exportaciones Ton.	Consumo Nacional Aparente.	
		(+)	(+)	(-)	Ton.	Kg.
2014	1766382	0	705	56	649	64869
2015	1786696	0	943	100	843	84268
2016	1807243	0	1160	128	1033	103257
2017	1828026	0	1537	148	1389	138945
2018	1849048	0	1643	189	1454	145417

Fuente: Population.City, 2019

Para identificar el CNA del camote en Hamburgo, se relacionaron los datos de población, importaciones y exportaciones de Alemania con los de Hamburgo. Cabe mencionar que en Alemania no se realiza la producción de camote por factores climáticos que impiden el desarrollo normal del producto, además es espacio limitado de siembra y el escaso conocimiento de siembra del camote.

3.9.5.2. Proyección de Importaciones de camote en Hamburgo

Tabla 50: Importaciones del camote en Hamburgo - Alemania

Año	(X)	Importaciones Ton. (Y)	XY	X ²	Y ²
2014	1	705	705	1	496724
2015	2	943	1886	4	889234
2016	3	1160	3481	9	1346188
2017	4	1537	6148	16	2362654
2018	5	1643	8215	25	2699386
Σ	15	5988	20435	55	7794185

Fuente: TRADE MAP, 201

Estos valores son las cantidades de camote que Hamburgo ha importado en años anteriores, para con los valores obtenidos remplazarlos en las fórmulas de (a) y (b) y conocer las importaciones futuras de Hamburgo.

$$b = \frac{n \cdot \Sigma xy - \Sigma x \Sigma y}{n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}$$

$$a = \frac{\Sigma y - b \Sigma x}{n}$$

$$b = \frac{(5 \cdot 20435) - (15 \cdot 5988)}{5(55) - (15)^2}$$

$$a = \frac{5988 - (247,1 \cdot 15)}{5}$$

$$b = 247,1$$

$$a = 456,5$$

Recta de mínimos cuadrados para el pronóstico de las importaciones del camote en los siguientes años en Hamburgo:

$$Y = a + bx$$

$$Y = 456,5 + 247,1x$$

Tabla 51: Proyección de importaciones del camote en Hamburgo

Años	(X)	Importaciones. Ton.
2019	6	1938,77
2020	7	2185,82
2021	8	2432,87
2022	9	2679,91
2023	10	2926,96
2024	11	3174,01

Con estos valores proyectados en base a la aplicación de la recta de mínimos cuadrados, se logró detectar la demanda que se debe satisfacer a futuro en Hamburgo.

3.9.5.3. Proyección de Exportaciones de camote en Hamburgo

Tabla 52: Exportaciones de camote en Hamburgo

Año (X)		Exportaciones Ton. (Y)	XY	X ²	Y ²
2014	1	56	56	1	3147
2015	2	100	201	4	10062
2016	3	128	383	9	16303
2017	4	148	591	16	21799
2018	5	189	944	25	35650
Σ	15	621	2174	55	86961

Fuente: TRADE MAP, 2019

Se muestran los datos de exportaciones de camote que Hamburgo ha realizado en años anteriores, para calcular el pronóstico de exportaciones mediante la fórmula de Mínimos Cuadrados.

$$b = \frac{n \cdot \Sigma xy - \Sigma x \Sigma y}{n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}$$

$$a = \frac{\Sigma y - b \Sigma x}{n}$$

$$b = \frac{(5 \cdot 2174) - (15 \cdot 621)}{5(55) - (15)^2}$$

$$a = \frac{621 - (31,3 \cdot 15)}{5}$$

$$b = 31,1$$

$$a = 30,3$$

Recta de mínimos cuadrados para el pronóstico de las exportaciones del camote en los siguientes años en Hamburgo:

$$Y = a + bx$$

$$Y = 30,3 + 31,1x$$

Tabla 53: Proyección de las exportaciones de camote en Hamburgo

Años	(X)	Exportaciones. Ton.
2019	6	217,94
2020	7	249,21
2021	8	280,49
2022	9	311,77
2023	10	343,04
2024	11	374,32

Se muestran los valores de las exportaciones de camote desde Hamburgo, lo cual va incrementando, por lo que se puede presumir que Hamburgo al no tener producción propia se convierte en un distribuidor.

3.9.5.4. Consumo Nacional Aparente (CNA)

Tabla 54: CNA de Hamburgo

Año	Producción	Importaciones.	Exportaciones.	Consumo Nacional	
	Nacional (+)	Ton. (+)	Ton. (-)	Ton.	Kg.
2014	0	705	56	649	648686
2015	0	943	100	843	842684
2016	0	1160	128	1033	1032570
2017	0	1537	148	1389	1389448
2018	0	1643	189	1454	1454169
2019	0	1939	218	1721	1720830
2020	0	2186	249	1937	1936603
2021	0	2433	280	2152	2152376
2022	0	2680	312	2368	2368149
2023	0	2927	343	2584	2583922
2024	0	3174	374	2800	2799695

Con los datos expresados en la tabla, en cuanto a la producción nacional, importaciones y exportaciones de camote se pudo identificar la cantidad de camote que la ciudad de Hamburgo – Alemania posee disponible para su consumo, a lo que se le conoce como Consumo Nacional Aparente. Mediante ello, se calculó la cantidad aproximada de la demanda que requiere Hamburgo en los años siguientes, tomando el 2014 como año base hasta el año 2019 y proyectándolo para cinco años a partir del año 2019.

3.9.5.5. Cálculo de la Demanda Insatisfecha y Porcentaje de Cobertura

Tabla 55: Demanda insatisfecha de Hamburgo – Alemania

Año	CNA. Kg.	Población	Consumo Real. Kg	Consumo Recomendado. Kg.	Déficit Per cápita. Kg.	Población de Hamburgo	Déficit total. kg.		Cobertura	
							Kg.		Kg.	%
2019	1720830	83199730	0,021	72	71,98	1870313	134623816,16	86400		6,4%
2020	1936603	83918089	0,023	72	71,98	1891821	136167460,7	90720		6,7%
2021	2152376	84417597	0,025	72	71,97	1913577	137728756,6	95256		6,9%
2022	2368149	84920078	0,028	72	71,97	1935583	139308011,2	100018,8		7,2%
2023	2583922	85425551	0,030	72	71,97	1957842	140905431,2	105019,74		7,5%
2024	2799695	85934032	0,033	72	71,97	1980358	142521225,6	110271		7,7%
2025	3015468	85.425.551	0,035	72	71,96	2003132	144154771,6	115784		8,0%

La demanda insatisfecha puede ser cubierta en su totalidad o en cierta parte, en este caso el Carchi cubre cierta parte de la demanda, lo cual genera una oportunidad para incrementar la producción del camote tomando en cuenta que la demanda está latente y su consumo no está cubierto, puesto que, según la FAO “se recomienda el consumo de camote (batata) al día de 200g (72kg anuales) por persona, para mantener una dieta balanceada” (2018); y para el año 2019 se cubre un 6,4% del total de la demanda siendo este un porcentaje bajo, pero que genera oportunidades de ampliar la comercialización del producto.

3.10. ESTUDIO TÉCNICO

3.10.1. Diagnóstico de la situación actual de la producción y comercialización del camote en la provincia del Carchi.

3.10.1.1. Macro Localización

El Ecuador es un país de Sudamérica ubicado en la costa noroccidental sus límites son: al Norte con Colombia, al Sur y al Este con el Perú y al Oeste con el Océano Pacífico.

A pesar de sus pequeñas dimensiones, Ecuador es uno de los países con mayor diversidad geográfica del mundo. Ostenta cuatro regiones geográficas principales: el Oriente (la selva amazónica) al este, la Sierra (cordillera andina) en el centro, la Costa (costa pacífica) al oeste, y las majestuosas Islas Galápagos al oeste de la línea costera. (Halberstand, 2019)



Figura 26: Mapa del Ecuador.

Fuente: pinterest.com, 2019

El Ecuador está formado por veinticuatro provincias, una de ellas es la provincia del Carchi a la cual se dirige la ejecución del proyecto de investigación.

La provincia del Carchi, se encuentra en la zona norte del Ecuador y está conformada por seis cantones; Tulcán, El Ángel, San Gabriel, Bolívar, Huaca y Mira.



Figura 27: Mapa de la provincia del Carchi
Fuente: Ochoa. P, 2015

3.10.2. Micro localización - Cantón Bolívar

El cantón Bolívar está situado en la provincia del Carchi al Norte del Ecuador a 70 km de la ciudad de Tulcán; posee una parroquia urbana (Bolívar), la misma que es su cabecera cantonal y cinco parroquias rurales que son: García Moreno, Los Andes, San Vicente de Pusir, San Rafael, Monte Olivo. Este Tiene una extensión de 329,03 km² y una población aproximada de 14.347 habitantes. Su economía en la producción se basa en huertos hortícolas, granjas integrales, sistemas silvopastoriles, industrialización de cebada y queso e impolso de siembra de productos orgánicos para el consumo interno y comercialización. (Municipio de Bolívar, 2019).



Figura 28: Cantón Bolívar en la provincia del Carchi
Fuente: Asociación de Productores Agropecuarios de San Rafael, 2017

El proyecto se localiza en el cantón Bolívar, donde se identificó la mayor cantidad de producción del camote, beneficiando a las diferentes comunidades del cantón y de los demás productores del camote en la provincia del Carchi, por lo que su viabilidad se basa en: la ubicación estratégica del cantón Bolívar y en la utilización de productos bioestimulantes orgánicos que “ayudan a la protección del suelo y brindan mayor calidad al producto” (Reyes, 2011). Por tanto, se propone la creación de un centro de acopio de camote.

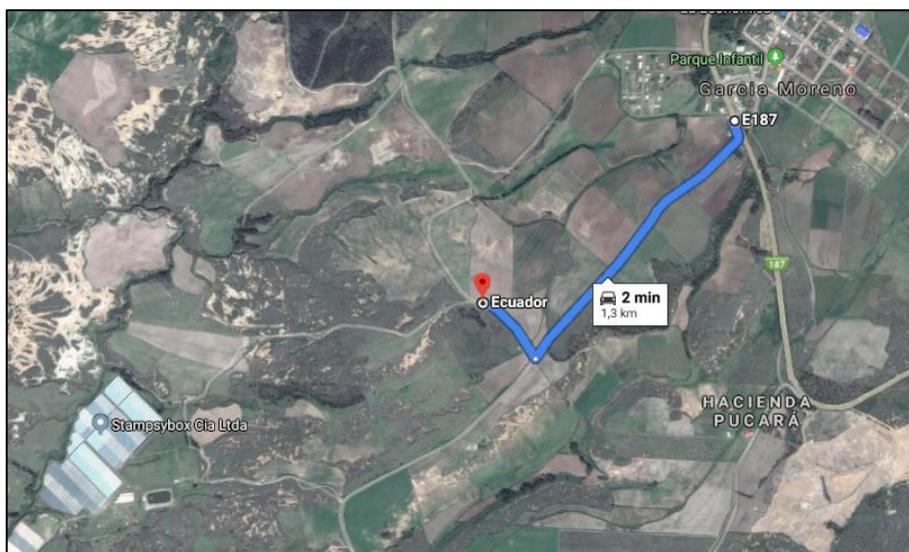


Figura 29: Ubicación del centro de acopio en la parroquia García Moreno del cantón Bolívar
Fuente: Google Maps

Tabla 56: Micro localización

Micro localización	
Provincia	Carchi
Cantón	Bolívar
Parroquia	García Moreno
Infraestructura	Industrial
Área de la empresa	523 m ²

Se encuentra ubicado en la zona de Yascón a 11, 5 km del Mercado Mayorista de Bolívar y 1, 3 km desde García Moreno, es un sitio estratégico debido a que en las zonas cercanas (Yascón y el Tambo) se produce el camote.

3.10.3. Propuesta para la creación de un Centro de acopio de camote

3.10.3.1. Propuesta del logotipo del centro de acopio del Camote en el cantón Bolívar- Carchi Ecuador.



Figura 30: Logotipo del producto
Elaborado por: Paola Yacelga

3.10.3.2. Significado del logotipo del producto

BoniMarket; (Boni) se refiere a boniato que es el nombre internacional del camote, en cuanto a (market) es mercado en inglés, las personas que a su vez forman el tronco de árbol representan la agrupación de productores, mientras que las líneas curvas simbolizan los campos de cultivo del producto mismo que se ve reflejado en las hojas de color morado donde se muestra la disposición de oferta del camote de calidad para su comercialización. Y al final una frase que incentiva al consumo del camote por sus propiedades tanto nutritivas como saludables.

3.10.4. Centro de acopio

3.10.4.1. Distribución de la planta de BoniMarket

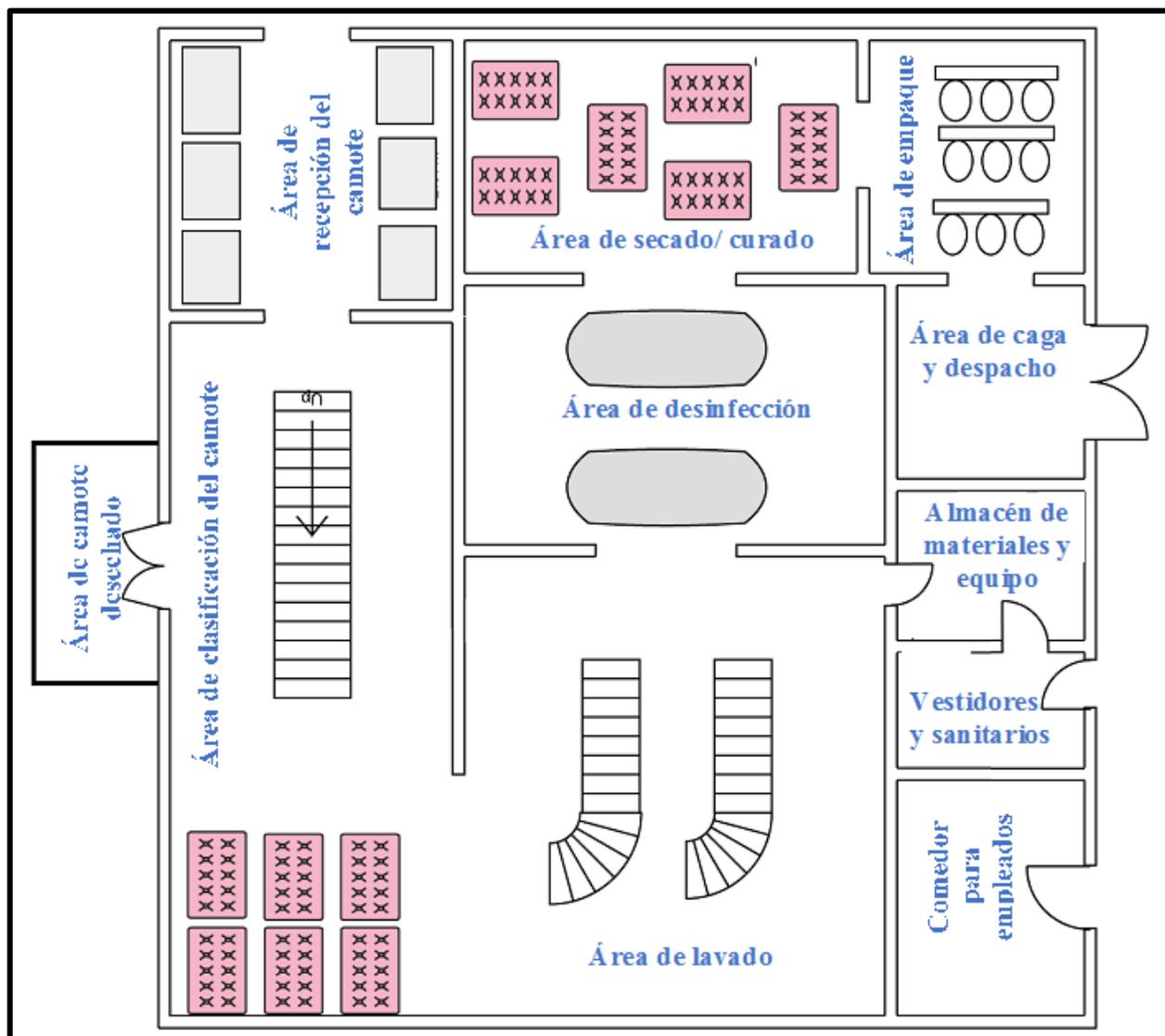


Figura 31: Distribución del Centro de acopio BoniMarket

El centro de acopio BoniMarket dispone de las principales áreas para un adecuado manejo del producto incluyendo áreas de control, administración y operación, con el fin de llevar al consumidor un producto de calidad que logre satisfacer sus expectativas.

3.10.4.2. Extracto de la Compañía



SUPERINTENDENCIA
DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS

EXTRACTO

DE LA ESCRITURA PUBLICA DE CONSTITUCIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO “BONIMARKET”

La sociedad “BoniMarket.S.A.” se constituyó por escritura pública ante el Notario Quinto del cantón Bolívar de la provincia del Carchi, el 10 de octubre fue aprobada por la Superintendencia de Compañías, mediante **Resolución N° 16789**.

- 1. DOMICILIO:** Zona de Yascón a 1, 3 km de la parroquia García Moreno, cantón Bolívar de la provincia del Carchi. Con una longitud de 77° 50" W t una latitud de 00° 23'N aproximadamente.
- 2. DURACIÓN:** 40 años, desde su inscripción en el Registro Mercantil.
- 3. CAPITAL:** Es de 455000 dólares de los Estados Unidos de América. Está dividido en un total de 13 participaciones sociales, de 35000 dólares de los Estados Unidos de América; Dicho capital se encuentra dividido en acciones negociables, y por aportaciones de los accionistas que únicamente responden al monto de sus acciones, como lo estipula el Artículo 143 de la Ley de Compañías.
- 4. OBJETO SOCIAL:** Comercializar internacionalmente el camote como producto estrella desde las comunidades del cantón Bolívar de la provincia del Carchi, impulsando la economía de los productores y promoviendo la producción del camote.
- 5. ADMINISTRACIÓN:** Esta acción es ejercida por medio de la junta general de socios y el gerente general del centro de acopio de camote “BoniMarket”.

Bolívar, 10 de octubre de 2019

Firma Director del Departamento Jurídico de la Sociedad.

Figura 32: Extracto de la escritura de la compañía

Fuente: Superintendencia de Compañías, 2019

3.10.4.3. Permisos y marcas

En cuanto al nombre de la empresa una vez que la Superintendencia de Compañías haya aprobado uno o más nombres de las sociedades bajo su control, según el artículo 293 de la Ley de Propiedad Intelectual, el titular de un derecho sobre marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales, podrá solicitar al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), la suspensión del uso de la referida denominación con el fin de eliminar todo riesgo de confusión o uso indebido del signo protegido.

Permisos

Para el adecuado funcionamiento del establecimiento, en este caso del centro de acopio BonimMarket se deben obtener permisos municipales los cuales son:

i. Permiso de Medio Ambiente

Este documento es otorgado por la Gestión Ambiental del GAD Municipal del cantón Bolívar, el mismo que autoriza el funcionamiento del centro de acopio bajo condiciones que no alteren o dañen el ecosistema.

Resquitos para el permiso de Medio Ambiente:

- Copia de la cédula de ciudadanía
- Copia del RUC
- Solicitud de inspección dirigida
- Informe de inspección y aprobación
- Solicitud de un formulario de registro para registro de la empresa

ii. Permiso de Bomberos

Este documento garantiza que las instalaciones donde va a funcionar el centro de acopio, son seguras y aptas para laborar dentro de ellas.

Resquitos para el Permiso de Bomberos:

- Copia de la cédula de ciudadanía
- Copia del RUC
- Copia e consulta de uso de suelo (Municipalidad)
- Extinguidor

iii. Patente Municipal

Emitido por el GAD Municipal del cantón Bolívar, el mismo que aprueba el funcionamiento del centro de acopio por un año.

Resquitos para la Patente Municipal:

- Copia de la cédula y certificado de votación
- Formulario de patente
- Permiso de bomberos
- Compra de una especie.

iv. Permiso de Sanidad Agropecuaria

Este permiso lo otorga AGROCALIDAD, con la finalidad de garantizar la calidad fitosanitaria y la inocuidad alimentaria del producto, haciendo que los centros de acopio cumplan con las exigencias de buenas prácticas de manufactura (BPM), las mismas que se basan en la higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento del producto.

Resquitos para la Sanidad Agropecuaria:

- Carta de solicitud de registro dirigida al Coordinador Provincial suscrita por el propietario, el representante legal.
- Copia del RUC
- Copia de la cédula y certificado de votación.

- Copia de los estatutos
- Nombramientos actualizados e inscritos de los representantes legales.
- Dirección, teléfono, persona de contacto del centro de acopio.
- Copia notariada de escrituras o contrato de arrendamiento.
- De ser productor, comercializador o exportador presentar registro del MAGAP:
 - Solicitud de registro de exportador. Formulario AGR-DSA-AMINSA01.
 - Copia del RUC y Copia de Cédula de Identidad de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica.
 - Nombramiento del representante legal (personas jurídicas)
 - Dirección, teléfono, persona de contacto y croquis de ubicación del o los sitios de producción, acopio o procesamiento de las mercancías
 - Comprobante de pago de las tasas establecidas por AGROCALIDAD.
 - Flujo de procesos de los productos.
- Croquis de la ubicación del centro de acopio.
- Reporte favorable de la inspección emitido por AGROCALIDAD.
- Factura de pago por el registro del centro de acopio según tarifario de AGROCALIDAD.
- Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos.

3.10.4.4. Organigrama propuesto para BoniMarket

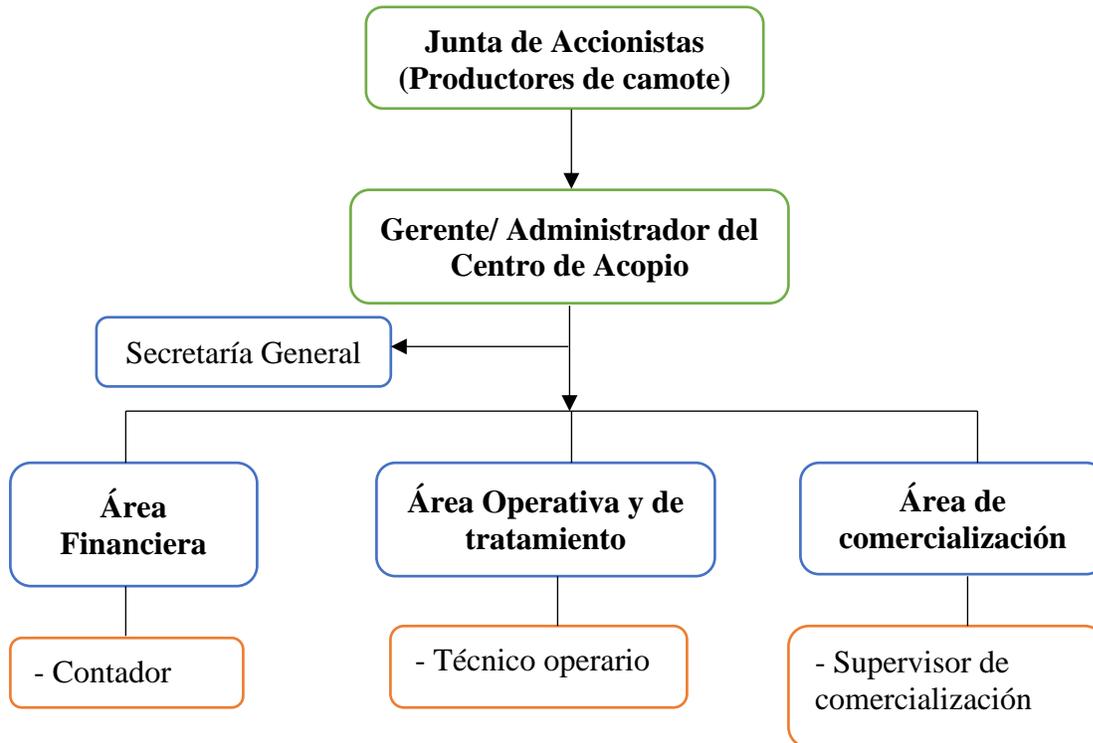


Figura 33: Organigrama propuesto para BoniMarket

Con la estructura propuesta de manera jerárquica y organizada se pretende un adecuado funcionamiento en la empresa, garantizando eficiencia y eficacia en los procesos, lo que permite un ambiente comunicacional corporativo que delimita las funciones de cada trabajador, pero a su vez recibe sugerencias desde abajo hacia arriba, aplicando así la pirámide inversa que plantea un clima organizacional armónico.

3.10.4.5. Manual de Funciones del Centro de Acopio BoniMarket

Tabla 57: Manual de funciones – Junta de accionistas



PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Área: Administrativa/ Directiva

Cargo: Junta de accionistas

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es la autoridad máxima de la compañía y está formada por todos los socios legalmente constituidos, tienen la capacidad civil de tomar decisiones en bienestar común, respondiendo cada por el aporte de sus acciones.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Designar y remover Administradores y gerentes.
- Aprobar las cuentas, informes financieros.
- Resolver sobre el reparto de utilidades y sobre el aumento o disminución del capital.
- Aprobar planes y presupuestos anuales.
- Acciones sobre extensión, transformación y fusión de la compañía.

IV. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

- Mayor a 25 años.
- Capacidad para toma de decisiones.
- Capacidad de aporte financiero y disponibilidad económica.

Figura 34: Relación empleo y población (Tasa de empleo)

Tabla 58: Manual de funciones – Gerente/Administrador



PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Área: Administrativa
Cargo: Gerente

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Representante legal de la compañía; es la persona responsable de medir, distribuir y adquirir recursos físicos y humanos, realizando diagnósticos de los mismos; además posee la capacidad de solucionar problemas.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Representa legalmente a la compañía.
- Selecciona al capital humano.
- Manejo de Incoterms y acuerdos comerciales internacionales.
- Planifica las actividades de desarrollo económico de la compañía.
- Ejecuta planes de acción que contemplen la estructura administrativa de la compañía.
- Organiza y controla las relaciones entre agencias de carga, proveedores y certificados para la comercialización del producto.
- Presenta el resultado de las gestiones a los accionistas y brinda oportunidades de crecimiento e inversión.

IV. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

- Ingeniería Comercial u otras afines. Manejo del idioma inglés en un 70 %
- Conocimiento en sistemas operativos inventario y de transporte.
- Capacidad para toma de decisiones y relaciones humanas.

Tabla 59: Manual de funciones – Secretaría General



PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Área: Administrativa
Cargo: Secretaria/o

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Apoyar al gerente/ administrador en el manejo de su agenda y ejecución de actividades de carácter administrativo.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Receptar, archivar y custodiar documentos internos y externos de la empresa.
- Mantener la información de contacto de proveedores, clientes y agencias relacionadas al comercio exterior.
- Organización y producción de documentos dirigidos a fuentes inherentes a la empresa.

IV. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

- Técnico en Secretariado o Administrador de empresas
- Manejo de Herramientas de Office (nivel intermedio)
- Relaciones públicas y nivel medio en idioma inglés.

Tabla 60: Manual de funciones – Área Financiera



PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Área: Financiera
Cargo: Contador/a

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Gestiona, administra y registra sistematizadamente los recursos económicos con el fin de generar estados financieros que sirven para el apoyo a la gerencia en la toma de decisiones sobre el funcionamiento de la compañía.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Establecer y manejar el sistema contable.
- Apertura de libros contables.
- Estados financieros y sus análisis.
- Elaborar y emitir plantillas de pago de impuestos, depreciaciones y vida útil de los bienes.

IV. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

- Contador público autorizado.
- Mínimo 25 años
- Manejo de sistemas contables.
- Conocimientos contables, tributarios y relaciones humanas.

Tabla 61: Manual de funciones – Área Operativa y de tratamiento



PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Área: Operativa y de tratamiento
Cargo: Técnico operador

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Supervisar y controlar las actividades del proceso del producto desde la recepción hasta el despacho.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Hacer cumplir las medidas de calidad establecidas en la empresa.
- Inspeccionar la cantidad receptada de producto.
- Verificar el desarrollo correcto de clasificación del producto.
- Verificar la temperatura y humedad adecuadas para el curado y almacenamiento.
- Inspeccionar el empaque, carga y despacho del producto.

IV. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

- Conocimiento en supervisión de personal y relaciones humanas, mínimo 28 años
- Conocimiento de plantas de almacenamiento o industria de alimentos.

Tabla 62: Manual de funciones – Área de Comercialización



PERFIL Y FUNCIONES DEL PERSONAL

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Área: Comercialización
Cargo: Supervisor de comercialización

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Supervisión de venta y control de pedidos, control de inventarios del producto y materiales.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Inspeccionar el nivel de inventarios de los productos, materiales y suministros de la empresa.
- Verificar la orden de pedido y las especificaciones.
- Realizar informes de seguimiento de las mercancías desde origen hasta destino.

IV. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

- Auxiliar de Comercio Exterior
- Conocimiento en supervisión de personal y relaciones humanas
- Mínimo 28 años
- Conocimiento de sistemas operativos de almacenamiento y control de inventarios.
- Manejo del inglés nivel medio.

3.10.4.6. Lineamientos Estratégicos del Centro de Acopio BoniMarket

Misión

Ofrecer a los pequeños productores de camote, sostenibilidad de producción con enfoque empresarial de comercialización y responsabilidad ambiental, brindando al mercado nacional e internacional productos naturales y con altos estándares de calidad, basados en el cumplimiento de valores y buenas prácticas que generen confianza en nuestros clientes, proveedores y empleados.

Visión

Ser la primera empresa del Carchi formada por pequeños productores de camote, posicionada en el mercado nacional e internacional en el cuidado de la salud por medio de productos libres de contaminación y de alta calidad, a la vez ser el motor de desarrollo socioeconómico para la provincia del Carchi en la producción del camote.

Principios y Valores

- **Honestidad:** Actuar y proceder correctamente en las obligaciones encomendadas, con el fin de alcanzar y hacer cumplir los valores, misión y visión de la compañía.
- **Responsabilidad:** Cumplir con compromisos y obligaciones, tanto fuera como adentro de la organización.
- **Calidad de productos:** Es de vital importancia brindar productos de calidad que cuiden la salud del cliente y satisfagan sus expectativas, creando a su vez un ambiente laboral de concientización en la producción.
- **Protección del medio ambiente:** Promoviendo la implementación y uso de procesos libres de químicos que alteren o dañen la salud humana y ambiental.
- **Sostenibilidad organizativa:** Promover mecanismos eficientes y eficaces de comunicación, con el fin de establecer un alto nivel de información y participación de todos los miembros de la compañía, mejorando así la identificación, el compromiso y la lealtad de todos quienes conforman la compañía.
- **Sostenibilidad financiera:** Se fundamenta por medio de la recepción de ingresos relacionados con la comercialización de camote desechado.
- **Equidad de género:** Es fundamental la incorporación y valoración de la participación activa de la mujer, a través de políticas y procedimientos que fomenten un desarrollo con equidad de género.
- **Mejora continua:** Promover la innovación en los procesos y prácticas para la producción y comercialización del camote, lo cual permita mejorar el producto, disminuir costos y ser más competitivos en el mercado nacional e internacional.

Política de Calidad de BoniMarket

En esencia, “se trata de un documento escrito, que debe formar parte de la memoria de cada organización. Lo ideal es que esté integrado a otros como el de Riesgos Laborales, la Misión, la Visión, los objetivos y otros planes específicos” (ISOTolds, 2020).

Se manifiesta mediante el firme compromiso de producir camote de alta calidad, captando los requerimientos del cliente para lograr satisfacer sus expectativas, formándonos como equipo de trabajo que proporciona productos destinados a cuidar el medio ambiente y mejorar la salud humana, basada en los principios y valores institucionales.

3.10.5. Mapa de Posesos de BoniMarket

ENTRADAS	MAPA DE PROCESOS CENTRO DE ACOPIO "BONOMARKET"			SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de proveedores (Productores de camote) - Disponibilidad de transporte interno. - Espacio físico adecuado para la recepción, almacenamiento, tratamiento, empaque y distribución del camote. - Pedido del cliente 	PROCESOS ESTRATÉGICOS			<ul style="list-style-type: none"> - Empresas importadoras de camote en Hamburgo. - Seguridad y traslado del producto (Outsourcing). - Seguridad y confianza en la adquisición y consumo del producto. - Adecuada cultura organizacional - Satisfacción del cliente
	Gerencia/ Administrador			
	PROCESOS OPERATIVOS			
	Gestión de adquisición del producto	Gestión de tratamiento de producto	Gestión Comercial	
	PROCESOS DE SOPORTE			
Gestión contable y financiera				

Figura 35: Mapa de procesos propuesto para BoniMarket.

Es importante para una empresa clasificar los procesos ya que genera un orden de influencia en cada acción, así al identificar todos los procesos que realiza la empresa, se puede conocer la interrelación que tienen cada uno para poder transformar las entradas, los recursos y actividades en elementos de salida, ya que cada proceso genera un impacto diferente en cuanto a costos, satisfacción del cliente y del personal, la imagen corporativa, entre otros aspectos.

3.10.6. Flujograma y medición de Procesos del Centro de acopio “BoniMarket”

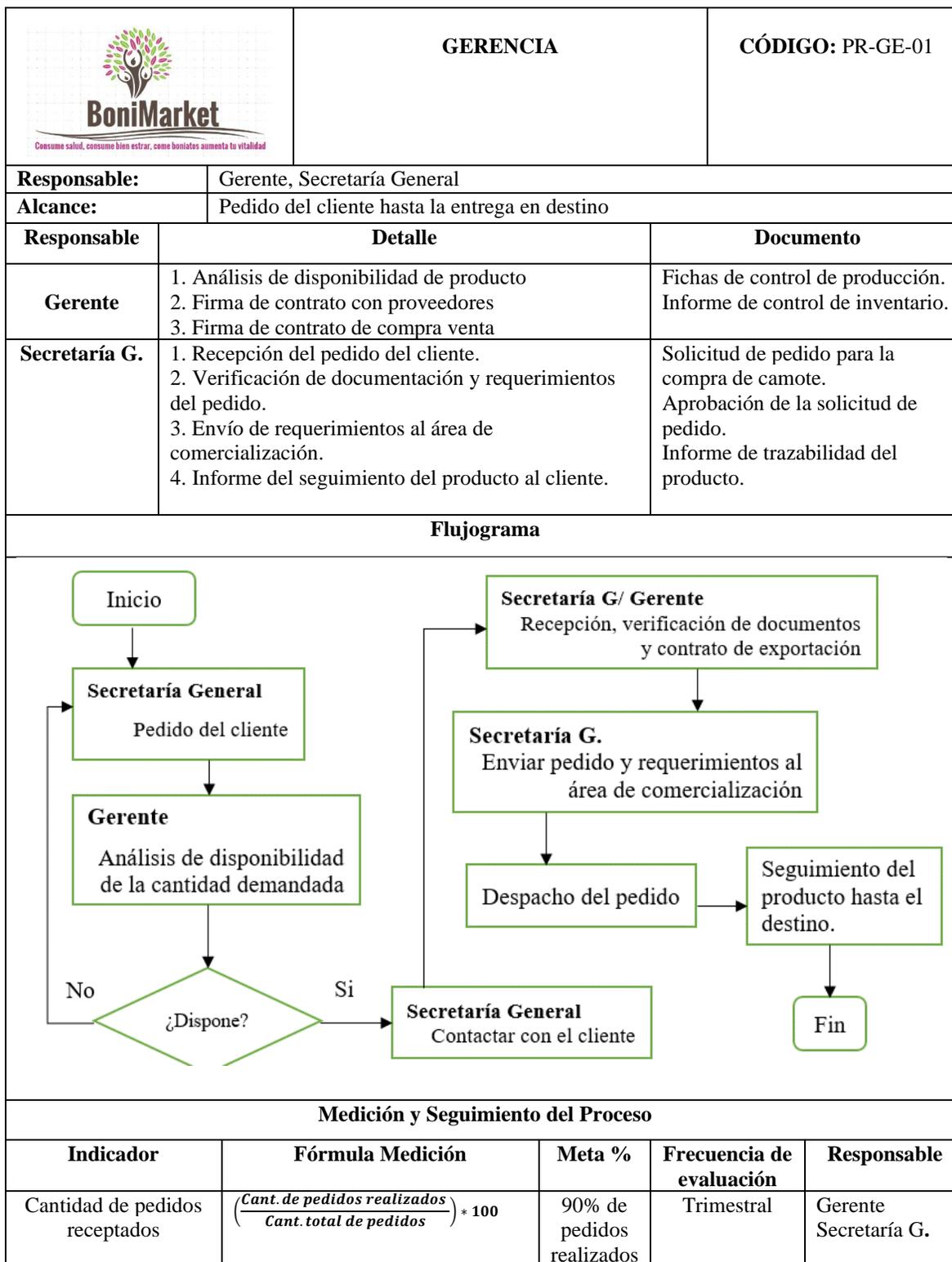


Figura 36: Procesos Estratégicos

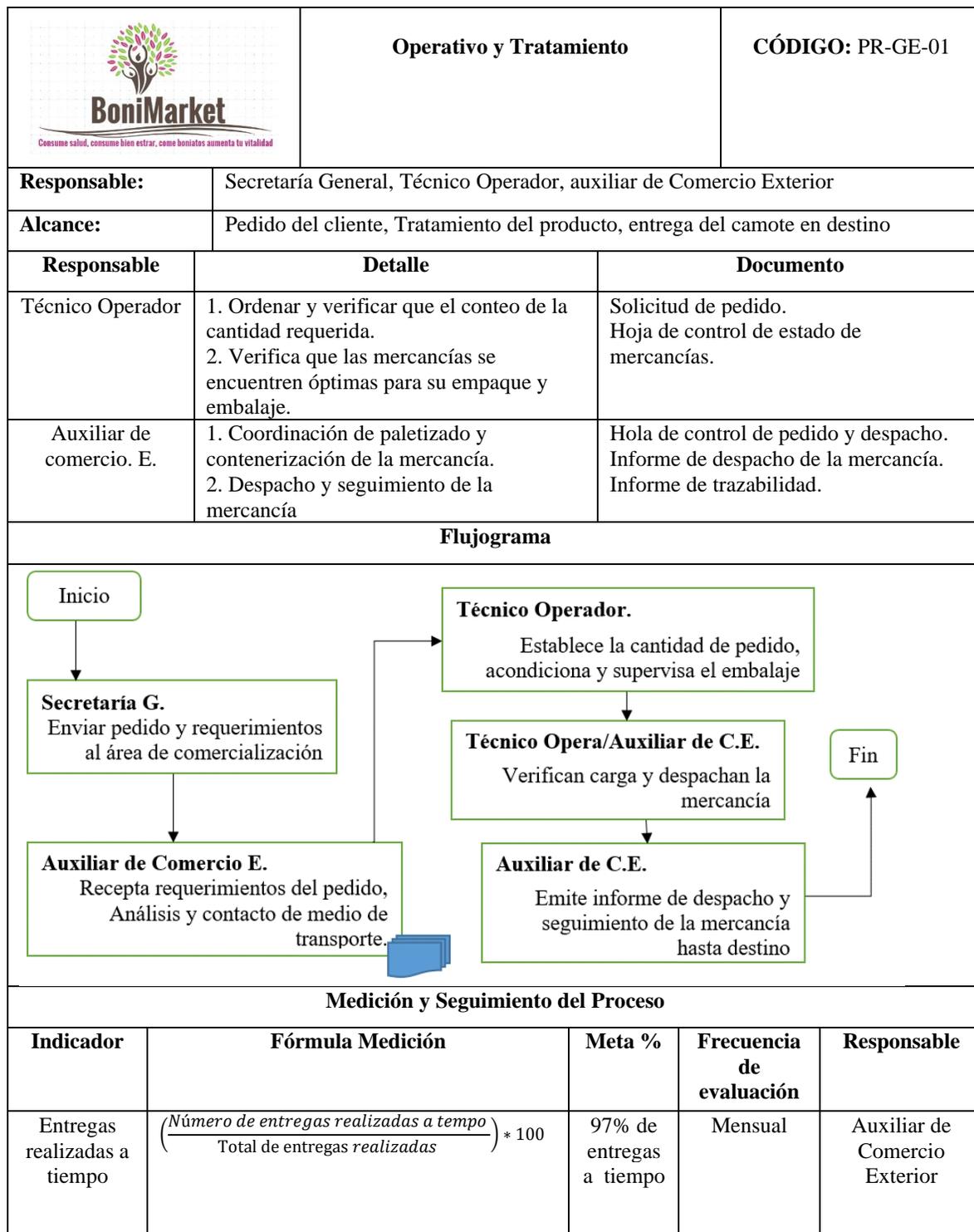


Figura 37: Procesos Operativos

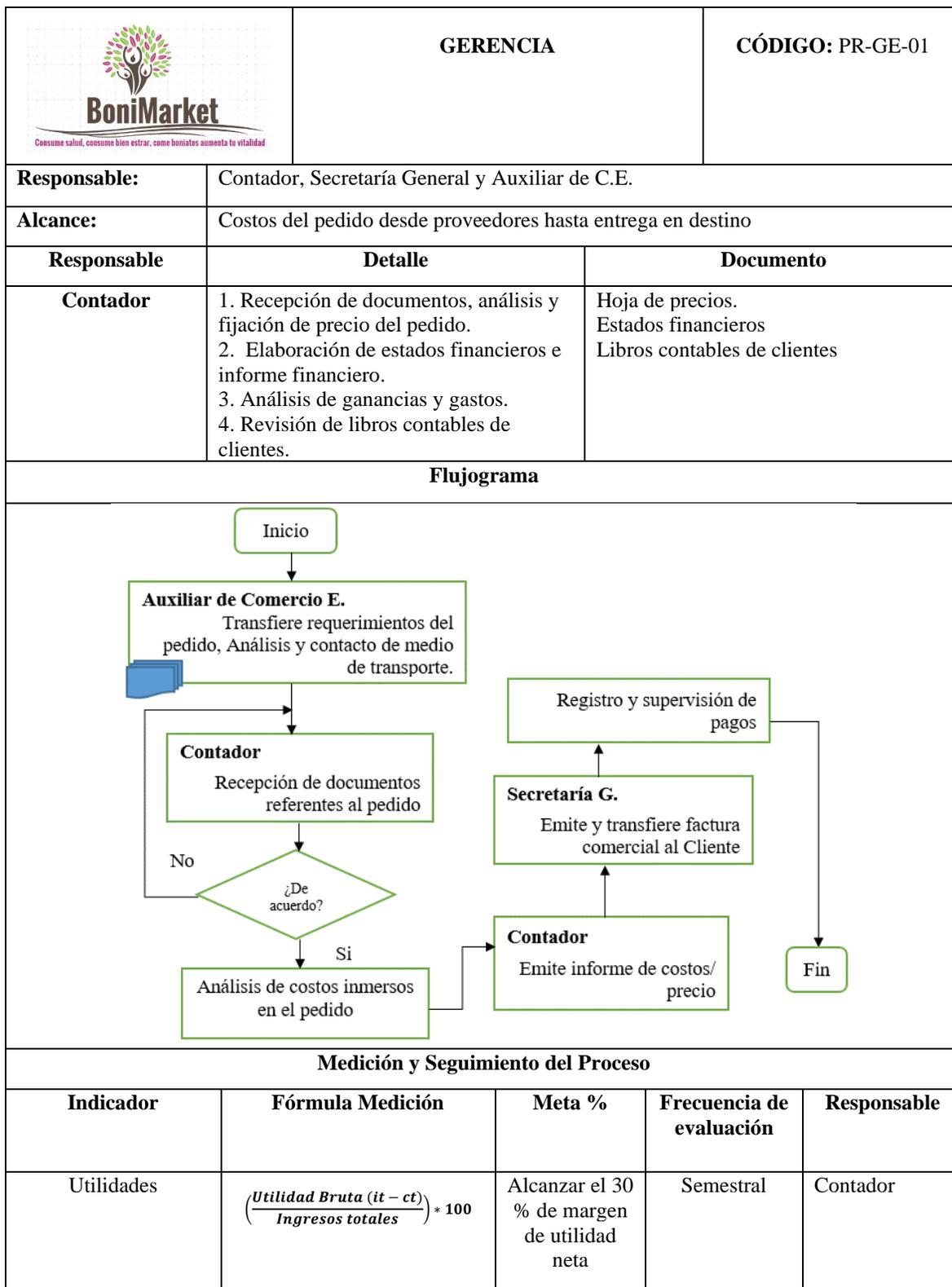


Figura 38: Procesos de Soporte

3.10.7. Proceso del Cultivo del camote

Tabla 63: Cultivo del camote

PROCESO	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
Preparación del suelo		<p>Es importante que el suelo no haya tenido aplicación de químicos, se elimina terrones con rastra de dientes.</p> <p>Surcado: Se realizan camas o surcos con medidas establecidas: Distancia entre surcos 1,2 cm Profundidad 30 a 35 cm.</p>
Siembra		<p>Abono: Se procede a abonar el terreno y fertilizarlo con abonadura orgánica</p> <p>Siembra: Depositar el camote-semilla esqueje en hoyos de 15cm de profundidad y 30-40 cm de distancia entre semilla y semillas</p>
Control y limpieza		<p>Riego: El primer riego se lo realiza a los 3 días de plantada la semilla, y si el suelo es húmedo cada 4 a 5 días.</p> <p>Limpieza: la mala hiervas se la saca de manera manual una vez al mes los dos primeros meses, porque después las hojas cubren todo el suelo y no permiten la salida de maleza.</p>
Cosecha		<p>Esta se realiza cuando los tallos y las hojas se ponen de color amarillo a los tercer o cuarto mes de después de la siembra. Puede ser manual o semi mecanizada</p>

Fuente: Manual Técnico para el Cultivo de batata (camote o boniato) en la provincia de Tucumán (Argentina), 2012

3.10.8. Maquinaria del Centro de Acopio BoniMarket

Tabla 64: Maquinaria de BoniMarket

Nombre de la Máquina	Imagen	Descripción	Precio en dólares
Calibradora de patatas / de rodillos / de banda		Limpia, clasifica y transporta los camotes hacia la sección de lavado	\$ 1200
Báscula de 500 kg de 45x60cm		Peso total del contenido de cada caja	\$109,41
Tarima de metal / estanterías		Se coloca las cestas de camote para facilitar el secado y drene de agua. También se la utiliza en el curado	\$240
Sistema modular de cinta transportadora de plástico.		De largo de 9m x 45 cm de ancho. Traslada las cestas de camote por las para su lavado, para después trasportarlas al área de desinfección.	\$440
Bacha Pileton Industrial Profundo 100x50x50 Cm		En el recipiente se realiza una mezcla para desinfectar el producto, sumergiéndolo	\$304, 81

Fuente: Precios Alibaba, 2019

3.10.9. Flujograma de Proceso de funcionamiento del Centro de Acopio BoniMarket

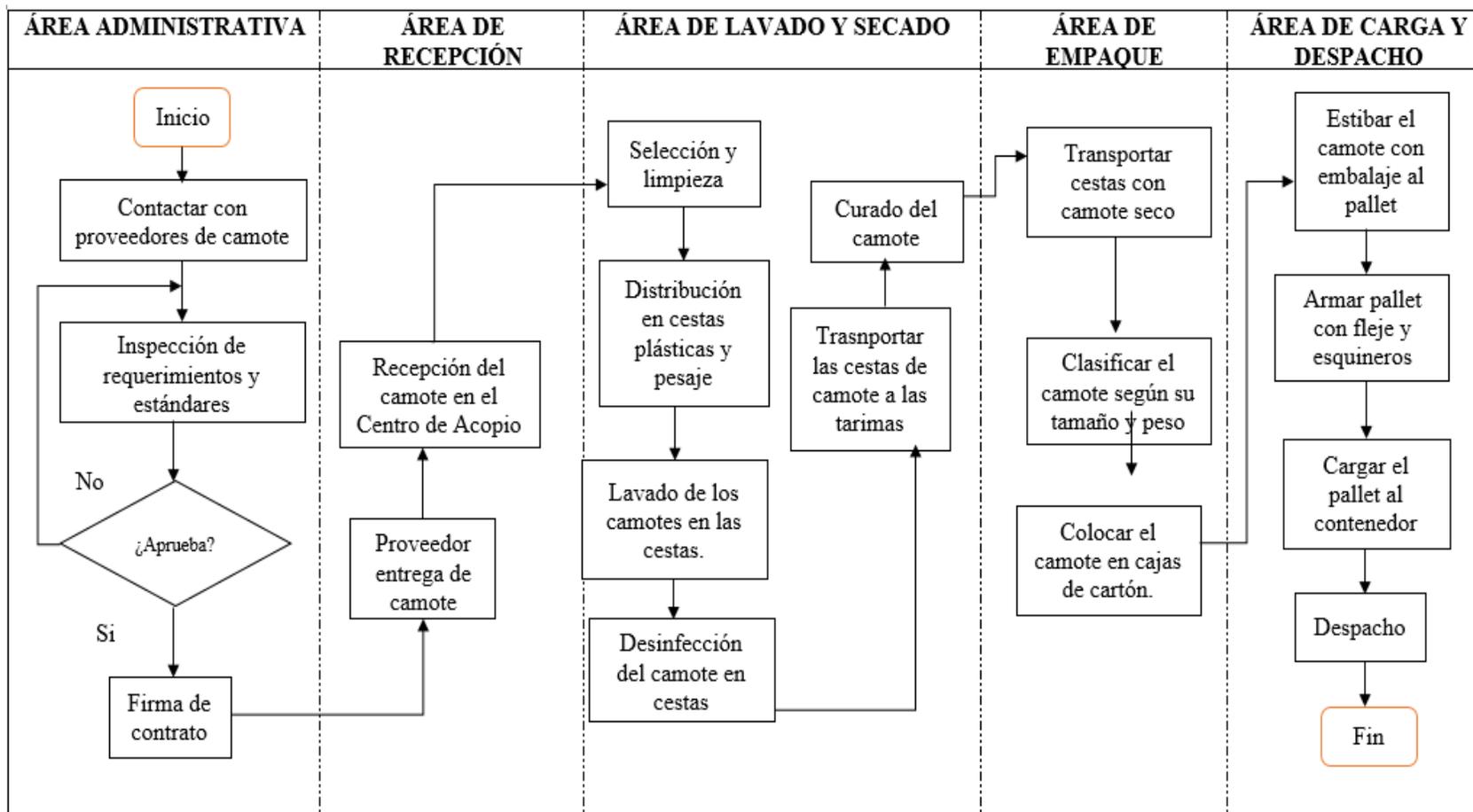


Figura 39: Flujograma de proceso

3.10.10. Presentación del Producto

Después del curado que consiste en almacenar el camote en las cestas a “temperatura de 29.6 o C (85.2 o F) con 90 a 95% de humedad relativa por 3 a 7 días”. (Manual de manejo del cultivo de camote, 2013).

Se procede a empaquetar el camote, para ello se utilizan cajas de cartón corrugado con troquelado a los costados para agarre de la caja y ventilación. Para lo cual se ha establecido que las cajas tendrán “la medida de 50 cm x 40cm x 23cm con un peso neto de 10 Kg (22.1 libras) por caja y almacenado cuidadosamente protegiendo su inocuidad.” (Manual de manejo del cultivo de camote, 2013) lo cual mantendrán el camote fresco y libre de daño por el rose o golpes además cumplir con las exigencias internacionales.

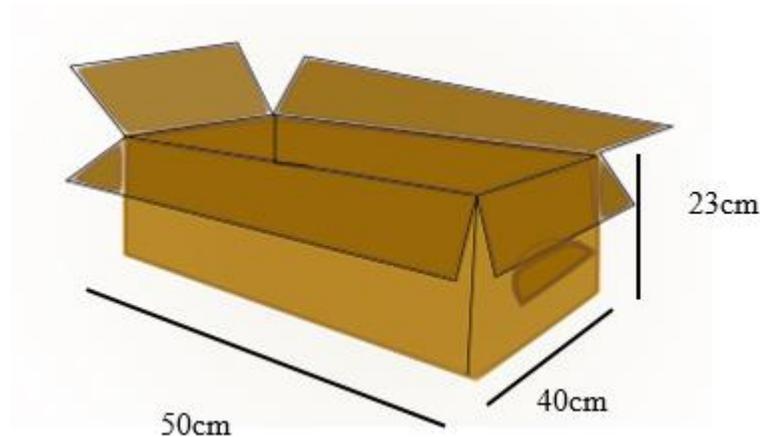


Figura 40: Medidas de la caja

Especificaciones de calidad aceptada por importadores, según el Manual de manejo del cultivo de camote, 2013:

- Máximo de 10% sin piel
- Menos de 5% de daño leve cicatrizado de insectos
- Sin golpes
- Sin daño de hongos

La caja debe tener especificaciones información para el consumidor, por tanto, según LA Directiva 2000/13 / CE, publicada el 6 de mayo de 2000, es la ley marco de la UE sobre etiquetado, presentación y publicidad de productos alimenticios. La Directiva se aplica no solo a los productos alimenticios que se entregarán como tales a los consumidores, sino también a los alimentos destinados al suministro a restaurantes, hospitales, comedores y otros servicios de restauración masiva.

Sobre la Información obligatoria

La Directiva establece una lista de detalles que solo son obligatorios en el etiquetado de los productos alimenticios y establece requisitos detallados para cada uno de estos. La lista incluye, por ejemplo:

- el nombre bajo el cual se vende el producto;
- la lista de ingredientes;
- cualquier condición especial de almacenamiento; y
- Los detalles del fabricante.

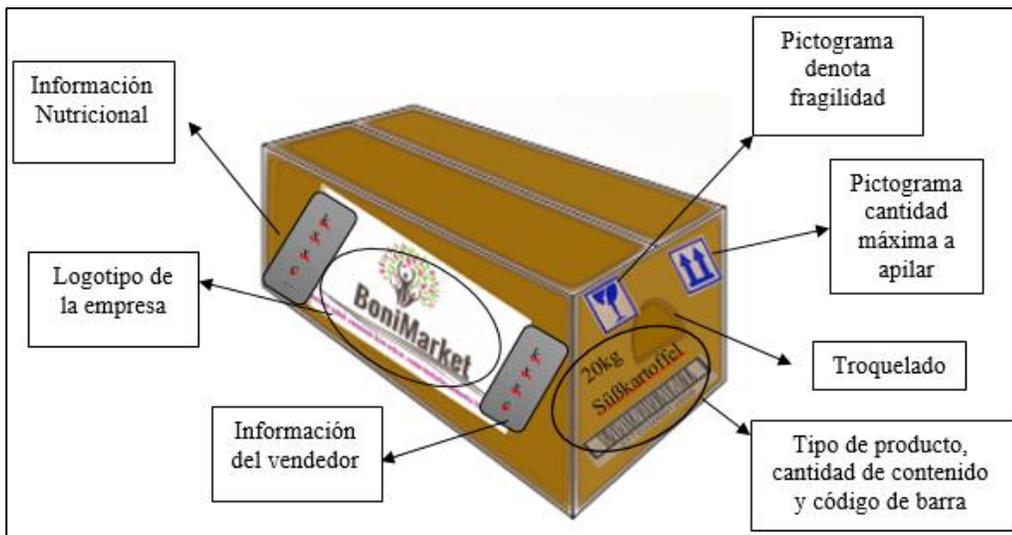


Figura 41: Información y pictogramas de la caja

Para el efecto de cualquier tipo de daño a la caja y por ende al producto se pueden utilizar más pictogramas de acuerdo a la necesidad, además son utilizados y entendibles en todo el mundo. Por tanto, para la empresa BoniMarket se propone el diseño gráfico del empaque, al ser el camote un producto que no requiere de manejo especial se presenta con instrucciones básicas.

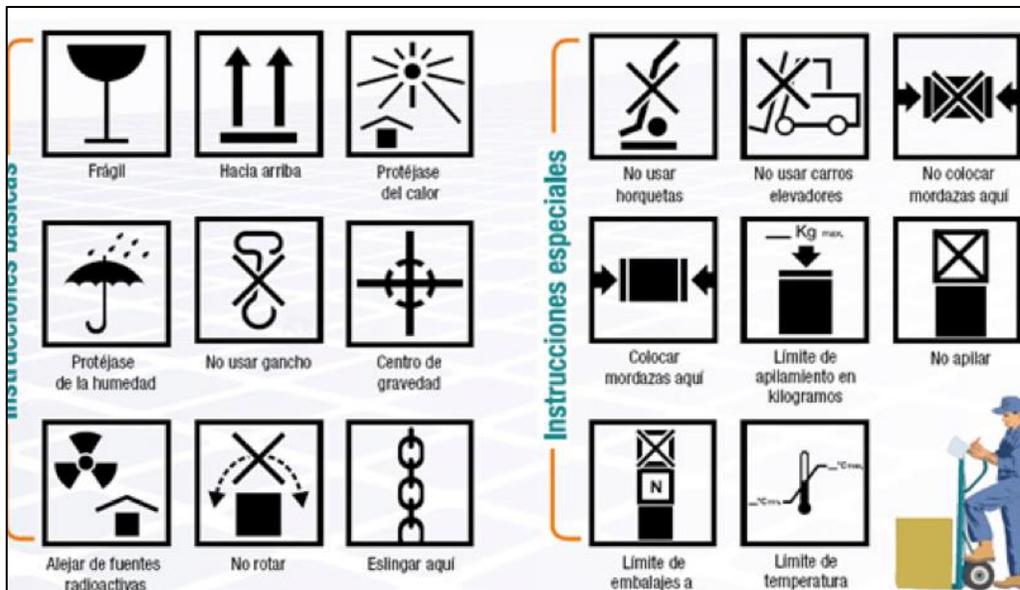


Figura 42: Pictogramas o símbolos, estandarizados según la norma ISO 780:1997

Es importante la aplicación de símbolos en el envase del producto, puesto que brinda información al consumidor y a la persona encargada de manipular el producto hasta su destino final indicándole las precauciones de manejo sin necesidad de utilizar cantidad de palabras.

3.10.10.1. Paletización del producto de la empresa BoniMarket.

Una vez el camote ha sido empacado en jasa de cartón, se procede en la misma bodega a paletizarlo para posteriormente ingresarlo al contenedor, para ello se utiliza un pallet con medidas estandarizadas

Tabla 65: Descripción del pallet

IMAGEN	DESCRIPCIÓN
	<p>Largo: 120cm</p> <p>Ancho: 100cm</p> <p>Alto: 14,5 cm</p> <p>Peso: 20 kg</p> <p>Peso máximo: 1000kg</p> <p>La altura no debe sobrepasar los 180cm.</p>

Fuente: Europalet, 2019

Tabla 66: Paletización

LADOS	PALLET (cm)	CAJA (cm)	CAJAS POR NIVEL	CONTENEDOR 20' (cm)	APILAMIENTO DE CAJAS EN PALLET
Largo	120	50	3	589,8	(239,3-14,5)/ 23
Ancho	100	40	2	235,2	9,77
Alto	14,5	23	TOTAL EN PRIMER NIVEL	239,3	TOTAL DE CAJAS EN PALLET
			6		54

Por tanto, en un pallet de medidas estándar se debe colocar la cantidad de 6 cajas por nivel, teniendo en cuenta las dimensiones estándar de un contenedor de 20 pies se deben apilar un número máximo de 9 filas, es decir que cada pallet debe contener 54 cajas, al realizar la ecuación de medida del pallet con respecto al contenedor este debe tener una cantidad máxima de 10 cajas o niveles hacia arriba de 10kg cada caja y 10 pallets, conteniendo 540 cajas cada contenedor y para exportar 3024 cajas se necesitan 3,85 (4) contenedores para transportar esta cantidad.



Figura 43: Carga paletizada con fleje y esquineros

3.10.10.2. Capacidad Instalada.

Mediante indagación a moradores del sector en el cantón Bolívar de la provincia del Carchi se localizaron 13 productores de camote los mismos que están en capacidad de producir de 30 a 40 sacos de camote cuatrimestralmente con un peso aproximado de 40kg, lo cual se traduce a 30240 kg.

3.10.11. Proceso de exportación

Existen diferentes regímenes de exportación, los cuales se apegan a las necesidades del producto/ bien o servicio. Para el camote se ha tomado el **Régimen 40 Exportación Definitiva**, el mismo que según el Artículo 154 del COPCI “permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio aduanero comunitario o a una Zona Especial de Desarrollo Económico ubicada dentro del territorio aduanero ecuatoriano, con sujeción a las disposiciones establecidas en el presente Código y en las demás normas aplicables”.

Las exportaciones que se realicen se efectuaran mediante contrato de compra/venta, estableciendo el pago y sus formas de pago, cantidad de pedido y días de entrega; la negociación se la hace bajo el Incoterm Libre a bordo, puerto de carga convenido / Free on board (FOB), con el cual se limitan las responsabilidades; de esta manera la responsabilidad de exportación de BoniMarket es desde el centro de acopio hasta el puerto de Guayaquil – Ecuador. Una vez que las mercancías se encuentren a bordo del buque en el puerto de Guayaquil, la responsabilidad y costos se traspasan al comprador en Hamburgo.

Para incursionar en el ámbito comercial internacional se debe registrar como exportador, con los siguientes pasos:

Tabla 67: Pasos para registrarse como exportador

PASOS	ENTIDAD	PORTAL
Paso 1. Obtención del Ruc	Servicio de Rentas Internas (SRI)	_____
Paso 2. Adquirir el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación	Banco Central del Ecuador Security Data	http://www.eci.bce.ec/web/guest/ http://www.securitydata.net.ec/
Paso 3. Registrarse como exportador	Sistema Ecuapass	http://www.ecuapass.aduana.gob.ec

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas de Ecuador (SENAE)

3.10.11.1. Proceso de Exportación definitiva

Tabla 68: Pasos para la exportación

PASOS	DATOS /REQUISITOS
<p>Paso 1. Se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) al sistema ECUAPASS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Del exportador o declarante • Descripción de mercancía por ítem de factura • Datos del consignante • Destino de la carga • Cantidades • Peso; y demás datos relativos a la mercancía. <p>Los documentos digitales que acompañan a la DAE a través del ECUAPASS son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factura comercial original. - Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite). - Certificado de Origen electrónico (cuando el caso lo amerite)
<p>Paso 2. Una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca, producto de lo cual el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación.</p>	<p>Al exportar se le notificará el canal de aforo asignado, los mismos que pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aforo Automático • Aforo Documental • Aforo Físico Intrusivo
<p>Paso 3. Cuando la DAE tenga canal de Aforo Automático, la autorización de salida, entiéndase con ello la autorización para que se embarque la mercancía, será automática al momento del ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias.</p> <p>Cuando la DAE tenga canal de Aforo Documental se designará al funcionario a cargo del trámite, al momento del ingreso de la carga al depósito temporal o zona primaria, luego de lo cual procederá a la revisión de los datos electrónicos y documentación digitalizada; y procederá al cierre si no existieren novedades. Es preciso indicar que, en caso de existir una observación al trámite, será registrada mediante el esquema de notificación electrónico. Una vez cerrada la DAE cambiará su estado a salida autorizada y la carga podrá ser embarcada</p> <p>Cuando la DAE tenga canal de Aforo Físico Intrusivo se procede según lo descrito en el punto anterior y adicionalmente se realiza una inspección física de la carga corroborándola con la documentación electrónica y digitalizada enviada en la DAE.</p>	

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas de Ecuador (SENAE)

3.10.11.2. Requisitos para la exportación hacia Hamburgo Alemania

Tabla 69: Documentos para la exportación hacia Hamburgo-Alemania

DOCUMENTO	INSTITUCIÓN QUE OTORQUE	COSTO EN DÓLARES
Factura Comercial	Centro de Acopio BonoMarket	0,15
Conocimiento de Embarque B/L	Empresa transportadora marítima	0,10
Lista deCarga	Centro de Acopio BonoMarket	0,30
Certificado de Origen	Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones/ Cámara de la Pequeña Industria del Carchi	10,00
Certificado Fitosanitario	AGROCALIDAD	136,08
Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)	Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA)	1200,00 (3SBU)
Categoría: Pequeña Industria		

Fuente: Pro Ecuador

Además de los certificados sanitarios y fitosanitarios, es importante mencionar que Alemania al ser “el mercado orgánico más grande de Europa y el segundo del mundo; para el consumidor, la información sobre calidad, uso y seguridad alimentaria, la certificación y etiquetado de alimentos es muy importante, especialmente relacionados con la producción orgánica” (Diario del exportador, 2019).

Por tanto, se adquiere la certificación Certified Organic CCOF, el mismo que promueve “la agricultura orgánica para un mundo saludable. Abogamos en nombre de nuestros miembros por políticas orgánicas, apoyamos el crecimiento de los productos orgánicos a través de la educación y las subvenciones, y proporcionamos certificación orgánica que es personal y accesible”. (Certified Organic CCOF, 2019



El valor del certificado costa de:

Tarifa de solicitud: \$ 325

Tarifa de inspección anual: \$ 550

Tarifa de certificación anual: \$750

3.10.11.2.1. Pasos para obtener la certificación CCOF.

Tabla 70: Pasos para certificación CCOF

Pasos	Descripción
Paso 1. Enviar solicitud	Ingresar al portal https://www.ccof.org/certification/how Y llenar los campos solicitados, con ello se genera un el Plan de Sistema Orgánico (OSP)
Paso 2. Revisión del OSP	Un especialista de CCOF revisa el OSP y evalúa si está listo para continuar con la certificación o notifica si requiere alguna información adicional.
Paso 3. Inspección	Un especialista de CCOF acude a las instalaciones a verificar lo descrito en el OSP, por lo menos una vez al año.
Paso 4. Informe de inspección	Los especialistas de CCOF revisan el informe de inspección junto con el OSP, para verificar el cumplimiento.
Paso 5. Certificación	Al completar exitosamente la inspección y verificación, recibe una carta de certificación.
Paso 6. Contrato	Firma un contrato de renovación e inspección anual debiendo abonar tarifas de renovación anual establecidas.

Fuente: Certified Organic CCOF

3.10.11.3. Logística de exportación

El método para ingresar al mercado internacional es mediante exportación indirecta, debido a que la empresa aún no tiene la capacidad de implementar puntos de venta en Hamburgo y además los costos de ingreso al mercado son más económicos.

3.10.11.3.1. Transporte

- **Transporte nacional**

Este transporte se lo realiza mediante Outsourcing, con empresas de transporte de la localidad, estas son las siguientes:

Tabla 71: Empresas de transporte pesado del Carchi

Empresa	Ruta	Tarifa
LOGITRANS. S.A	Tulcán – Guayaquil	\$650
ROCALOBA. S.A	Tulcán – Guayaquil	\$600
CIATEGI. S.A	Tulcán – Guayaquil	\$630

- **Transporte Internacional**

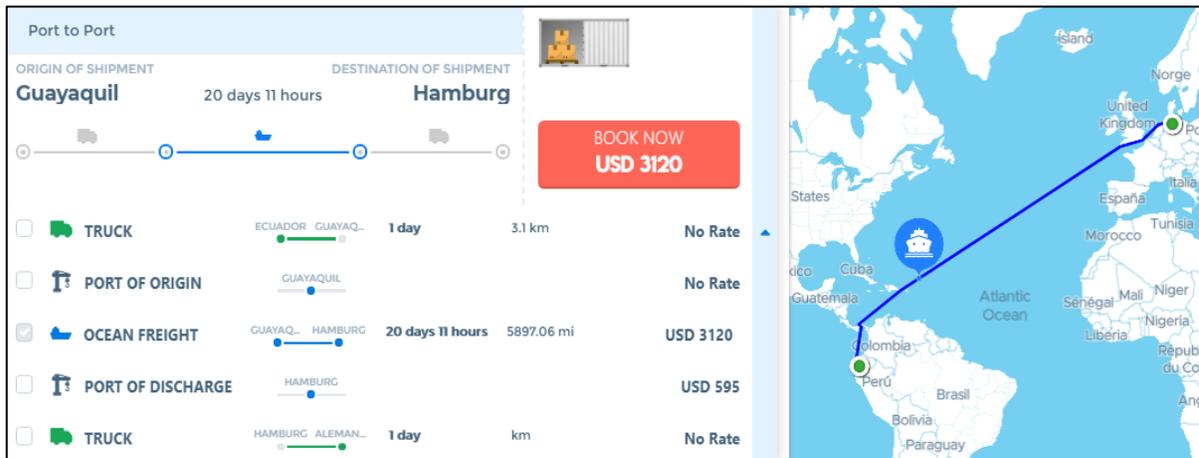


Figura 44: Tarifas y tiempo desde Tulcán- Ecuador a Hamburgo Alemania vía marítima
Fuente: latinpacific.com, 2019

El transporte marítimo para 30240 kg de camote/boniato que es la capacidad instalada de acuerdo a la producción de camote, el transporte de la mercancía tiene un tiempo máximo de 21 días, con un valor de 3120 dólares, el mismo que deberá ser cubierto por el importador puesto que la negociación se realiza en término FOB.

- **INCOTERMS**

El Incoterm elegido es FOB, en este incoterm el vendedor se responsabiliza de los valores y riesgos desde la fábrica hasta el puerto de carga que es el puerto de Guayaquil.

Precio Internacional

Para establecer el costo de la unidad de exportación se toma en cuenta el costo de producción de camote y el precio de venta nacional, además se toma como referencia que el “costo de producción del camote es de 0,40ctv por kilo” (Reina, 2015), al que se le adiciona el flete y el seguro.

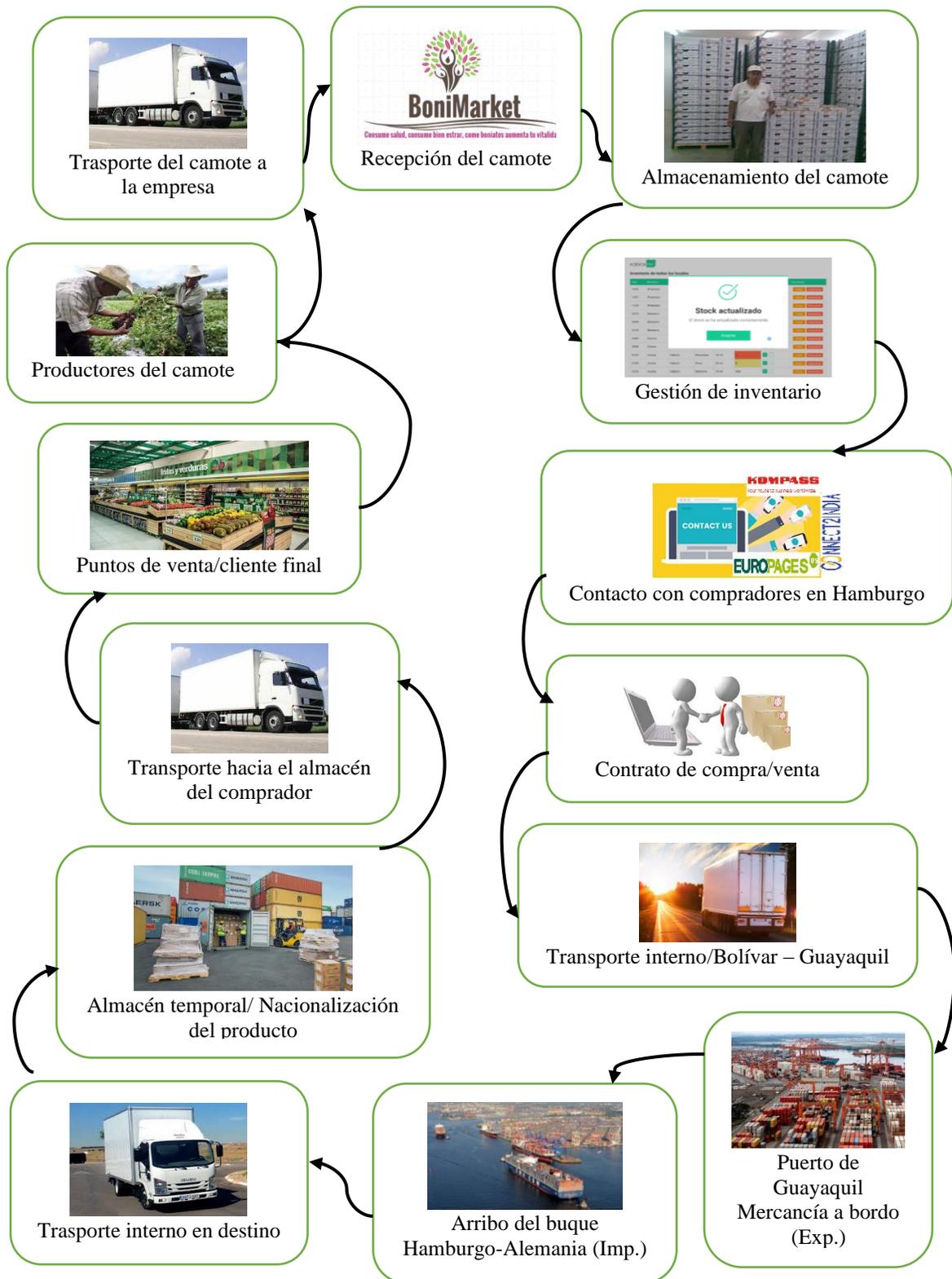
El quintal de 40 kg nacionalmente se lo vende en 15 dólares. Mientras que la presentación a exportar es una caja de 10 kg. Por tanto, se venderán 3024 cajas de camote de 10kg, este valor se lo obtuvo de según la oferta productiva.

Tabla 72: Incoterms 2020

INCOTERM	COSTO	Precio por unidad comercial 10 kg
Costo de materia prima	12096	4
EXW	12096	
Manipulación y unitarización	27,25	
FCA/FAS	12.117,25	4,01
Transporte interno	650	
Manupuleo de embarque	50	
Documentación de origen	146,63	
Agentes	180	
FOB	13143,88	6,48

Por tanto, el valor de cada caja de 10 kg de camote tiene un valor FOB de 6,48 dólares, los cuales están incorporados por los costos que el vendedor “BoniMarket” debe asumir hasta cargar las mercancías en el buque seleccionado por el comprador.

- Cadena logística



3.11. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

3.11.1. Inversión Inicial

Para la ejecución del proyecto se presenta una inversión inicial, donde se ven reflejados las instalaciones, insumos y maquinaria necesarios para desarrollar la actividad de comercialización.

Tabla 73: Inversión Inicial

Concepto	Valor
Inversión Fija	438.113
Activos Diferidos	4.171
Capital de Operación	366.655
Total Inversión Inicial	808.939

El centro de acopio de camote BoniMarket, inicia con una inversión de \$ 808.939 dólares americanos, lo que le permitirá realizar el tratamiento y comercialización del camote, la inversión está constituida por los rubros que serán detallados a continuación.

3.11.1.1. Activos Fijos

Tabla 74: Activos Fijos

Datos	Valor \$
Instalaciones - Infraestructura	430.000
Maquinaria y equipo	5.217
Muebles y enseres	721
Equipo de cómputo y Software	2.175
Total	438.113

3.11.1.2. Activos Diferidos

Tabla 75: Activos Diferidos

Concepto	Cantidad	Valor Un.
Permiso Bomberos	1	150
Permiso de medioambiente	1	150
Notificación sanitaria	1	136
Certificado de BPM	1	1200
Patente Municipal	1	110
Gasto de constitución	1	800
Certificación Orgánica	1	1625
Total Activos Diferidos		4171

La empresa BoniMarket deberá invertir la cantidad de \$4171 dólares anuales, para poder funcional de manera legal cuidando la salud y bienestar de sus trabajadores; y asegurar el

tratamiento y exportación de un producto de calidad que cumple con normas nacionales e internacionales.

3.11.2. Capital de Operación

Tabla 76: Capital de Operación Anual

Concepto	Valor \$
Costos de Producción	69.159,69
Gastos Administrativos	47.244
Gastos de exportación	250.252
Total Costo Anual	366.655,21

El capital de operación está conformado por todos los gastos inmersos en el proceso de exportación del camote desde su producción, a continuación, se detallan estos costos.

3.11.2.1. Proyección de los Costos de Producción

Tabla 77: Proyección de los Costos de Producción

Concepto	Costos de Producción		Total	Proyección Costos de Producción				
	Cantidad	Valor Un.	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Materia Prima			36.288	37.594	38.948	40.350	41.802	43.307
Camote kg	9.072	4	36.288	37.594	38.948	40.350	41.802	43.307
Mano de Obra			2.000	2.072	2.147	2.224	2.304	2.224
Operarios	5	400	2.000	2.010	2.020	2.030	2.040	2.051
Costos Indirectos de Fabricación:			30.872	31.983	33.134	34.327	35.563	36.843
Cajas	8640	0,9	7.776	7.900	8.027	8.155	8.286	8.418
Pallet	30	2	60	61	62	63	64	65
Fleje	2	15	30	30	31	31	32	32
Esquineros	120	0,7	84	85	87	88	90	91
Agua	12	30	360	366	372	378	384	390
Energía	12	15	180	183	191	196	202	202
Suministros	12	30	360	366	372	378	384	390
Depreciación			22.022	22.022	22.022	22.022	22.022	22.022
Total Costo de Producción			69.160	71.649	74.229	76.901	79.669	82.375

Para proyectar los valores tanto de costos como de gastos, se tomó en cuenta el porcentaje de inflación anual que es de 1,60% para el 2020, según indica el Banco Central del Ecuador y con un valor de ciclo de caja (flujo de efectivo), el cual representa la relación entre el ciclo operativo y el ciclo de pagos, teniendo que el ciclo productivo es cada 120 días.

3.11.2.2. Proyección de los Gastos Administrativos

Tabla 78: Proyección de los Gastos Administrativos

Gastos Administrativos			Total	Proyección Gastos Administrativos				
Concepto	Cantidad	Valor Un.	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sueldos	4		43.932,40	46.605,25	46.812,79	47.021,35	47.230,95	47.441,60
Servicios Básicos	12	100	1200	308,67	317,59	326,77	336,21	336,21
Suministros de Oficina	12	25	300	304,8	309,68	314,63	319,67	324,78
Suministros de Limpieza	12	15	180	182,88	185,81	188,78	191,80	194,87
Depreciaciones			797,0275	797,0275	797,03	797,03	797,03	797,03
Amortizaciones			834,2	834,2	834,2	834,2	834,2	834,2
Total Gastos Administrativos			47.244	49.033	49.257	49.483	49.710	49.929

Los datos establecidos sobre los sueldos, se encuentran en el anexo donde se detalla el sueldo, los beneficios de ley y su proyección para cinco años.

3.11.2.3. Proyección de los Gastos de Exportación

Tabla 79: Proyección de los Gastos de Exportación

Gastos de Exportación			Total	Proyección Gastos de Exportación				
Concepto	Cant.	Valor Un.	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Manipulación y unitarización en origen de cada caja	9072	27,25	247.212	251.167,4	255.186,1	259.269,1	263.417	267.632
Documentación en origen	3	146,63	439,89	446,9	454,1	461,3	468,7	476,2
Transporte interno	4	650	2.600	2.641,6	2.683,9	2.726,8	2.770,4	2.814,8
Total Gastos de Exportación (FOB)			250.252	254.256	258.324	262.457	266.657	270.923

Estos son los gastos proyectados para cinco años, tomando en cuenta la cantidad de 9072 cajas de camote que equivalen a 90720kg anuales debido a que esa es la oferta productiva para el año 2020, en cuanto a la presentación para exportación es en cajas que contiene 10 kg cada una.

3.11.3. Depreciación de Activos Fijos

Tabla 80: Depreciación de Activos Fijos

Datos	Valor \$	% Depreciación	Vida útil
Maquinaria	5.217	10	10 años
Muebles y enseres	721	10	10 años
Equipo de cómputo y Software	2.175	33.33	3 años
Instalaciones - Infraestructura	430.000	5	10 años
Total	438.113		

Se presenta el valor de cada concepto y el porcentaje de depreciación además el tiempo de vida de cada activo.

3.11.4. Estructura del Financiamiento

El centro de acopio de camote BoniMarket requiere poseer instalaciones e infraestructura adecuada para poder desarrollar su actividad, por tanto, se necesita de financiamiento para el proyecto, este se encuentra dividido en capital propio que son los aportes de los socios establecido en la constitución de la compañía; y el capital financiado que se lo gestionará mediante un préstamo a 6 años plazo.

Tabla 81: Depreciación de Activos Fijos

Concepto	Participación %	Valor \$	Costo
Capital propio	56	455000	11,23% Tasa Activa
Capital financiado	44	353.939	11,83% Tasa Pasiva
Total	100	808.939	

El porcentaje propio corresponde al 56%, estos son aportes de los 13 socios de BoniMarket, y el 44% corresponde a capital financiado por el banco de Guayaquil a una tasa activa de 11,83% a un plazo de 5 años, por un monto de \$ 353.939 dólares.

3.11.5. Estado de Resultados

Tabla 82: Estado de Resultados

Detalle	Estado de Resultados					
	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Ventas	587865,6	627135,022	669027,642	713718,688	761395,096	812256,289
Cantidad en kg	90720	95256	100018,8	105020	110271	115784
Precio del camote	6,48	6,58	6,69	6,79	6,90	7,02
- Costo de Ventas	69159,69	71649,4368	74228,8165	76901,0539	79669,4918	82374,5928
Utilidad Bruta en Ventas	518705,912	555485,585	594798,825	636817,634	681725,605	729881,696
- Gastos Operacionales	297495,518	303288,752	307581,1	311939,956	316366,367	320851,709
Gastos	47.244	49032,83	49257,085	49482,76	49709,85	49928,69
Administrativos						
Gastos de	250.252	254255,92	258324,02	262457,19	266656,51	270923,01
Exportación						
Utilidad Operacional	221210,395	252196,834	287217,725	324877,678	365359,237	409029,987
- Gastos Financieros	41870,9938	34892,4948	27913,9959	20935,4969	13956,9979	6978,49897
Interés Bancario	41870,9	34892,5	27913,9	20935,5	13956,9	6978,5
U.A.T.I	179339,401	217304,339	259303,729	303942,181	351402,239	402051,488
- 15% Particip.	26900,91	32595,65	38895,56	45591,33	52710,34	60307,72
Trabajadores						
Utilidad Antes de Impuestos	152438,491	184708,688	220408,169	258350,854	298691,903	341743,765
- 25% Impuesto a la Renta	38109,62	46177,17	55102,04	64587,71	74672,96	85435,94
Utilidad Neta	114328,87	138531,52	165306,13	193763,14	224018,93	256307,82

3.11.6. Indicadores Financieros

Los Parámetros VAN y TIR ayudan a tener una idea más clara sobre la viabilidad de un proyecto en el aspecto económico, por ello se ha aplicado al centro de acopio de camote BoniMarket generando los siguientes resultados.

Valor Actual Neto (VAN): “indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto. Si tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia, el proyecto es viable”. (Molina, 2019)

$$VAN = -N + \sum \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

Tasa Interna de Retorno (TIR): “es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto”. (Sevilla, 2019)

Tasa de Aceptación Mínima Requerida (TAMR): “es un porcentaje que por lo regular determina la persona que va a invertir en tu proyecto. Esta tasa se usa como referencia para determinar si el proyecto puede generar ganancias o no” (Slim, 2020).

Tabla 83: Costo de Capital

Costo de capital Ponderado				
Concepto	Participación %	Valor \$	Costo	Ponderación
Capital propio	56	455000	11,23% Tasa Pasiva	6,32%
Capital financiado	44	353.939	11,83% Tasa Activa	5,18%
Total	100	808.939	Costo del capital	11,49%
			Tasa inflacionaria	1,89%
			Tasa de descuento	13,38%
			Riesgo del proyecto	6%
			Tasa de Aceptación Mínima Requerida (TAMR)	19,38%

En el costo de capital se utilizó la tasa activa y tasa pasiva del banco de Guayaquil aplicado para préstamos productivos especialmente para PYMES con lo cual se obtiene el costo de capital al mismo que se le añade la tasa inflacionaria del país (Ecuador), finalmente se le añade el riesgo del proyecto para obtener la Tasa de Aceptación Mínima Requerida (TAMR).

Se aplican los diferentes porcentajes de acuerdo al riesgo a asumir teniendo en cuenta que este porcentaje no debe ser menor ni igual a la inflación puesto que generará pérdidas en el primer caso mientras que en el segundo no genera pérdidas ni ganancias, pero al ser mayor a la inflación el proyecto será redituable siendo de esta manera que cualquier rendimiento superior al TMAR es bueno como Slim (2020) lo afirma:

Bajo riesgo. Si la demanda de tu producto o servicio es estable y NO existe competencia fuerte de otros productores, el porcentaje de riesgo puede ir de 3 a 6%. Riesgo medio. Son proyectos que tienen una demanda variable y competencia considerable, se estima un porcentaje de 6 a 10%. Riesgo alto. Son negocios en los que el precio del producto cambia mucho debido a la oferta y la demanda, se considera un porcentaje superior a 10%. (párr. 2, 3 y 4)

Tabla 84: Flujo Neto de efectivo/ Indicadores Financieros

N°	FEN	(1+i)^n	FEN/(1+i)^n	Tasa Interna de Retorno TIR	
0	-455.000		-455.000	Tasa de Descuento	VAN
				5%	\$191.262,06
1	95.081,70	1,13382521	83859,2256	8,00%	\$134.425,61
2	121.856,32	1,28555961	94788,5376	12%	\$69.563,83
3	150.313,33	1,45759989	103123,861	15,00%	\$27.723,11
4	180.569,12	1,6526635	109259,456	18%	\$-9.243,90
5	212.858,01	1,87383154	113595,063	20,00%	\$-31.533,05
		VAN	49.626	25%	\$-80.275,75
		TIR	17%	30%	\$-120.787,24
		V/C	0,11	35%	\$-154.779,43
		PR	3,48		

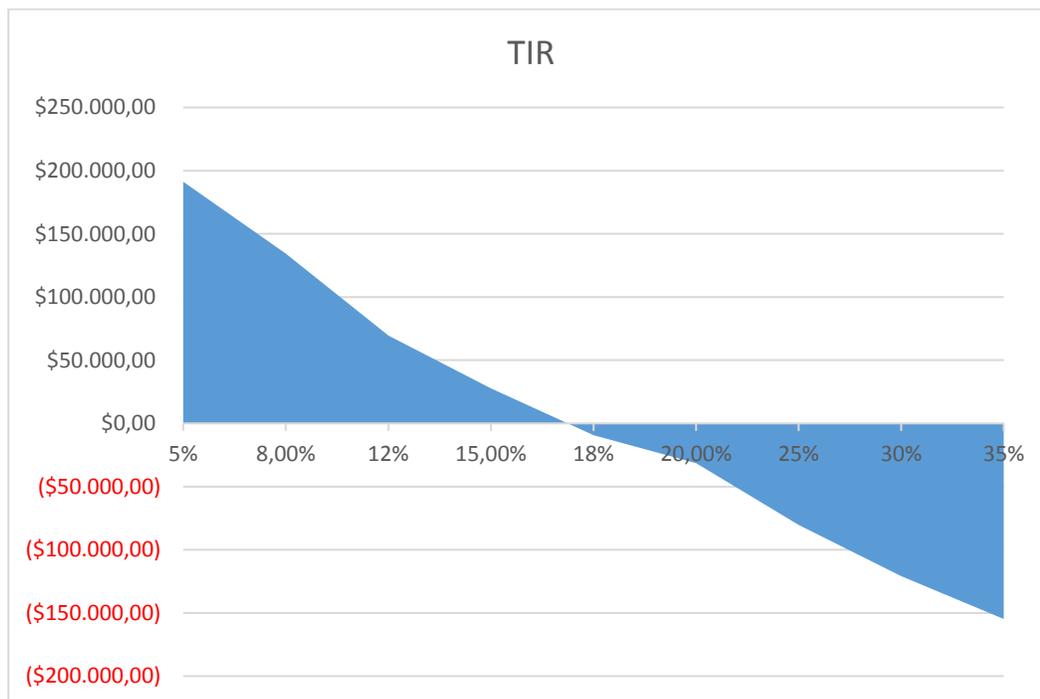


Figura 45: Grafico TIR

El VAN es de \$49.626 dólares que representan la ganancia actual esto significa que el proyecto es viable; mientras que el TIR es de 17% lo cual asegura la rentabilidad al tener un porcentaje considerable y superior a la inflación; por tanto, el dinero invertido en el centro de acopio será recuperado en un periodo de 3 años y 4 meses, es decir que por cada dólar invertido se recuperará \$0,11 ctvs.

3.11.7. Punto de Equilibrio

Tabla 85: Punto de equilibrio

Punto de Equilibrio		2020
Costo de Producción	Fijos	Variables
Materia Prima directa		108.864,00
Mano de Obra Directa		2.000
Costos generales de fabricación		30.872
Costos Indirectos Fabricación		
Cajas		7.776
Pallet		60
Fleje		30
Esquineros		84
Agua	360	
Energía	180	
Suministros	360	
Depreciaciones	22.819	
Total Costo de Producción	23.719	149.686
Gastos Operacionales	47.244	105.336
Gastos Administrativos	47.244	
Gastos de Exportación		250.252
Gastos Financieros	41871	
Interés Bancario	41871	
Costos y Gastos Totales	112.833	255.022
Unidad Comercial en Kg		62.400
Costos y Gastos Unitarios	1,81	4,09
Total Costos y Gastos Unitarios		5,90
% Utilidad		15%
Precio de venta Unitario		6,48
P. Eq. Unid. = Costos Fijos / (P - CV)		41.907

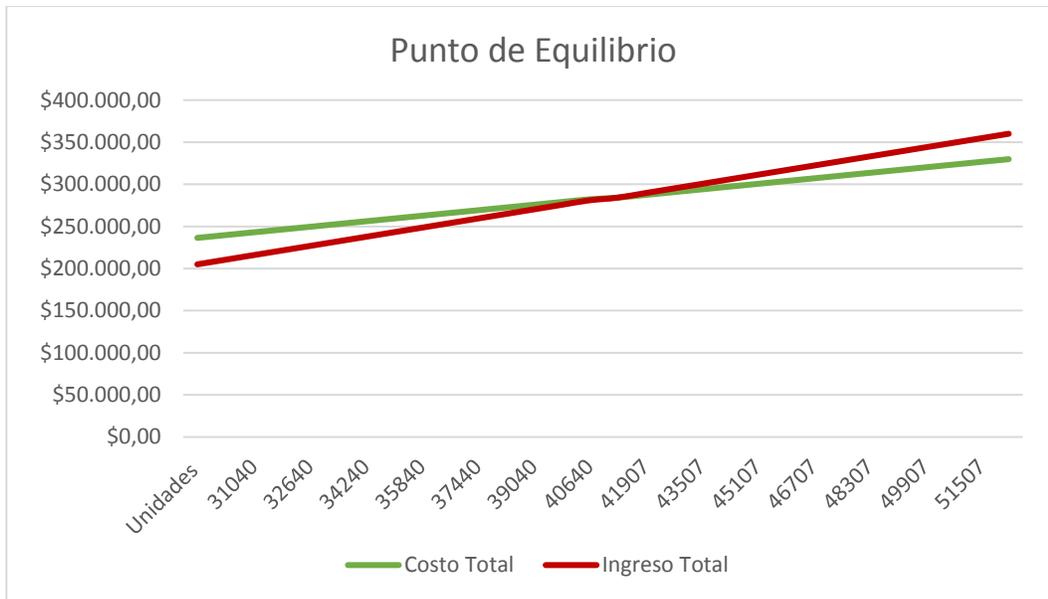


Figura 46: Grafico TIR

Al calcular el punto de equilibrio se puede verificar que en una cantidad de 41.907 kg de camote a un precio de \$284.102,47 dólares, las ventas cubren los costos fijos y variables, pero a partir de este punto donde se unen los costos con los ingresos se empieza a obtener utilidad, es decir a partir de la segunda venta, tomado en cuenta que la primera venta es de 30240 kg de camote.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultado de la encuesta aplicada a 246 habitantes al consumidor en Hamburgo – Alemania

Edad

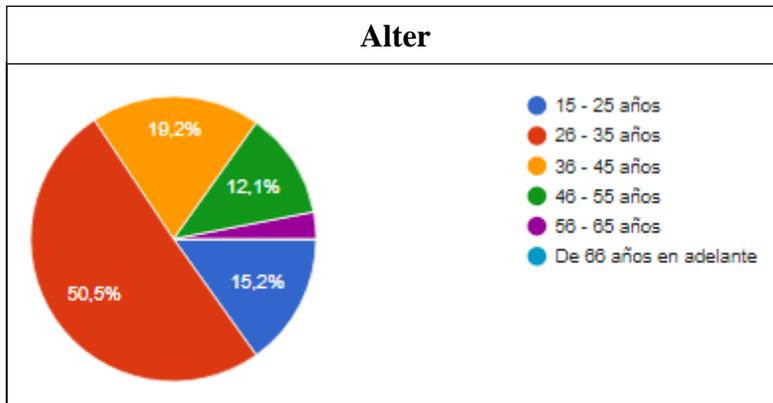


Figura 47: Edad encuestados

Se puede observar que la encuesta fue dirigida a un mercado comprendido entre las edades de 26 a 35 años y de 36 a 45 años, lo cual significa que las redes sociales y plataformas de internet están siendo utilizadas por este grupo de personas, las mismas que se mantienen informados de nuevos productos, y de este grupo de personas depende la aceptación del producto, por tanto, el producto debe presentar características que les resulte atractivo para esta edad.

1. ¿Conoce usted el boniato?

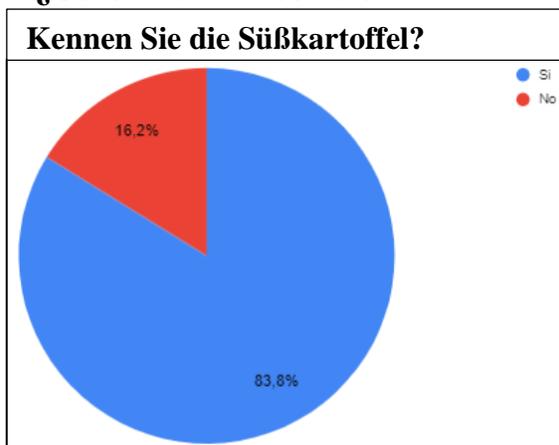


Figura 48: Porcentaje de conocimiento del boniato

Se puede observar un valor considerable de personas que conocen el camote, reflejando un valor de 83,8 %, mientras que el 16,2% de las personas restantes se puede asumir que desconocen la existencia del camote o no lo han probado, pero el mayor porcentaje genera una oportunidad fácil para ingresar al mercado con un producto que ya existe, pero lo que difiere es la procedencia.

2. En una escala del 1 al 5, donde 1 es "ningún conocimiento" y 5 es "total conocimiento" ¿Conoce usted los beneficios o propiedades nutricionales que aporta el boniato?

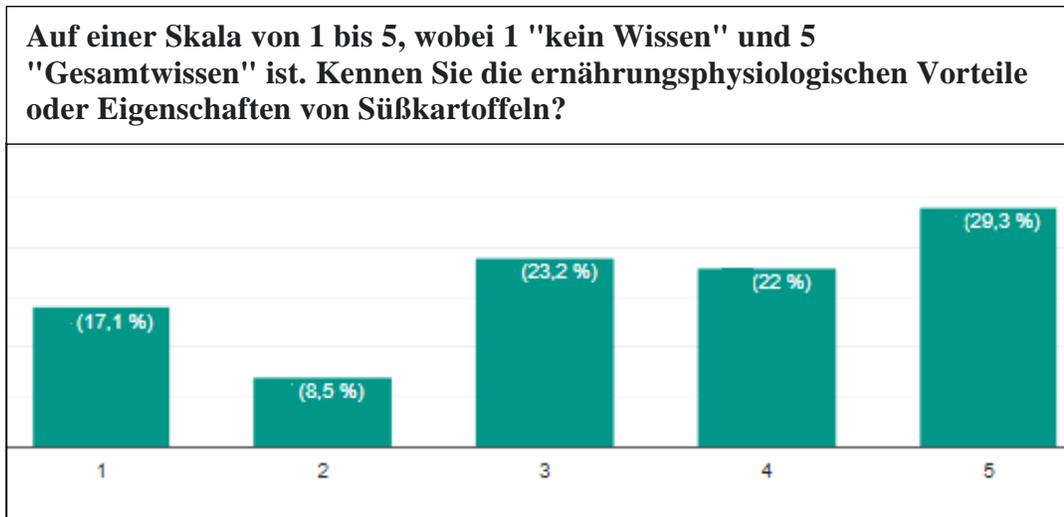


Figura 49: Escala de conocimiento del boniato

El 29,3% indica que la mayor parte de personas conocen los beneficios y propiedades nutricionales del camote, por tanto, es importante que en el empaque del producto se detalle esta información nutricional, para que el consumidor se sienta seguro de lo que está consumiendo.

3. Semanalmente, ¿cuál es la frecuencia de consumo de boniato?

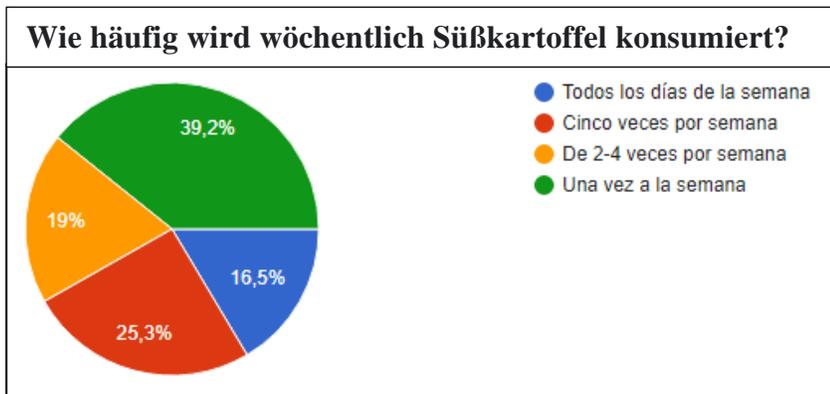


Figura 50: Frecuencia de consumo de boniato

Con estos porcentajes se puede evidenciar que el consumo de camote es de una vez por semana, lo cual se ve representado mediante el 39, 2 %. Mientras que el 16,5% que no es un porcentaje bajo lo consumen todos los días, por ello se manifiesta que el camote se encuentra en la dieta diaria del consumidor alemán.

4. ¿Qué tipo de boniato consume?

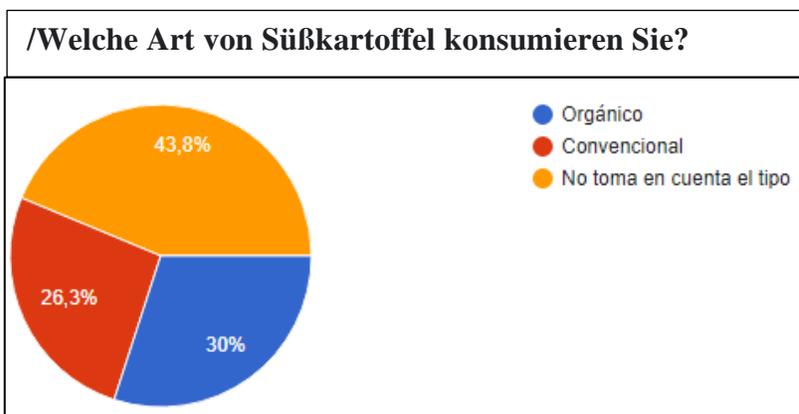


Figura 51: Tipo de boniato que se consume

Este gráfico muestra con un porcentaje mayor de 43,8% que no es importante el tipo de camote que consume, pero al 30% de la población si le interesa; mientras que el 26,3% prefiere el convencional. Por tanto, se verifica que al ofrecer un producto orgánico como lo es el camote será aceptado en mercado alemán.

5. Al momento de comprar boniato, ¿usted toma en cuenta país de origen, registro sanitario, entre otras especificaciones?

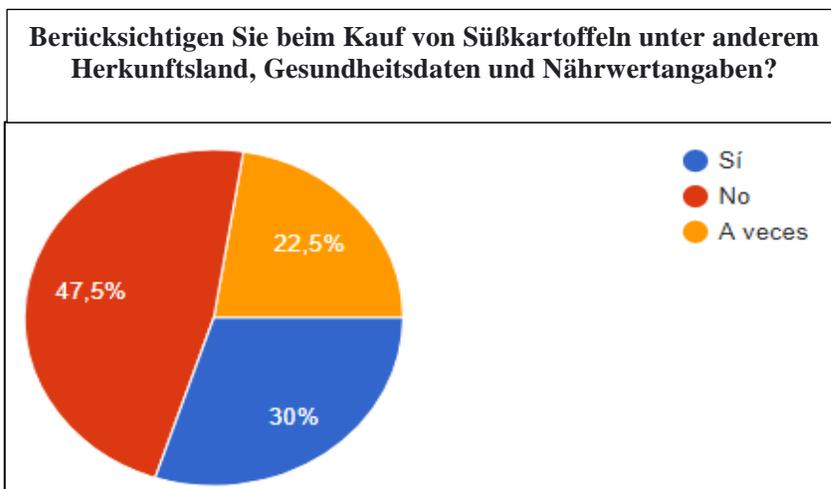


Figura 52: Especificaciones que se consideran

El 47,5% es la cantidad de encuestados no toman en cuenta el país de procedencia del camote, el registro sanitario u otras especificaciones, se asume que este grupo de personas no lo hace debido a que si el producto está dentro de Alemania es porque cumple con las especificaciones que el país aplica para este tipo de productos, mientras que el 30% si toma en cuenta las especificaciones y finalmente se presenta un valor de 22, 5% que de vez en cuando se fija en las especificaciones.

6. A la hora de comprar boniatos ¿Qué características le atraen del producto? Seleccione una o varias respuestas.

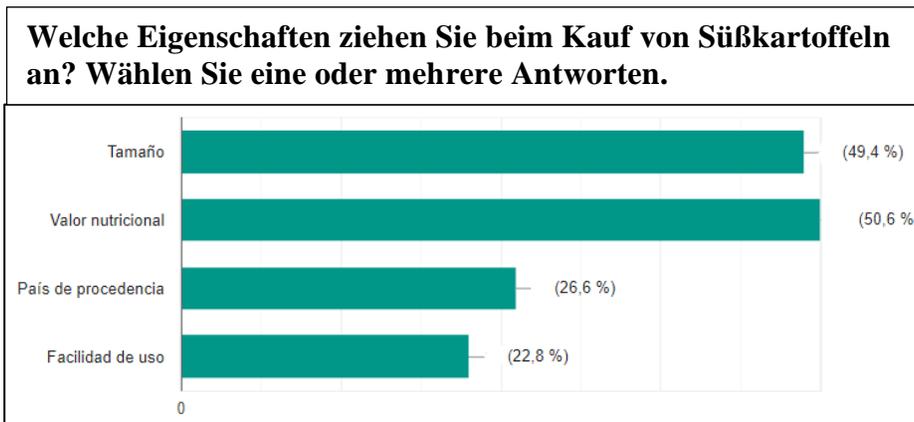


Figura 53: Características que le atraen del producto

Se tiene que el 50, 6% de las personas toman en cuenta los valores nutricionales para la adquisición del producto, un 49,4% de las personas eligen el producto por su tamaño, mientras que un 26, 6% lo hacen tomando en cuenta de donde proviene, que las personas después de la calidad buscan cantidad, en este caso.

7. En cuanto a presentación del boniato ¿Cuál es la que mayormente consume?

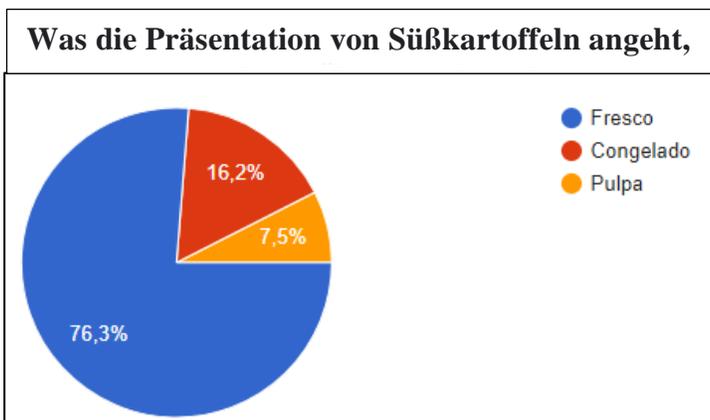


Figura 54: Presentación del boniato

El gráfico muestra que el 76,3% de las personas prefieren el camote fresco, lo cual representa una gran oportunidad, ya que este es el tipo de camote que se pretende comercializar; mientras que el 16, 2% y el 7,5% representan el consumo de la pulpa de camote y camote congelado respectivamente, lo cual genera la posibilidad de que la cartera de productos incluya camote de tipo congelado y pulpa.

8. ¿Cuál es el país de procedencia del boniato que usted consume?

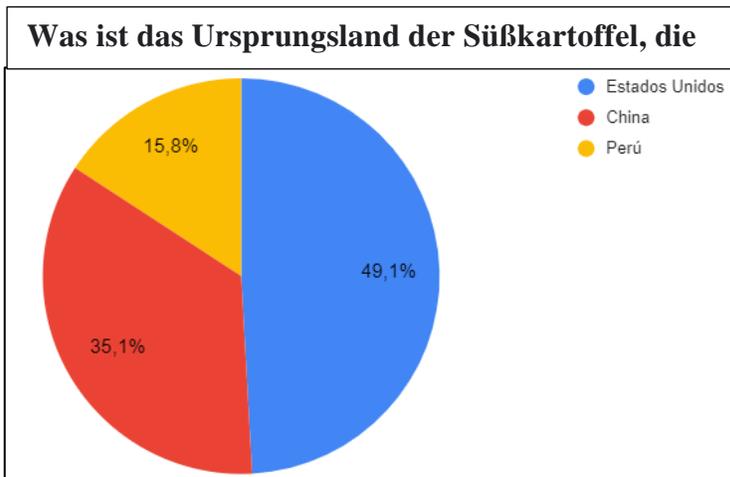


Figura 55: País de procedencia del boniato

El mercado estadounidense muestra un 49,1% lo cual refleja que es el mayor exportador de camote seguido de China con un 35,1% y posteriormente Perú con un 15,8%. Es decir que Estados Unidos provee de una gran cantidad de camote al mercado alemán, lo cual convierte a Estados Unidos en el mayor competidor, por lo cual se debe verificar las características de su producto para mantener un estándar de calidad referente a este mercado.

9. El Ecuador es un país productor de boniato, este producto favorece la salud por su alto nivel proteico y en vitaminas, se considera como una gran fuente de energía, ayuda a las personas con problemas de desnutrición y posee antioxidantes que entre otras cosas previenen enfermedades como el cáncer. Con esta información ¿Cuál sería su reacción de compra ante este producto proveniente del Ecuador con la marca BoniMarket?

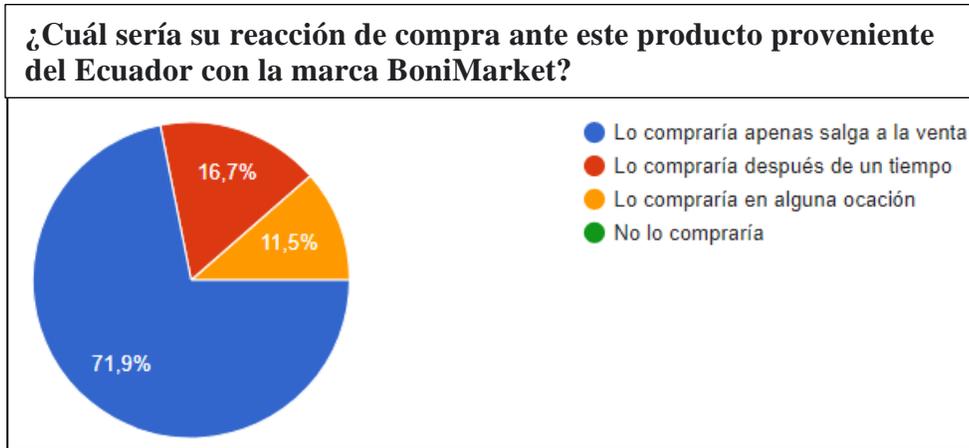


Figura 56: Reacción de compra

En este gráfico podemos identificar la reacción de aceptación de nuestro producto en el mercado alemán, previo a algunas características que se menciona sobre el camote ecuatoriano, lo cual se ve reflejado en el mayor valor que es de 71,9%; mientras que la opción de no comprarlo posee un valor cero, asumiendo así que el producto será comprado, ya sea inmediatamente o después de un tiempo.

10. ¿Por qué medios le gustaría recibir información sobre el producto que ofrece BoniMarket?

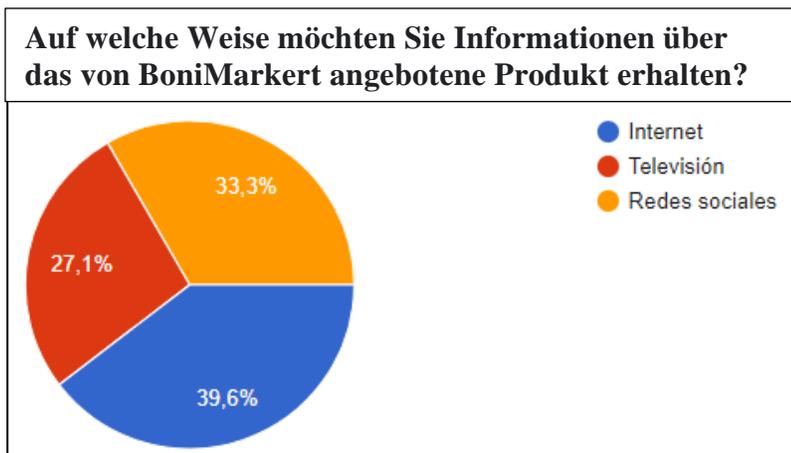


Figura 57: Medios opcionales para recibir información

Se muestra que la opción más relevante es mediante internet, con un porcentaje de 39,6% lo cual posibilita la opción de crear una plataforma virtual que brinde las opciones de compra en línea, además es una forma fácil de ingresar al mercado internacional a bajos costos. Seguido se

presenta un porcentaje de 33,3% a quienes les gustaría recibir información por redes sociales y finalmente al 27,1% le gustaría observar comerciales televisivos.

11. ¿Cuál es el precio que paga actualmente por 1 kg de boniatos?

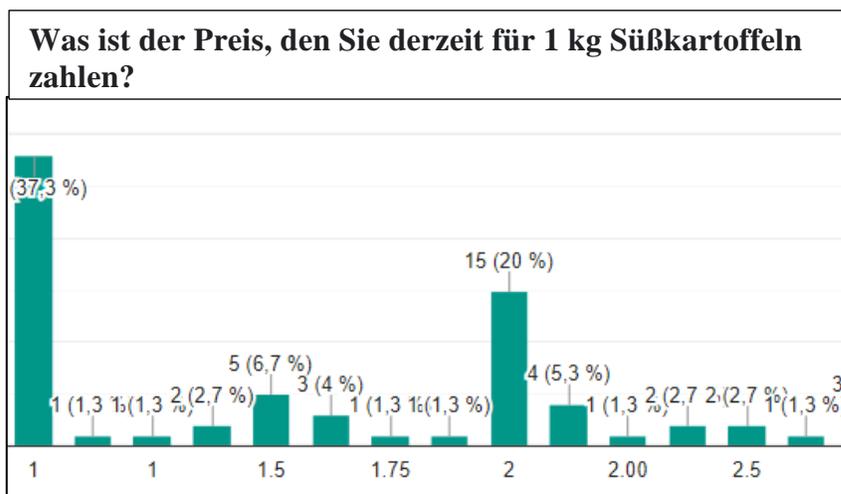


Figura 58: Precio actual

En este grafico se observa que el precio del kilogramo de camote oscila entre \$1 y 2 dólares, pero con un porcentaje de 37% el valor se acerca más a \$1 dólar, esto es adecuado para los costos de producción del camote puesto que su valor FOB es de \$5,10 dólares por una caja de 10 kg de camote, valores tomados del estudio financiero.

4.1.2. Análisis del perfil de la matriz POAM

Tabla 86: Resultado del Análisis Matriz POAM

PAÍS	ALEMANIA		BÉLGICA		IRLANDA	
	Oportunidad	Amenaza	Oportunidad	Amenaza	Oportunidad	Amenaza
Sociales	2,83	1,17	2,5	1	2,33	1
Económicos	1,67	1,33	1,67	1,33	2	1,67
Políticos	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5
Legales	2	1	2	1	2	1
SUMA	9,00	5,00	8,67	4,83	8,83	5,17
PROMEDIO	2,25	1,25	2,17	1,21	2,21	1,29
	1		0,96		0,92	

El proyecto, en primera instancia se dirigió hacia los países de la Unión Europea debido al acuerdo multipartes que mantiene con Ecuador, posterior a ello se consideraron los principales países, de los cuales tres fueron seleccionados, estos son; Bélgica, Irlanda y Alemania, los mismos que al ser analizados en cuanto a sus factores sociales, económicos, políticos y legales; obtuvieron una puntuación de 1 para Alemania; 0,96 para Bélgica y 0,92 para Irlanda.

Se observó que las puntuaciones difieren en una mínima cantidad, mostrando valores muy cercanos, esto tuvo lugar puesto que sus condiciones económicas, políticas, sociales y legales generan un ambiente propicio para un mercado atractivo. Sin embargo, se eligió a Alemania que fue el país con mayor puntuación, aplicándose como el más óptimo para la comercialización del camote desde el Ecuador y para llegar de manera más directa al consumidor, se segmentó el mercado alemán, identificando así a Hamburgo como la ciudad más óptima y por tanto mercado meta para la comercializar el camote, puesto que el factor geográfico, económico y social genera una suerte de confianza y estabilidad comercial.

4.1.3. Análisis de la Propuesta para la creación de un centro de acopio de camote

Con el análisis POAM se pudo identificar que la población europea se alimenta de productos sanos y nutritivos, por tanto, existe la necesidad de consumo de camote; y se pudo detectar que existe una cantidad limitada de países que lo producen, Estados Unidos y China son los principales, esto hace que el mercado sea un oligopolio; y Ecuador pese a que tiene las posibilidades de producción debido a su clima variado y suelos fértiles, además que este no requiere de tantas especificaciones, está desaprovechando la oportunidad de producción y crecimiento económico. Es por eso que al identificar la existencia de la producción en diferentes zonas de la provincia del Carchi – Ecuador, se pretende crear un centro de acopio que incentive al aumento de producción de camote, que evalúe y mejore la calidad de producto y finalmente que genere ingresos económicos para los productores y sus familias promoviendo y aportando con el desarrollo económico y social de la provincia y por ende del país, esto se ve reflejado mediante el estudio financiero, arrojando como resultado un na utilidad de \$0,63 ctvs. por cada dólar de inversión , generando así grandes beneficios para sus inversionistas o socios y por ende para la localidad puesto que se incrementan y generan fuentes de trabajo para los tres sectores económicos.

4.1.4. Entrevista a las empresas importadoras de camote/boniato en Hamburgo

Se realizó una entrevista escrita dirigida vía online a las principales empresas importadoras de camote en Hamburgo.

4.1.4.1. Entrevista MACALEA GMBH & CO. KG

Es una empresa importadora que distribuye hortalizas y tubérculos en la Unión Europea, además incursiona en el sector pesquero, lleva más de tres años en la distribución del camote para su comercialización, frecuentemente las importaciones de camote las realiza desde Estados Unidos, debido a que es el más reconocido, su tamaño y textura es atractiva y generalmente adquiere el producto en un período de seis veces por año y en cada pedido adquiere una cantidad de 10000 - 20000kg de camote con un valor de 1 euro que representa 1,09 dólares por Kg, siendo que cada pedido cuesta aproximadamente \$1635 dólares, al año un valor aproximado de \$98100 dólares, pese a ser clientes de un mercado fijo, no deja de lado la opción de compra de camote desde Ecuador.

4.1.4.2. Entrevista MY FRESH FARM E.K.

La empresa realiza las actividades de importación, exportación y distribución de hortalizas y tubérculos desde y hacia Hamburgo, lleva desarrollando sus actividades de uno a tres años, lo cual genera seguridad, seriedad y confianza en la negociación de compra - venta del producto y la frecuencia de pedidos es cada dos meses, es decir que se efectúan alrededor de seis compras al año, aproximadamente de 30000 a 40000 kg a un precio aproximado de \$34300 dólares en cada pedido, teniendo como principal proveedor del producto a Estados Unidos, quien según el estudio realizado es el principal exportador de camote que ha logrado ingresar al mercado europeo por el aspecto físico, tamaño y sabor del camote, pero mediante la explicación detallada en cuanto a precio y características exista la posibilidad de que la empresa adquiriera el camote ecuatoriano.

4.1.5. Análisis de la entrevista realizada a los productores de camote en el sector de Tambo, Yascón y Payamá del Cantón Bolívar de la provincia del Carchi – Ecuador.

Tabla 87. 1: Análisis de entrevistas a productores

Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Entrevistado 6	Entrevistado 7
Pregunta 1: ¿Qué tipo de camote produce y cuál es la variedad de camote que produce?						
Se podría decir que es orgánico porque no tienen ningún químico. Camote morado.	Para la siembra se pone abono natural, pero ningún fertilizante químico. Camote morado y a veces el cubano.	No hay necesidad ni de fumigar ni se ponerle químicos. Camote morado.	No se pone ningún químico porque es resistente a las plagas. Camote morado.	No necesita de mayor tratamiento solo riego y sacar la maleza. Camote morado.	Si es orgánico, porque para cultivar no se necesita ningún químico. Camote papa gruesa y morado.	Si es químico porque se lo abona naturalmente. Camote morado
Pregunta 2: ¿Cuál es el tiempo de producción del camote?						
De 4 a 5 meses dependiendo del tipo que se siembre.	Dependiendo del tipo, a veces demora entre 3 a 4 meses.	Más o menos 4 meses	5 meses, pero se puede hacer hasta tres cosechas dependiendo de la madurez del camote.	Demora cerca de 5 meses, pero eso depende de la variedad.	Se demora alrededor de 4 meses y medio	Según la variedad se demora, pero generalmente es de 4 meses
Pregunta 3: ¿A qué precio vende el camote y a que lugares lo comercializa?						
Se vende por costales a \$10, \$11 y \$12 dólares. Al mercado mayorista de Bolívar	Se vende al mercado mayorista de Bolívar y para el consumo propio, a \$12 el bulto.	Se produce para el consumo personal y en semana santa. A un precio de \$8 a \$12 dólares el saco	Para comercializarlo en el mercado mayorista de Bolívar. \$12 dólares el saco	Para consumo propio y venta en el mayorista. De \$10 a \$12 dólares el saco	En el mercado mayorista de Bolívar. Según el tamaño de \$12 a \$14 dólares el saco	Para venderlo en el mercado de Bolívar y en San Gabriel. a \$12 dólares el saco
Pregunta 4: ¿Qué cantidad de camote produce y cuanto le cuesta esa producción?						
Según la siembra, no tengo producción fija. Dependiendo entre 10 a 15 bultos, \$10 por bulto	Según la siembra, no tengo producción fija. Entre 5 a 10 bultos, \$10 por bulto.	Según la siembra, no tengo producción fija. De 10 bultos en adelante, \$10 por bulto	Según la siembra, no tengo producción fija. 15 bultos, \$10 por bulto	Según la siembra, no tengo producción 20 bultos, \$10 por bulto	Según la siembra, no tengo producción fija. Dependiendo entre 8 a 15 bultos, \$10 por bulto	Según la siembra, no tengo producción fija. Unos 10 bultos, \$10 por bulto
Pregunta 5: ¿Estaría de acuerdo con la creación de un centro de acopio de tratamiento del camote para su comercialización internacional?						
Sí, porque tendríamos un lugar fijo para entregar el camote.	Sí, porque tendríamos más pedidos.	Sí, porque se aumenta la producción.	Sí, porque se aumentarían las ganancias.	Si porque tendríamos un lugar fijo para entregar el camote.	Si porque tendríamos un lugar fijo para entregar el camote.	Si porque tendríamos un lugar fijo para entregar el camote.

Tabla 88. 2: Análisis de entrevista a productores

Entrevistado 8	Entrevistado 9	Entrevistado 10	Entrevistado 11	Entrevistado 12	Entrevistado 13
Pregunta 1: ¿Qué tipo de camote produce y cuál es la variedad de camote que produce?					
Si es orgánico, porque para cultivar no se necesita ningún químico. Camote papa gruesa y morado.	Si es químico porque se lo abona naturalmente. Camote morado	El suelo debe estar limpio para de maleza, pero no se le pone ningún abono químico. Camote morado y también el irisó.	Si es orgánico porque no se lo trata con ningún químico. Camote morado y cubano.	Ni siquiera se necesita de fumigación, porque con que se lo riegue basta. Camote morado y papa gruesa y cubano.	Yo no utilizo ningún químico, de pronto abono natural a la tierra una semana antes de sembrar. Camote morado e irisó.
Pregunta 2: ¿Cuál es el tiempo de producción del camote?					
Se demora alrededor de 4 meses y medio	Según la variedad se demora, pero generalmente es de 4 meses	Se demora hasta 4 meses, pero puede haber cosecha, si algunos ya están maduros.	Es de 5 meses, cosechando unas dos veces dentro de este tiempo.	De 4 a 5 meses.	Se demora entre un tiempo de 4 meses, según lo variedad puede haber cosecha más pronta.
Pregunta 3: ¿A qué precio vende el camote y a que lugares lo comercializa?					
Se lo vende de \$10 a \$12 dólares dependiendo de la temporada. Al mercado mayorista de Bolívar	A un precio de \$8 \$12 dólares y aumenta en semana se lo comercializa al mercado mayorista de Ibarra y Bolívar	A un precio de \$8 a \$12 dólares y aumenta en épocas como la semana se lo comercializa en los mercados mayoristas de Ibarra y Bolívar.	A un precio de \$ 12 dólares y aumenta en semana se lo comercializa al mercado mayorista de Ibarra, Bolívar.	A un precio de \$ 12 dólares y aumenta en semana se lo comercializa al mercado mayorista de Ibarra y Bolívar	A un precio de \$ 12 dólares y aumenta en semana se lo comercializa al mercado mayorista de Ibarra y Bolívar
Pregunta 4: ¿Qué cantidad de camote produce y cuanto le cuesta esa producción?					
Si puedo producir más, pero entre 20 a 30 sacos por saco \$ 10 dólares	Se produce de 30 a cuarenta bultos mensuales en ocasiones se supera esa cantidad entre \$9 y \$10 dólares	Se produce de 30 a cuarenta bultos mensuales. Entre \$9 y \$10 dólares	Se produce de 30 a cuarenta bultos mensuales. Entre \$9 y \$10 dólares	Se produce de 30 a cuarenta bultos mensuales. Entre \$9 y \$10 dólares	Se produce de 30 a cuarenta bultos mensuales. Entre \$9 y \$10 dólares
Pregunta 5: ¿Estaría de acuerdo con la creación de un centro de acopio de tratamiento del camote para su comercialización internacional?					
Sí, porque nos da la oportunidad de ganar más	Sí, porque podríamos crecer como productores aumentando las ventas oportunidad de ganar más	Sí, porque nos da la seguridad de compra.	Sí, podremos incrementar nuestras ganancias.	Sí, porque ya tendíamos un lar más seguro donde vender	Sí, deberíamos producir más para poder vender y obtener mayores ganancias.

4.1.5.2. Análisis general de la entrevista aplicada al Sr. Milton Chandi a productor de camote en la zona de Payamá del cantón Bolívar de la provincia del Carchi.

Se conoce que cinco de los trece productores generan mayor cantidad de camote, Especialmente el señor Milton Chandi quien junto con sus familiares siembran camote en diferentes partes y épocas, consiguiendo cosechar casi todos los meses del año alrededor de 30 a 40 costales mensuales en ocasiones superando los valores mencionados, con un valor de \$ 13 a \$15 dólares por costal que tiene un peso aproximado de 40kg. El tiempo de producción dura entre 5 a 6 meses dependiendo de su variedad, debido a que en ocasiones hacen hasta tres cosechas en razón de su madurez. Esta producción tiene fines de consumo personal y comercial pues es dirigida al mercado mayorista de Ibarra.

El camote no necesita ningún fungicida, puesto que es resistente a ciertas plagas, necesitando cuidado de malezas en las dos primeras fases de siembra, y regado constante cuando se trata de suelos secos; se cultiva es camote papa gruesa, camote iriso, camote morado y camote cubano, estas son las variedades de camote conocidas por los agricultores, los mismos que siembran dependiendo de su producción y rendimiento.

4.2. DISCUSIÓN

La investigación tiene como guía los objetivos específicos, mismos que se han desarrollado de manera ordenada y sistemáticamente para alcanzar el cumplimiento del objetivo general estableciendo así una estructura fundamental en la investigación. El primer objetivo específico trata sobre la fundamentación bibliográfica de la oportunidad de mercado y la comercialización internacional de camote, generando el punto de partida de la investigación que permite esclarecer lo que se pretende hacer y el camino a seguir.

Mediante la operacionalización de variables se especificaron los elementos que ayudaron a la planificación y desarrollo de la investigación, con la aplicación de técnica e instrumento que facilitaron la recolección de información tanto de fuente primarias como secundarias, lo cual brindó apoyo para un adecuado manejo de la investigación; se tomaron además antecedentes investigativos, los cuales contribuyeron al desarrollo de la investigación en ámbitos de producción, y siembra e inversión del camote. Con esta información se logró presentar una propuesta de creación de un centro de acopio con las necesidades adaptables al producto desde su siembra hasta su comercialización internacional.

El segundo objetivo es identificar entre Bélgica, Irlanda y Alemania, mediante un estudio de mercado cuál es el óptimo para la comercialización del camote desde la provincia del Carchi, el mismo que estaba encaminado a la selección de uno de estos tres mercados identificando el más adecuado para la comercialización del camote. Se estableció en primera instancia la razón de selección del mercado europeo, esta se debe a que el porcentaje de importación de camote de Alemania con respecto al mundo representa un 69,4 % mientras que el resto de porcentaje pertenece a la importación a nivel mundial, esto se obtuvo mediante el programa TradeMap.

Posteriormente se procedió a establecer los factores con los cuales se pretendía medir e identificar el país más óptimo de la UE para la comercialización del camote, para lo cual se aplicó la Matriz POAM, identificando describiendo y analizando los factores sociales, económicos, políticos y legales de cada país; arrojando, así como país más óptimo para la comercialización del camote a Alemania. Al mismo que se le aplicó el análisis por ponderación para identificar la ciudad

más adecuada, haciendo hincapié en los factores políticos, económicos y socioculturales de los principales países de Alemania como son: Hamburgo, Bremen y Berlín, observando que al pertenecer al mismo país poseían características similares, pero diferenciaban en la ubicación, lo cual es un factor importante ya que facilita el ingreso del producto y disminuye costos de transporte interno hacia otra ciudad incurriendo además el tema de descomposición del producto por manipuleo y tiempo de traslado, al realizar este análisis la ciudad más apta para la comercialización por medio de puntuación fue Hamburgo resultando como mercado meta.

Al ser Hamburgo el mercado meta se hizo un análisis del perfil del consumidor, para conocer sus gustos y preferencias. Se analizó también la cantidad de demanda que tiene Alemania mediante sus importaciones y exportaciones y población con el fin de conocer su Consumo Nacional Aparente (CNA), para identificar el Consumo Nacional Aparente, la demanda satisfecha y la cantidad de demanda insatisfecha referente a la población, importaciones y exportaciones, se hizo una relación entre la población total de Alemania y la población de Hamburgo, donde se determinó que la población en Hamburgo presenta una gran demanda del producto y que con la exportación desde Ecuador apenas se alcanza un porcentaje de cobertura de 2%, lo cual genera dos tipos de oportunidades; la primera se basa en que promueve la producción del camote en el Ecuador y la segunda es que el mercado no está siendo abastecido y requiere de una gran cantidad para satisfacer sus necesidades.

Como tercer objetivo se realizó un estudio técnico y financiero, se diagnosticó la situación actual de la producción de camote en el cantón Bolívar de la provincia del Carchi mediante entrevistas realizadas a los productores de camote de las zonas rurales de Bolívar como son Tambo, Yascón, El Poste y Payamá; donde se puede identificar la diferencia que existe entre la información sobre la cantidad sembrada pues según la prefectura del Carchi se manifiesta que se producen 26000 kg de camote en toda la provincia, pero mediante datos del MAGA, manifiesta que hay un total de 13, 13 hectáreas sembradas; mientras que por medio de las encuestas a los productores se pudo conocer de manera directa que la cantidad ofertada es de 3072kg cuatrimestrales, además se conoció además el precio al cual se vende un quintal de camote, la cantidad de venta y el precio de producción y venta del camote, esta información evidencia la necesidad de los productores de contar con una organización que promueva e incentive y organice la producción de camote y que a su vez genere

ingresos y desarrollo económico, por lo cual se plantea la creación de un centro de acopio de camote, para darle el tratamiento adecuado y lograr comercializarlo internacionalmente.

La propuesta inicia desde la ubicación adecuada para el centro de acopio, para lo cual se tomaron en cuenta factores geográficos que permitan a los proveedores la facilidad de acceso al centro de acopio y tenga salida óptima para que el transporte tenga una ruta segura hasta el puerto de embarque y su posterior comercialización, consecutivamente se estableció el nombre y logotipo del centro de acopio el mismo que fue diseñado con el fin de unir el nombre del camote comercial y se le adicionó la palabra Market que es mercado en inglés, representado así la capacidad de producción al por mayor y manteniendo su esencia orgánica. Se diseñó el plano operacional del centro de acopio identificando cada una de sus áreas para un manejo adecuado del camote; también se establecieron los requisitos legales para la conformación del centro de acopio.

Para ello, se utilizó como guía fundamental el Manual de Manejo del Cultivo de Camote realizado en Honduras, elaborado por León, B; Martínez, M; López, M; Rodríguez, L; Ardón, C; Rodríguez, I; Posas F y Vásquez, M; además se encuentra aprobado por la Unión Europea; para conocer los procedimientos de cultivo y manejo del camote en un centro de acopio el Manual, con lo cual se pudo establecer las áreas que son indispensables en un centro de acopio de manejo y tratamiento del camote para su exportación.

Se identificó además maquinaria como: calibradora, báscula, cinta transportadora, bache y tarimas de metal que proporcionan un adecuado manejo y tratamiento del camote para que sea seleccionada, limpia y desinfectada y que conserve sus valores nutricionales para poder exportarlo.

En el análisis técnico además se propuso un organigrama que estructure el funcionamiento del centro de acopio BoniMarket de manera interna permitiendo que se lleven a cabo los procesos adecuados desde la recepción del camote desde los productores hasta la exportación, con la implementación de procesos que guíen en funcionamiento de cada área mediante el uso de flujogramas que permitan asignar a cada área su actividad. Se adicionó también un manual de funciones el cual indica las funciones que debe desempeñar cada persona en su cargo y los requisitos que este debe cumplir para ser parte del equipo de trabajo del centro de acopio.

Finalmente se realizó la aplicación del estudio financiero identificando la cantidad de inversión necesaria para que el centro de acopio tenga instalaciones, maquinaria, muebles y enceres y equipo de cómputo necesarios para el desarrollo de la actividad y se establecieron los sueldos proyectados a un periodo de cinco años, como se muestra en las tablas anexadas sobre los sueldos de trabajadores. Para establecer los sueldos a cancelar se procedió a identificar la cantidad de personas que se van a requerir para desempeñar un cargo, posterior a ello se observó la cantidad de dinero que debe adquirir un empleado que reúna los requisitos de nivel de estudios académicos, de edad y los establecidos en el perfil del cargo a lo cual se le adiciona los beneficios de ley.

Del estudio financiero se obtuvieron valores positivos para la inversión, refiriéndome al periodo de recuperación de la inversión se tiene que este se podrá recuperar al cabo de 3 años y 4 meses, con un valor monetario de recuperación de \$ 0,11 ctvs. Por dólar de inversión, lo cual genera una rentabilidad de 17%, aceptando así que el proyecto tiene una gran viabilidad.

Al identificar los costos se puede observar que la aplicación de la nueva teoría del comercio exterior basada en la teoría comparativa se ve reflejada en los costos de producción, donde se cumple que un país debe especializarse en la producción de los que mejor sabe hacer y que además a un menor costo que los demás.

Para introducir el camote al mercado alemán, se pretende aplicar la estrategia de exportación indirecta, que además es rentable para el importador porque ingresa el camote con arancel cero debido al acuerdo multipartes que el Ecuador mantiene con la Unión Europea, y es aquí donde la teoría de la demanda recíproca reacciona, puesto que se pretende que las importaciones del Ecuador sean cubiertas por las exportaciones de camote, en otras palabras la comercialización del camote fundamentado por el acuerdo multipartes genera una dinámica comercial haciendo que nuestro país Ecuador lleve mayor ventaja puesto que al comparar la demanda de productos relacionada con la población es el Ecuador se enfrenta a la satisfacción de un mercado con mayor cantidad de población.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se basó en la aplicación de las teorías de Krugman, Spencer y Dixit, sobre la nueva teoría del comercio exterior y Stuart Mill, en su teoría de la demanda recíproca; en cuanto a la primera teoría lo que se pretende es especializarse en la producir un producto que representa costos más bajos que otro país, el cual es el caso del camote, mientras que se analiza la aplicación de la demanda recíproca mediante el uso del acuerdo multipartes, generando así una dinámica comercial, donde el Ecuador tiene mayor cantidad de beneficio puesto que se enfrenta a un número mayor de demanda, que a su vez pretende que el la cantidad de importaciones sea pagado con la cantidad de exportaciones que se ha realizado.
- Al analizar el mercado internacional del camote/boniato mediante la Matriz POAM, se tiene que cualquiera de los tres países analizados sería óptimo para la comercialización del camote, puesto que su factor presenta un mercado atractivo para la comercialización.
- Los productores de camote según entrevista, posee la capacidad de producir 90.720 kg en anuales los mismos que se dividen en tres periodos debido a ciclo productivo del camote.
- La introducción al mercado se la hace de manera indirecta, es decir con la ayuda de intermediarios lo que generara una suerte de introducción al mercado más fácil, esto se realiza puesto que la empresa aún no tiene e la capacidad económica de colocar puntos de venta en Hamburgo.
- El principal competidor de norte américa en la producción y exportación del camote es Estados Unidos; mientras que en Sudamérica es Perú.
- El precio de venta en valor FOB para una caja de camote que tiene un peso de 10 kg es de \$6,48 dólares; al hacer la relación de que en Hamburgo el precio del 1k de camote es de \$1,25 dólares, se genera una diferencia de \$6,02 dólares por una caja de camote de 10 kg.
- Al desarrollar el Estudio financiero se tiene que los valores del VAN y TIR son 49.626 dólares y 17% respectivamente, denotado así su viabilidad y rentabilidad.

5.2. RECOMENDACIONES

- La ejecución de la investigación sobre la creación de un centro de acopio de camote que permita mejorar el nivel económico de los productores de camote, por ende, de la provincia.
- Que el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), incentive la producción de camote no solo en la provincia del Guayas, sino también en deferentes provincias del Ecuador, especialmente en la provincia del Carchi donde se comprueba la existencia de producción del camote.
- Realizar campañas de manejo de la producción del camote para que los agricultores mejoren sus productos y tengan la oportunidad de ofrecerlos a mercados internacionales mediante la adecuada producción del camote.
- Al darse cumplimiento a la creación del centro de acopio de camote se debe, asistir a capacitaciones que brinda PORECUADOR, con el fin de generar estrategias que den paso al mejoramiento constante del producto y competitividad comercial.
- Al darse cumplimiento a la creación del centro de acopio es necesario la aplicación de plataformas en internet que permitan la compra y venta del producto de manera más fácil, además se debe pretender aumentar la cartera de productos a ofrecer.
- Las empresas basadas en la producción de materia prima deben obtener referencia de este documento para introducir al mercado europeo, puesto que es un mercado bastante atractivo.
- La participación de nuevos productos agrícolas en el mercado internacional debe ser promovido por medio de ferias internacionales que permitan conocer el producto en diferentes lugares y llegar así a mas consumidores.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agraria.pe. (2017). *Estados Unidos es el principal importador del camote peruano*. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=58&pnomproducto=Camote
- AGROCALIDAD. (2013). *Manual de Registro de Centros de Acopio*. Rescatado de <http://www.agrocalidad.gob.ec/documentos/dcf/banano/manual-registro-centros-de-acopio.pdf>
- Baena, G. (2016). *Introducción a la metodología de la investigación*. Recuperado desde <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/#indice>
- Banco mundial. (2018). *Población total de Bélgica*. Tomado desde banco mundial <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?end=2017&locations=BE&start=2017&view=map>
- Barrón,E., Jiménez, L., Jiménez,M., Quispe A., Villa,M. y Ávila,J.(2014). *Análisis de producción y comercialización de hortalizas: caso del mercado de Huixcolotla, Puebla*, (SciELO), Rev. Mex. Cienc. Agríc vol.5 no.4 Texcoco. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342014000400012
- Cajal, A. (2019). *Investigación de Campo: Características, Tipos y Etapas*. Tomado de <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>
- Certified Organic CCOF. (2019). Sobre CCOF. Recuperado de <https://www.ccof.org/ccof>
- DBcity.com. (2019). *Hamburgo, Bremen y Berlín*. Recuperado de <https://es.db-city.com/Alemania--Hamburgo>
- Diario del Exportador. (2019). *Certificaciones y etiquetas orgánicas en Alemania*. Recuperado de <https://www.diariodelexportador.com/2018/04/certificaciones-y-etiquetas-organicas.html>
- EUROBARÓMETRO especial 243. (2018). *Los europeos y sus lenguas*. Recuperado de https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_243_sum_es.pdf
- Ecommercenews. (2018). *E-commerce en Irlanda: oportunidades y preferencias de los consumidores*. Recuperado de <https://ecommerce-news.es/e-commerce-en-irlanda-oportunidades-y-preferencias-de-los-consumidores-83466>
- EcuRed, (2018). *República Federal de Alemania*. Recuperado de <https://www.ecured.cu/Alemania>
- Feriasalimentarias.com. (2019). *FRUIT LOGISTICA 2020*. Recuperado de https://www.feriasalimentarias.com/main/oblea.asp?id_feria=254
- Figueroa, A; Díaz, Y. (2016). *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE CAMOTE FRESCO HACIA LOS ESTADOS UNIDOS DE LA EMPRESA ALYO EXPORT S.A.C*. Recuperado de

<http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5384/D%C3%ADaz%20Vargas%20%26%20Ygnacio%20Figueroa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

FreshPlaza- Colombia. (2016). *La batata tiene potencial de exportación, Sector de frutas y verduras*. Recuperado de <http://www.freshplaza.es/article/99719/Colombia-La-batata-tiene-potencial-de-exportaci%C3%B3n>

Fresh Plaza. (2018). *Resumen el mercado global de la batata*. Recuperado de <https://www.freshplaza.es/article/3111578/resumen-el-mercado-global-de-la-batata/>

Fresh Plaza. (2018). *La demanda alemana se dispara*. Recuperado de <https://www.freshplaza.es/article/3114381/resumen-del-mercado-global-de-la-batata/>

Ganoza, J. (2015). *Logística para la exportación de productos del sector agro*. Tomado desde http://repositorio.promperu.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/125/Logistica_exportacion_productos_sector_agro_2015_keyword_principal.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gómez, J. (2015). *Estrategias de innovación en el sector Hortofrutícola español y en las empresas Encargadas de la logística y transporte de estos productos perecederos*. Tomado desde <https://revistas.um.es/geografia/article/view/44791/42881>

IMF – *World Economic Outlook Database*. (2017). *Indicadores de crecimiento de Bélgica*. Tomado desde <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/belgica/politica-y-economia>

International Potato Center (CIP). (2018). *DATOS Y CIFRAS DEL CAMOTE*. Tomado desde <https://cipotato.org/es/sweetpotato/sweetpotato-facts-and-figures/>

INIAP. (2017). *Estación experimental de Portoviejo: Manual técnico del cultivo del camote*. Recuperado desde <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/4789/3/INIAPEEPM106.pdf>

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). (2018). *La batata: oportunidades para una hortaliza subutilizada*. Recuperado de https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-hm_0901.pdf

ISOTools. (2020). *¿En qué consiste la política de calidad de una empresa?* Rescatado desde <https://www.isotools.org/2015/12/20/en-que-consiste-la-politica-de-calidad-de-una-empresa/>

La Nueva Teoría del Comercio Internacional y la política comercial estratégica, Edit. Eumed.net, Madrid 2016 pp. 110. Texto completo en www.eumed.net/coursecon/libreria/

León, B; Martínez, M; López, M; Rodríguez, L; Ardón, C; Rodríguez, I; Posas F y Vásquez, M. (2013). *Manual de Manejo de Cultivo de camote*. Recuperado de http://www.agronegocioshonduras.org/wp-content/uploads/2014/06/manual_de_cultivo_de_camote_para_exportacion.pdf

López, M. (2015). *Bélgica: una oportunidad*. Rescatado de <https://www.revistamercados.com/articulo/belgica-una-oportunidad/>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú (MICETUR). (2018). *Tendencias del consumidor y características del mercado*. Recuperado de

- https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PDM/alemania/08_02.html
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España (MINCOTUR). (2018). *Las diez tendencias de consumo en Bélgica para 2019*. Recuperado de <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/NEW2019810776.html?idPais=BE>
- Municipio de Bolívar. (2019). *Información general del cantón Bolívar*. Recuperado de <http://www.municipiobolivar.gob.ec/index.php/component/tags/tag/bolivar>
- Molina, A. (2019). *Fundamentos financieros: el valor actual neto (VAN)*. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/fundamentos-financieros-el-valor-actual-neto-van/>
- Navarro, E. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. Recuperado desde https://www.unir.net/wp-content/uploads/2017/04/Investigacion_innovacion.pdf
- Ochoa, C. (2016). *Muestreo no probabilístico: muestreo por conveniencia*. Recuperado de <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia>
- Ortiz, J. (2019). *Investigación exploratoria: tipos, metodología y ejemplos*. Recuperado de <https://www.lifeder.com/investigacion-exploratoria/>
- Organización Internacional del Trabajo, (2016). *Base de datos de Indicadores principales sobre el mercado laboral*. Recuperado de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Septiembre-2016/Nota%20metodologica%20final%20actualizada%20\(Septiembre-16\).pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Septiembre-2016/Nota%20metodologica%20final%20actualizada%20(Septiembre-16).pdf)
- Pastrana, I. (2016). *La batata, con potencial de exportación*. Tomado desde <https://elpilon.com.co/la-batata-con-potencial-de-exportacion/>
- Pérez, N. (2018). *EXPORTACIONES NO PETROLERAS AUMENTARON HACIA UE Y ASIA*. Tomado desde <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/m/blogpost?id=2927438%3ABlogPost%3A301373>
- Population City. (2018). *Hamburgo Población*. Recuperado de <http://poblacion.population.city/alemania/hamburg/>
- ProChile. (2018). *Desempleo en Alemania por región*. Recuperado de https://www.prochile.gob.cl/wp-content/uploads/2018/02/guia_pais_alemania.pdf
- Pro Ecuador. (2020). *Evolución de la Balanza Comercial del Ecuador por país*. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebca201712.pdf>
- PromPerú. (2018). *Nuevos Mercados: IRLANDA (EIRE)*. Recuperado de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/953575846rad5F485.pdf>

- Reyes, L. (2011). *Respuesta a la aplicación de bioestimulantes en el cultivo de camote (ipomea batata l) en Yascón, cantón Bolívar, provincia del Carchi*. Recuperado de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/103/6/T-UTB-FACIAG-AGR-000022.pdf>
- Reina, O. (2015). *Respuesta del cultivo de camote (ipomea batatas l.) a la aplicación de cuatro tipos de abonos orgánicos en la zona de mira, provincia del Carchi*. Recuperado desde <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/988/1/T-UTB-FACIAG-AGR-000187.pdf>
- Rosero Recalde, N. (2016). *Estudio De Factibilidad para la Producción y Comercialización de la Harina de Camote para el Mercado Español*. (Trabajos de Titulación - Carrera de Comercio y Finanzas Internacionales). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/1744>
- Salvador, A. (2017). *Importancia de los Productos Precolombinos en el Distrito Metropolitano de Quito*. Tomado desde <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7119/1/135740.pdf>
- Sevilla, A. (2019). *Tasa Interna de Retorno (TIR)*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>
- Searates. (2019). *Distancia y tiempo entre países vía marítima*. Rescatado desde <https://www.searates.com/es/services/distances-time/>
- Vásquez, L. (2011). *Demanda Insatisfecha*. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/63155301/Demanda-Insatisfecha>

VII. ANEXOS

ANEXO 1. Base legal para la constitución de una Sociedad Anónima en la Superintendencia de Compañías.

Gracias al avance tecnológico, en la actualidad se puede registrar una compañía en línea en el portal de la Superintendencia de Compañías, lo cual disminuye tiempo y dinero; reduciendo así tramites y acciones, de la siguiente manera.

- 1.- Ingresar al sitio web <https://www.supercias.gob.ec/portalscvs/> y dar clic en el icono portal de constitución de compañías.
- 2.- Registrarse como usuario aplicando su usuario y contraseña.
- 3.- Llenar el formulario de solicitud de constitución de compañías; en el cual se registran los datos de la compañía, el cuadro de suscripciones y pago de capital, representantes legales e incluso se adjuntan documentos requeridos (depósito de la parte pagada del capital social y la escritura de constitución). Con todos estos datos se autogenera el estatuto de constitución de la empresa.
- 4.- el sistema muestra los costos notariales y registrales los cuales deben ser cancelados en cualquier institución bancaria del Ecuador.
- 5.- Debe Seleccionar la notaria de su preferencia, la misma que dará lugar, fecha y hora para firma de escritura y nombramientos.
- 6.- una vez firmados los documentos el sistema envía la información de manera automática al Registro Mercantil, el mismo que valida la información y facilita la razón de la increpación de la escritura y los nombramientos.
- 7.- El sistema de la Superintendencia de Compañías genera un número de expediente que lo remite al Servicio de Rentas Internas (SRI), este por su parte otorga de manera inmediata el ruc a la compañía.
- 8.-El sistema notifica que el trámite de constitución ha finalizado.

Los aportes de capital deben ser depositados en una cuenta “Integración de Capital” a nombre de la compañía.

Una vez aprobada la escritura la Superintendencia de Compañías otorga y ordena la publicación de un extracto de la escritura de la constitución. El cual contendrá lo siguiente:

- Nombres, apellidos, nacionalidad, domicilio y estado civil de los socios de ser personas naturales; la denominación objetiva o razón social al ser personas jurídicas.
- Denominación objetiva o razón social de la sociedad.

- El objetivo social en forma concreta.
- Duración de la sociedad.
- Domicilio de la sociedad.

ANEXO 2. Fundamentos legales

Documentos	Artículos
Constitución del Ecuador	<p>Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.</p> <p>Art. 54.- Las personas o entidades que presten servicios públicos o que produzcan o comercialicen bienes de consumo, serán responsables civil y penalmente por la deficiente prestación del servicio, por la calidad defectuosa del producto, o cuando sus condiciones no estén de acuerdo con la publicidad efectuada o con la descripción que incorpore.</p> <p>Art. 283.- El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.</p> <p>Art. 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Incentivar la producción nacional. 6. Impulsar el pleno empleo y valorar todas las formas de trabajo, con respeto a los derechos laborales. 7. Mantener la estabilidad económica, entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenibles en el tiempo. 8. Propiciar el intercambio justo y complementario de bienes y servicios en mercados transparentes y eficientes. <p>Art. 334.- El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción.</p> <p>Art. 335.- El Estado regulará, controlará e intervendrá, cuando sea necesario, en los intercambios y transacciones económicas.</p>
Plan Nacional del Buen vivir COPCI	<p>Objetivo 11. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.</p> <p>Art. 78.- Medidas no arancelarias. - El Comité de Comercio Exterior podrá establecer medidas de regulación no arancelaria, a la importación y exportación de mercancías, en los siguientes casos:</p> <p>e. Cuando se requiera imponer medidas de respuesta a las restricciones a exportaciones ecuatorianas, aplicadas unilateral e injustificadamente por otros países, de conformidad con las normas y procedimientos previstos en los respectivos acuerdos comerciales internacionales y las disposiciones que establezca el órgano rector en materia de comercio exterior.</p>
Ley Orgánica de Educación Superior	<p>Art. 8.- Serán Fines de la Educación Superior. -</p> <p>f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento. (CES, 2010)</p>

ANEXO 3. Reporte de Inspección para el Registro de Centros de Acopio



Ministerio
de Agricultura, Ganadería,
Acuacultura y Pesca



AGROCALIDAD
AGENCIA ECUATORIANA
DE ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DEL AGRO

Av. Day Añelo y Amazonas
Edificio MUCAP - PISO 9
Tel. (593) 2-2567 232
direccion@agrocalidad.gob.ec
www.agrocalidad.gob.ec

REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA, ACUACULTURA Y PESCA
AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO - AGROCALIDAD
REPORTE DE INSPECCIÓN PARA EL REGISTRO DE CENTROS DE ACOPIO

I. TIPO DE REPORTE: Inscripción Renovación Código de Registro: _____

II. DATOS GENERALES

1. Razón social: _____ 2. RUC: _____
 3. Código de registro de la exportadora en Agrocaldidad: _____
 4. Nombre del centro de acopio: _____
 5. Provincia: _____ 6. Cantón: _____ 7. Parroquia: _____
 8. Sitio: _____ 9. Coordenadas: X _____ Y _____

III. DESCRIPCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

El Centro de Acopio es:
 PROPIO
 ARRENDADO
 OTRO Especificar: _____

Tipo de construcción:
 BLOQUE/CEMENTO
 MADERA
 MIXTO

POSEE:

Sistema de drenaje que permite evacuar el agua que pueda contaminar la tula	SI	NO
Apertura que impidan la entrada de animales domésticos, insectos, roedores, moscas y contaminantes del medio ambiente como humo, polvo, vapor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un sistema de instalaciones sanitarias en perfecto estado y no deben encontrarse dentro del día de inspección	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Área de recepción de camiones:											
Rótulos	SI	NO	<input type="checkbox"/>								
Piso de cemento o estano	<input type="checkbox"/>										
Limpieza adecuada	<input type="checkbox"/>										
Iluminación adecuada	<input type="checkbox"/>										

Área de paletizado:											
Rótulos	SI	NO	<input type="checkbox"/>								
Piso de cemento o estano	<input type="checkbox"/>										
Limpieza adecuada	<input type="checkbox"/>										
Iluminación adecuada	<input type="checkbox"/>										
Cubierta adecuada	<input type="checkbox"/>										

Área para contenedores:											
Rótulos	SI	NO	<input type="checkbox"/>								
Piso de cemento o estano	<input type="checkbox"/>										
Limpieza adecuada	<input type="checkbox"/>										
Iluminación adecuada	<input type="checkbox"/>										

Área para inspección:											
Rótulos	SI	NO	<input type="checkbox"/>								
Piso de cemento o estano	<input type="checkbox"/>										
Limpieza adecuada	<input type="checkbox"/>										
Iluminación adecuada	<input type="checkbox"/>										
Cubierta adecuada	<input type="checkbox"/>										
Mesa de inspección	<input type="checkbox"/>										

En base a la inspección realizada se procede a:
 APROBAR DESAPROBAR EXTENDER EL PLAZO TIEMPO

IV. OBSERVACIONES _____

_____/_____/_____
 DIA MES AÑO

Fuente: AGROCALIDAD, 2013

ANEXO 5. Certificado de Origen

FORMATO DE CERTIFICADO DE ORIGEN

ACUERDO DE ALCANCE PARCIAL DE COMPLEMENTACIÓN ECONOMICA ENTRE EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR Y EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

CERTIFICADO DE ORIGEN (Instrucciones de llenado al reverso)

Número de Certificado:

Llenar a máquina o con letra de imprenta o molde.

PAÍS EXPORTADOR		PAÍS IMPORTADOR		
1. Nombre, dirección, teléfono, correo electrónico y número de registro fiscal del Exportador				
2. Nombre, dirección, teléfono, correo electrónico y número de registro fiscal del Importador				
3. Descripción de las mercancías	4. Clasificación Arancelaria	5. Criterio de Origen	6. Número y Fecha de Factura Comercial	7. Peso bruto (kg.) u otra medida
8. Observaciones				
9. Declaración del exportador El que suscribe declara bajo juramento que las mercancías arriba designadas cumplen las condiciones exigidas para la emisión del presente certificado. País de origen..... Firma.....		10. Firma de la autoridad competente o entidad habilitada Certifico la veracidad de la presente declaración Nombre..... Sello Lugar y fecha..... Firma.....		

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL CERTIFICADO DE ORIGEN

Para efectos de obtener un tratamiento arancelario preferencial, este documento debe ser llenado en forma legible y debe ser emitido por la autoridad competente o entidades habilitadas. Llenar a máquina o con letra de imprenta o molde.

Número de Certificado: Llenar con el número de autorización de exportación o el número del certificado de origen, dicho número corresponde a una serie que la autoridad competente o entidades habilitadas asignan a los certificados de origen que emiten.

País Exportador: Indique el nombre del país desde donde se exportan las mercancías.

País Importador: Indique el nombre del país importador.

Campo 1: Indique el nombre legal completo, la dirección (incluyendo ciudad y país), teléfono, correo electrónico y el número de registro fiscal del exportador. El número de registro fiscal será: en El Salvador, el Número de Identificación Tributaria (NIT) y en Ecuador Registro Único de Contribuyentes (RUC).

Campo 2: Indique el nombre legal completo, la dirección (incluyendo ciudad y país), teléfono, correo electrónico y el número de registro fiscal del importador. El número de registro fiscal será: en El Salvador, el Número de Identificación Tributaria (NIT) y en Ecuador Registro Único de Contribuyentes (RUC).

Campo 3: Proporcione una descripción completa de cada mercancía. La descripción deberá ser lo suficientemente detallada para relacionarla con la descripción de la mercancía contenida en la factura y en el Sistema Armonizado. En caso de requerir mayor espacio deberá utilizar formatos de Certificado(s) de Origen adicionales, incluyendo en el campo 8 la leyenda "ANEXO No.-".

Campo 4: Para cada mercancía descrita en el Campo 3, identifique los seis dígitos correspondientes a la clasificación arancelaria del Sistema Armonizado (SA).

Campo 5: Para cada mercancía descrita en el Campo 3, indique qué criterio (a, b, c, d, e, f) es aplicable. Las reglas de origen se encuentran en el Capítulo IV (Reglas de Origen) y Apéndice I (Reglas Específicas de Origen) de este Acuerdo.

Criterio Preferencial

- (a) la mercancía sea obtenida en su totalidad o producida enteramente en el territorio de una o ambas Partes, según la definición del Artículo 4 del Anexo IV.1 (Reglas de Origen);
- (b) las mercancías que sean producidas enteramente en el territorio de una o ambas Partes, a partir exclusivamente de materiales que califican como originarios de conformidad con del Anexo IV.1 (Reglas de Origen);
- (c) las mercancías que sean producidas en el territorio de una o ambas Partes a partir de materiales no originarios, que resulten de un proceso de producción o transformación, de tal forma que las mercancías se clasifiquen en una partida diferente a las de dichos materiales, según el Sistema Armonizado;
- (d) en el caso que no pueda cumplirse lo establecido en el literal (c) precedente, porque el proceso de producción no implica un cambio de partida en el Sistema Armonizado, bastará que el valor CIF de los materiales no originarios, no exceda el cincuenta por ciento (50%) del valor FOB de las mercancías de que se trate;
- (e) las mercancías resultantes de operaciones de ensamble o montaje realizadas en el territorio de una o ambas Partes, utilizando materiales de terceros países, cuando el valor CIF de los materiales no originarios no exceda el cincuenta por ciento (50%) del valor FOB de las mercancías de que se trate; o,
- (f) las mercancías producidas en una o ambas Partes, que cumplan con las reglas específicas de origen establecidas en el Artículo 5 del Anexo IV.1 (Reglas de Origen).

Campo 6: Indique el número y fecha de la factura comercial.

Campo 7: Indique el peso bruto en kilogramos (kg.) u otras unidades de medida como volumen o número de productos que indiquen cantidades exactas.

Campo 8: Indique cualquier información referente a la comprobación de origen de las mercancías. En caso de facturación por un operador de un país no Parte indique la leyenda "Operación facturada por un operador de un país no Parte". Asimismo, este campo permitirá aclarar la correlación correspondiente en caso de existir diferencias entre las Enmiendas vigentes en las Partes.

Campo 9: A ser llenado y firmado por el exportador.

Campo 10: A ser llenado por la autoridad competente o entidad habilitada. La fecha deberá ser aquella en la cual el certificado de origen fue llenado por la autoridad competente o entidad habilitada.

ANEXO 6. Tabla de amortización anual

Tabla 89: Tabla de Amortización Anual

Años	Saldo Inicial	Interés	Amortización	Pago	Saldo Final
0					
2020	353.939	41871	58989,85	100860,84	294949,24
2021	294.949	34892	58989,85	93882,34	235959,39
2022	235.959	27914	58989,85	86903,84	176969,54
2023	176.970	20935	58989,85	79925,34	117979,70
2024	117.980	13957	58989,85	72946,85	58989,85
2025	58.990	6978	58989,85	65968,35	0,00

ANEXO 7. Base de datos construida para el gráfico del punto de equilibrio en Excel

Tabla 90: Base de datos construida para el gráfico del punto de equilibrio en Excel

Unidades	Costos Fijos	Costo Variable total	Costo Total	Ingreso Total
30240	\$112.833,34	\$123.587,43	\$236.420,77	\$205.008,43
31040	\$112.833,34	\$126.856,94	\$239.690,28	\$210.431,94
31840	\$112.833,34	\$130.126,45	\$242.959,79	\$215.855,44
32640	\$112.833,34	\$133.395,96	\$246.229,30	\$221.278,95
33440	\$112.833,34	\$136.665,47	\$249.498,81	\$226.702,45
34240	\$112.833,34	\$139.934,98	\$252.768,31	\$232.125,95
35040	\$112.833,34	\$143.204,49	\$256.037,82	\$237.549,46
35840	\$112.833,34	\$146.474,00	\$259.307,33	\$242.972,96
36640	\$112.833,34	\$149.743,50	\$262.576,84	\$248.396,46
37440	\$112.833,34	\$153.013,01	\$265.846,35	\$253.819,97
38240	\$112.833,34	\$156.282,52	\$269.115,86	\$259.243,47
39040	\$112.833,34	\$159.552,03	\$272.385,37	\$264.666,97
39840	\$112.833,34	\$162.821,54	\$275.654,88	\$270.090,48
40640	\$112.833,34	\$166.091,05	\$278.924,38	\$275.513,98
41440	\$112.833,34	\$169.360,56	\$282.193,89	\$280.937,48
41907	\$112.833,34	\$171.269,13	\$284.102,47	\$284.103,46
42707	\$112.833,34	\$174.538,64	\$287.371,98	\$289.526,96
43507	\$112.833,34	\$177.808,15	\$290.641,49	\$294.950,46
44307	\$112.833,34	\$181.077,66	\$293.911,00	\$300.373,97
45107	\$112.833,34	\$184.347,17	\$297.180,50	\$305.797,47
45907	\$112.833,34	\$187.616,68	\$300.450,01	\$311.220,97
46707	\$112.833,34	\$190.886,19	\$303.719,52	\$316.644,48
47507	\$112.833,34	\$194.155,69	\$306.989,03	\$322.067,98
48307	\$112.833,34	\$197.425,20	\$310.258,54	\$327.491,48
49107	\$112.833,34	\$200.694,71	\$313.528,05	\$332.914,99
49907	\$112.833,34	\$203.964,22	\$316.797,56	\$338.338,49
50707	\$112.833,34	\$207.233,73	\$320.067,07	\$343.761,99
51507	\$112.833,34	\$210.503,24	\$323.336,58	\$349.185,50
52307	\$112.833,34	\$213.772,75	\$326.606,08	\$354.609,00
53107	\$112.833,34	\$217.042,26	\$329.875,59	\$360.032,51
53907	\$112.833,34	\$220.311,76	\$333.145,10	\$365.456,01
54707	\$112.833,34	\$223.581,27	\$336.414,61	\$370.879,51
55507	\$112.833,34	\$226.850,78	\$339.684,12	\$376.303,02
56307	\$112.833,34	\$230.120,29	\$342.953,63	\$381.726,52
57107	\$112.833,34	\$233.389,80	\$346.223,14	\$387.150,02

ANEXO 8. Proyección de salarios a trabajadores

Año 2020	Nº Empleados	S.B.U	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,45%)	Aporte Patronal (11,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.000,00	1.000,00	12.000,00	400,00	1.000,00	600,00	0,00	1.134,00	1.338,00	14.204,00
Agente de ventas	2	750,00	1.500,00	18.000,00	800,00	1.500,00	700,00	0,00	1.701,00	2.007,00	21.306,00
Secretaria	1	600,00	600,00	7.200,00	400,00	400,00	300,00	0,00	680,40	802,80	8.422,40
OPERATIVOS	4	2.350,00	3.100,00	37.200,00	1.600,00	2.900,00	1.600,00	0,00	3.515,40	4.147,80	43.932,40
Operarios	5	400,00	2.000,00	24.000,00	2.000,00	2.000,00	1.000,00	0,00	2.268,00	2.676,00	37.414,00
Total	9	2.750,00	5.100,00	61.200,00	3.600,00	4.900,00	2.600,00	0,00	5.783,40	6.823,80	81.346,40
Año 2021	Nº Empleados	S.B.U	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,45%)	Aporte Patronal (11,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.005,00	1.005,00	12.060,00	400,00	1.005,00	600,00	1.004,60	1.139,67	1.344,69	15.069,60
Agente de ventas	2	753,75	1.507,50	18.090,00	800,00	1.500,00	700,00	1.506,90	1.709,51	2.017,04	22.596,90
Secretaria	1	603,00	603,00	7.236,00	400,00	400,00	300,00	602,76	683,80	806,81	8.938,76
OPERATIVOS	4	2.361,75	3.115,50	37.386,00	1.600,00	2.905,00	1.600,00	3.114,25	3.532,98	4.168,54	46.605,25
Operarios	5	402,00	2.010,00	24.120,00	2.000,00	2.000,00	1.000,00	2.009,20	2.279,34	2.689,38	37.414,00
Total	9	2.763,75	5.125,50	61.506,00	3.600,00	4.905,00	2.600,00	5.123,45	5.812,32	6.857,92	84.019,25

Año 2022	Nº Empleados	S.B.U	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,45%)	Aporte Patronal (11,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.010,03	1.010,03	12.120,30	400,00	1.010,03	600,00	1.009,62	1.145,37	1.351,41	15.139,95
Agente de ventas	2	757,52	1.515,04	18.180,45	800,00	1.500,00	700,00	1.514,43	1.718,05	2.027,12	22.694,88
Secretaria	1	606,02	606,02	7.272,18	400,00	400,00	300,00	605,77	687,22	810,85	8.977,95
OPERATIVOS	4	2.373,56	3.131,08	37.572,93	1.600,00	2.910,03	1.600,00	3.129,83	3.550,64	4.189,38	46.812,79
Operarios	5	404,01	2.020,05	24.240,60	2.000,00	2.000,00	1.000,00	2.019,24	2.290,74	2.702,83	37.414,00
Total	9	2.777,57	5.151,13	61.813,53	3.600,00	4.910,03	2.600,00	5.149,07	5.841,38	6.892,21	84.226,79

Año 2023	Nº Empleados	S.B.U	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,45%)	Aporte Patronal (11,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.015,08	1.015,08	12.180,90	400,00	1.015,08	600,00	1.014,67	1.151,10	1.358,17	15.210,65
Agente de ventas	2	761,31	1.522,61	18.271,35	800,00	1.500,00	700,00	1.522,00	1.726,64	2.037,26	22.793,36
Secretaria	1	609,05	609,05	7.308,54	400,00	400,00	300,00	608,80	690,66	814,90	9.017,34
OPERATIVOS	4	2.385,43	3.146,73	37.760,79	1.600,00	2.915,08	1.600,00	3.145,47	3.568,40	4.210,33	47.021,35
Operarios	5	406,03	2.030,15	24.361,80	2.000,00	2.000,00	1.000,00	2.029,34	2.302,19	2.716,34	37.414,00
Total	9	2.791,46	5.176,88	62.122,60	3.600,00	4.915,08	2.600,00	5.174,81	5.870,59	6.926,67	84.435,35

Año 2024	N° Empleados	S.B.U	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10° Cuarto	10° Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,45%)	Aporte Patronal (11,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.020,15	1.020,15	12.241,81	400,00	1.020,15	600,00	1.019,74	1.156,85	1.364,96	15.281,70
Agente de ventas	2	765,11	1.530,23	18.362,71	800,00	1.500,00	700,00	1.529,61	1.735,28	2.047,44	22.892,32
Secretaria	1	612,09	612,09	7.345,08	400,00	400,00	300,00	611,85	694,11	818,98	9.056,93
OPERATIVOS	4	2.397,35	3.162,47	37.949,60	1.600,00	2.920,15	1.600,00	3.161,20	3.586,24	4.231,38	47.230,95
Operarios	5	408,06	2.040,30	24.483,61	2.000,00	2.000,00	1.000,00	2.039,48	2.313,70	2.729,92	37.414,00
Total	9	2.805,41	5.202,77	62.433,21	3.600,00	4.920,15	2.600,00	5.200,69	5.899,94	6.961,30	84.644,95

Año 2025	N° Empleados	S.B.U	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10° Cuarto	10° Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,45%)	Aporte Patronal (11,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.025,25	1.025,25	12.303,02	400,00	1.025,25	600,00	1.024,84	1.162,63	1.371,79	15.353,11
Agente de ventas	2	768,94	1.537,88	18.454,52	800,00	1.500,00	700,00	1.537,26	1.743,95	2.057,68	22.991,78
Secretaria	1	615,15	615,15	7.381,81	400,00	400,00	300,00	614,90	697,58	823,07	9.096,71
OPERATIVOS	4	2.409,34	3.178,28	38.139,35	1.600,00	2.925,25	1.600,00	3.177,01	3.604,17	4.252,54	47.441,60
Operarios	5	410,10	2.050,50	24.606,03	2.000,00	2.000,00	1.000,00	2.049,68	2.325,27	2.743,57	37.414,00
Total	9	2.819,44	5.228,78	62.745,38	3.600,00	4.925,25	2.600,00	5.226,69	5.929,44	6.996,11	84.855,60

ANEXO 9. Entrevista dirigida, aplicada a las empresas MACALEA GMBH & CO. KG y MY FRESH FARM E.K.

En español



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL.

Por favor, dedique unos momentos a completar esta entrevista.

La presente entrevista tiene como fin identificar las oportunidades de mercado internacional para la comercialización del camote/boniato/sweet potato desde Ecuador hacia su empresa en Hamburgo. Le recuerdo que este cuestionario persigue fines educativos por lo que le pido seriedad y sinceridad en las respuestas. Anticipo mis más sinceros agradecimientos.

1. ¿Desde hace cuánto tiempo se dedica a la actividad de comercialización del camote/ boniato/ sweet potato?

- Menos de un año
- Entre uno y tres años
- Más de tres años

2. ¿Con qué frecuencia importa camote/boniato/sweet potato?

- Una vez al mes
- Cada dos meses
- Dos veces al año
- Cada año

3. ¿Cuántas toneladas de camote/boniato/sweet potato adquiere al año?

4. Por favor, enumere los principales países desde los cuales importa o compra el camote/boniato/ sweet potato:

5. ¿Qué factores que tiene en cuenta al importar el camote/sweet potato/boniato?

6. ¿Cuál es el precio por kilogramo que usted paga por importar camote/boniato/sweet potato?

7. Si le diría que el Ecuador también produce comote/boniato/sweet potato y de buena calidad, estaría dispuesto a comprarlo

- SI
- NO

8. Gracias por su colaboración y tiempo. Si desea realizar algún comentario puede dejarlo en este espacio.

En alemán



**CARCHI STATE POLYTECHNICAL UNIVERSITY
SCHULE FÜR AUSSENHANDEL UND INTERNATIONALE
HANDELSVERHANDLUNG.**



Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit, um dieses Interview zu beenden.

Ziel dieses Interviews ist es, die internationalen Marktchancen für die Vermarktung von Süßkartoffeln / Süßkartoffeln / Süßkartoffeln aus Ecuador an Ihr Unternehmen in Hamburg zu ermitteln. Ich erinnere Sie daran, dass dieser Fragebogen pädagogischen Zwecken dient, daher bitte ich um Ernsthaftigkeit und Aufrichtigkeit der Antworten. Ich erwarte meinen aufrichtigen Dank.

1. Wie lange sind Sie schon im Süßkartoffel- / Süßkartoffel-Marketing tätig?

- Weniger als ein Jahr
- Zwischen einem und drei Jahren
- Mehr als drei Jahre

2. Wie oft spielt Süßkartoffel eine Rolle?

- Einmal im Monat
- Alle zwei Monate
- Zweimal im Jahr
- Jedes Jahr

3. Wie viele Tonnen Süßkartoffeln kaufen Sie pro Jahr?

4. Bitte listen Sie die Hauptländer auf, aus denen die Süßkartoffel importiert oder gekauft wird:

5. Welche Faktoren berücksichtigen Sie beim Import von Süßkartoffeln?

6. Was ist der Preis pro Kilogramm, den Sie für die Einfuhr von Süßkartoffeln zahlen?

7. Wenn ich Ihnen sagen würde, dass Ecuador auch Süßkartoffeln von guter Qualität und zum gleichen Preis produziert, mit dem Unterschied, dass es biologisch ist; Wären Sie bereit, es zu kaufen?

- JA
- NEIN

8. Vielen Dank für Ihre Mitarbeit und Zeit. Wenn Sie einen Kommentar abgeben möchten, können Sie diesen an dieser Stelle belassen.

ANEXO 10. Links de la encuesta aplicada a Hamburgo

ANEXO 10.1. Encuesta en español

<https://forms.gle/2mgsLAVVnCTCVSH46>

<p>Comercialización de boniato</p> <p>El presente cuestionario tiene como objetivo conocer la acogida del boniato que se produce en el Ecuador para ser comercializado en Hamburgo y así analizar el mercado internacional del boniato. Le recuerdo que la encuesta es anónima y los datos que se obtengan de ella serán utilizados solamente para fines académicos.</p> <p>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI</p>  <p>Edad</p> <p><input type="radio"/> 16 - 25 años</p> <p><input type="radio"/> 26 - 35 años</p> <p><input type="radio"/> 36 - 45 años</p> <p><input type="radio"/> 46 - 55 años</p> <p><input type="radio"/> 56 - 65 años</p> <p><input type="radio"/> De 66 años en adelante</p> <p>¿Conoce usted el boniato?</p>  <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p>	<p>Semanalmente, ¿cuál es la frecuencia de consumo de boniato?</p> <p><input type="radio"/> Todos los días de la semana</p> <p><input type="radio"/> Cinco veces por semana</p> <p><input type="radio"/> De 2-4 veces por semana</p> <p><input type="radio"/> Una vez a la semana</p> <p>¿Qué tipo de boniato consume?</p> <p><input type="radio"/> Orgánico</p> <p><input type="radio"/> Convencional</p> <p><input type="radio"/> No toma en cuenta el tipo</p> <p>Al momento de comprar boniato, ¿usted toma en cuenta país de origen, registro sanitario, información nutricional, entre otras especificaciones?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> A veces</p> <p>A la hora de comprar boniatos ¿Qué características le atraen del producto? Seleccione una o varias respuestas.</p> <p><input type="checkbox"/> Tamaño</p> <p><input type="checkbox"/> Valor nutricional</p> <p><input type="checkbox"/> País de procedencia</p> <p><input type="checkbox"/> Facilidad de uso</p> <p><input type="checkbox"/> Otro: _____</p>	<p>¿Cuál es el país de procedencia del boniato que usted consume?</p> <p><input type="radio"/> Estados Unidos</p> <p><input type="radio"/> China</p> <p><input type="radio"/> Perú</p> <p><input type="radio"/> Otro: _____</p> <p>El Ecuador es un país productor de boniato, este producto favorece la salud por su alto nivel proteico y en vitaminas, se considera como una gran fuente de energía, ayuda a las personas con problemas de destrucción y posee antioxidantes que entre otras cosas previenen enfermedades como el cáncer. Con esta información ¿Cuál sería su reacción de compra ante este producto proveniente del Ecuador con la marca BoniMarket?</p> <p><input type="radio"/> Lo compraría apenas salga a la venta</p> <p><input type="radio"/> Lo compraría después de un tiempo</p> <p><input type="radio"/> Lo compraría en alguna ocasión</p> <p><input type="radio"/> No lo compraría</p> <p>¿Por qué medios le gustaría recibir información sobre el producto que ofrece BoniMarket?</p> <p><input type="radio"/> Internet</p> <p><input type="radio"/> Televisión</p> <p><input type="radio"/> Redes sociales</p> <p>¿Cuál es el precio que paga actualmente por 1 kg de boniatos?</p> <p>Tu respuesta: _____</p> <p>Gracias por su colaboración y tiempo. Si tiene alguna sugerencia puede escribirla en el siguiente espacio.</p> 
--	---	---

ANEXO 10.2. Encuesta en alemán aplicada a Hamburgo

<https://forms.gle/SgkZnkobcqfGphYm6>

Süßkartoffel-Marketing

Dieser Fragebogen zielt darauf ab, die Rezeption von Süßkartoffeln aus Ecuador zu kennen, die in Hamburg vermarktet werden sollen, und analysiert somit den internationalen Süßkartoffelmarkt. Ich erinnere Sie daran, dass die Umfrage anonym ist und die daraus gewonnenen Daten ausschließlich für akademische Zwecke verwendet werden.

CARCHI STATE POLYTECHNICAL UNIVERSITY



Alter

15 - 25 Jahre

26 - 35 Jahre

36 - 45 Jahre

46 - 55 Jahre

56 - 65 Jahre

66 Jahre und älter

Kennen Sie die Süßkartoffel?



Ja

Nein

Auf einer Skala von 1 bis 6, wobei 1 "kein Wissen" und 6 "Gesamtwissen" ist. Kennen Sie die ernährungsphysiologischen Vorteile oder Eigenschaften von Süßkartoffeln?

1 2 3 4 5

Wie häufig wird wöchentlich Süßkartoffel konsumiert?

Jeden Tag der Woche

Fünfmal die Woche

2-4 mal pro Woche

Einmal in der Woche

Welche Art von Süßkartoffel konsumieren Sie?

Bio

Konventionell

Berücksichtigt nicht den Typ

Berücksichtigen Sie beim Kauf von Süßkartoffeln unter anderem Herkunftsland, Gesundheitsdaten und Nährwertangaben?

Ja

Nein

manchmal

Welche Eigenschaften ziehen Sie beim Kauf von Süßkartoffeln an? Wählen Sie eine oder mehrere Antworten.

Größe

Nährwert

Herkunftsland

Benutzerfreundlichkeit

Was ist das Ursprungsland der Süßkartoffel, die Sie konsumieren?

Vereinigten Staaten

China

Peru

Ecuador ist ein Süßkartoffelbau-land, dieses Produkt fördert die Gesundheit aufgrund seines hohen Proteingehalts und seiner Vitamine, gilt als große Energiequelle, hilft Menschen mit Unterernährungsproblemen und hat Antioxidantien, die unter anderem Krankheiten wie vorbeugen Krebs Mit diesen Informationen, wie würden Sie mit der Marke BoniMarket auf dieses Produkt aus Ecuador reagieren?

Ich würde es kaufen, sobald es in den Verkauf kommt

Ich würde es nach einer Weile kaufen

Ich würde es gelegentlich kaufen

Ich würde es nicht kaufen

Auf welche Weise möchten Sie Informationen über das von BoniMarket angebotene Produkt erhalten?

Internet

TV

Soziale Netzwerke

Was ist der Preis, den Sie derzeit für 1 kg Süßkartoffeln zahlen?

Tu respuesta _____

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit und Zeit. Wenn Sie Vorschläge haben, können Sie diese in das folgende Feld schreiben.

ANEXO 11. Correos enviadas a las empresas importadoras de camote en Hamburgo – Alemania para la entrevista dirigida

MACALEA GMBH & CO. KG

RV: Süßkartoffel-Marketing aus Ecuador

27
01

 Paola Yacelga
Mar 4/2/2020 7:49
herbert.scholdei@macalea.com ✓

Bitte senden Sie eine Bestätigungs-E-Mail von der Mail-Rezeption

De: Paola Yacelga
Enviado: martes, 4 de febrero de 2020 7:10
Para: herbert.scholdei@macalea.com <herbert.scholdei@macalea.com>
Asunto: Süßkartoffel-Marketing aus Ecuador

38
27

Guten Morgen, ich bin Paola Yacelga, Studentin an der Staatlichen Polytechnischen Universität von Carchi-Ecuador. Ich spreche Sie an Herr Herbert Scholdei, Geschäftsführer der Firma MACALEA GMBH & CO. KG, weil ich ein Forschungsprojekt zum Thema Süßkartoffel-Marketing durchführe und Ihr Unternehmen im kommerziellen Bereich tätig ist. Könnten Sie mir bitte bei der Beantwortung der folgenden Frage helfen, es wäre sehr hilfreich.

Vielen Dank und Erfolg in Ihrer Arbeit

<https://response.encuesta.com/#/survey/YA:QHW9Gn>

MY FRESH FARM E.K.

RV: Süßkartoffel-Marketing aus Ecuador

 Paola Yacelga
Mar 4/2/2020 7:48
moin@myfresh.farm; mail@myfreshfarm.de

Bitte senden Sie eine Bestätigungs-E-Mail von der Mail-Rezeption

De: Paola Yacelga
Enviado: martes, 4 de febrero de 2020 7:16
Para: moin@myfresh.farm <moin@myfresh.farm>; mail@myfreshfarm.de <mail@myfreshfarm.de>
Asunto: Süßkartoffel-Marketing aus Ecuador

Guten Morgen, ich bin Paola Yacelga, Studentin an der staatlichen Polytechnischen Universität Carchi-Ecuador. Ich melde mich bei Ihrem Unternehmen My Fresh Farm, weil ich ein Forschungsprojekt zum Thema Süßkartoffel-Marketing durchführe und Ihr Unternehmen auf diesem Gebiet tätig ist. Bitte helfen Sie mir die folgenden Fragen zu beantworten, es wäre sehr nützlich.

Vielen Dank und viel Erfolg bei Ihrer Arbeit.

<https://response.encuesta.com/#/survey/YAvQHW9Gn>

ANEXO 12. Correo enviado a la embajada de Ecuador en Hamburgo

Responder | Eliminar | Archivo | Mover a | Categorizar

Investigación sobre la comercialización del camote/boniato

 Paola Yacelga
Mié 5/2/2020 10:02
cecuahamburgo@cancilleria.gob.ec

Buenos días, reciba un cordial saludo y a su vez pedirle de la manera mas comedida me ayude a la obtención de datos sobre la comercialización del camote/boniato.

Soy Paola Yacelga estudiante de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi- Ecuador, me encuentro realizando un análisis sobre la comercialización del camote/ boniato desde Ecuador hacia Hamburgo, por lo tanto solicito de manera especial su ayuda para conocer los gustos y preferencias del consumidor alemán mediante la difusión del link que se encuentra en la parte inferior. La información que se obtenga de dicha encuesta posee fines netamente académicos.

Segura de contar con su apoyo y colaboración, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Link de la encuesta en español.
<https://forms.gle/2mgsLAVVnCTCVSH46>

Link de la encuesta en español.
<https://forms.gle/SgkZnkobcqfGphYm6>

ANEXO 13. Cotización del Software del sistema de inventario

Precios de Software

Creemos que los siguientes software de Inventarios podrían ser de su interés por lo que le enviamos precios referenciales de los mismos.

Opción 1: Zoho Inventory

A partir de 39 dólares por mes, el precio variará de acuerdo a los usuarios y funciones que se necesiten, y para eso actualmente el software tiene 4 planes: Free (0 USD mes/usuario), Basic (39 USD mes/usuario), Standard (79 USD mes/usuario), Professional (199 USD mes/usuario). [Leer Más](#)

Opción 2: Posbox

A partir de 1.5UF por mes, el precio variará de acuerdo a los usuarios y funciones que se necesiten, y para eso actualmente el software tiene 3 planes: Inicia (1.5UF mes), Standard (2.5UF), Full (3UF mes). [Leer Más](#)

Opción 3: Ecount ERP de Inventarios

A partir de 55 dólares por mes, el precio variará de acuerdo a los usuarios y funciones que se necesiten, y para eso actualmente el software tiene 2 planes: Mensual (55 USD mes/usuario), Anual (600 USD año/usuario). [Leer Más](#)

Opción 4: EZOfficeInventory

A partir de 95 dólares por mes, el precio variará de acuerdo a los usuarios y funciones que se necesiten, y para eso actualmente el software tiene 4 planes: Platinum (95 USD mes/200 usuarios), Diamond (155 USD mes/200 usuarios), Corporate (contactar), Unlimited (125 USD mes/usuarios ilimitados). [Leer Más](#)

Creemos que los siguientes software de Inventarios podrían ser de su interés por lo que le enviamos precios referenciales de los mismos.

Opción 1: NetSuite Inventario

Este software no posee precios publicados en su sitio web. Déjanos tu número de contacto y nos comunicaremos contigo a la brevedad. [Leer Más](#)

Opción 2: Posbox

A partir de 1.5UF por mes, el precio variará de acuerdo a los usuarios y funciones que se necesiten, y para eso actualmente el software tiene 3 planes: Inicia (1.5UF mes), Standard (2.5UF), Full (3UF mes). [Leer Más](#)

Opción 3: Ecount ERP de Inventarios

A partir de 55 dólares por mes, el precio variará de acuerdo a los usuarios y funciones que se necesiten, y para eso actualmente el software tiene 2 planes: Mensual (55 USD mes/usuario), Anual (600 USD año/usuario). [Leer Más](#)

Opción 4: EZOfficeInventory

A partir de 95 dólares por mes, el precio variará de acuerdo a los usuarios y funciones que se necesiten, y para eso actualmente el software tiene 4 planes: Platinum (95 USD mes/200 usuarios), Diamond (155 USD mes/200 usuarios), Corporate (contactar), Unlimited (125 USD mes/usuarios ilimitados). [Leer Más](#)

Información Adicional

Guías de Software

Ingresa a nuestro blog para encontrar guías de software y recursos adicionales.

[Ir al blog](#)



ComparaSoftware SPA, Monjitas 565
Piso 5

76.876037-3 / Santiago de Chile/

ANEXO 14. • Tasa de interés para PYMES DEL Banco de Guayaquil.

1.1 TASAS DE INTERÉS ACTIVAS				
• Comercial				
CRÉDITO PRODUCTIVO	Bienes de capital, Terrenos, Const. Infraestructura y Compra de Derechos Propiedad Industrial.	CORPORATIVO 9.33%	EMPRESARIAL 10.21%	PYME 11.83%
COMERCIAL PRIORITARIO	Vehículos pesados, Capital de trabajo.			
COMERCIAL ORDINARIO	Vehículos livianos de combustible fósil.	11,83%		

Ejemplo de Operación Activa - Comercial

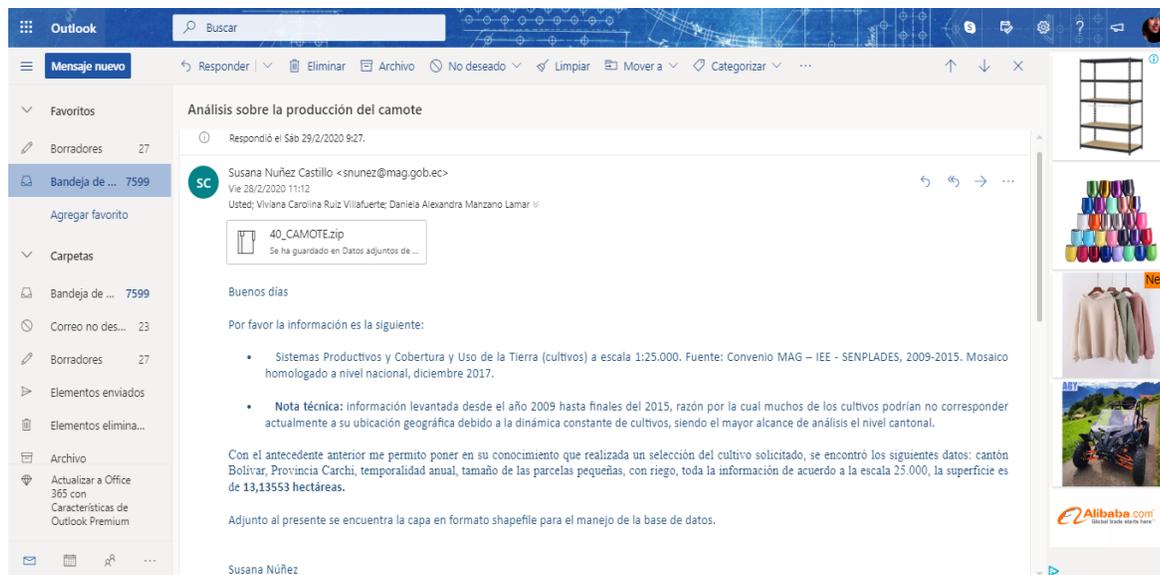
Monto Financiado	\$50.000,00
Tasa Nominal	11,23%
Tasa Efectiva	11,83%
Plazo (Meses)	36
Cuota Mensual	\$1.642,46
Interés Acumulado	\$9.125,94
Monto Total a Pagar a la Entidad	\$59.128,56

ANEXO 15. Parámetros de norma ISO 9001:2015

Anexo SL. Estructura de Alto Nivel que ISO 9001:2015 comparte con otros sistemas de gestión estandarizados por el comité de normalización ISO.

<p>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</p> <p>4.1 Entendiendo la organización y su contexto. 4.2 Entendiendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas. 4.3 Establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de Calidad. 4.4 Sistema de Gestión de Calidad.</p>	<p>5. LIDERAZGO</p> <p>5.1 Liderazgo y compromiso. 5.2 Política. 5.3 Roles, responsabilidad y autoridad.</p>
<p>6. PLANIFICACIÓN</p> <p>6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. 6.2 Objetivos de calidad y planificación. 6.3 Planificación y control de cambios.</p>	<p>7. SOPORTE</p> <p>7.1 Recursos. 7.2 Competencia. 7.3 Concienciación. 7.4 Comunicación. 7.5 Información documentada.</p>
<p>8. OPERACIÓN</p> <p>8.1 Planificación y control operacional. 8.2 Requisitos para los productos y servicios. 8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios. 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente. 8.5 Producción y provisión del servicio. 8.6 Liberación de los productos y servicios. 8.7 Control de las salidas no conformes.</p>	<p>9 EVALUACIÓN DESEMPEÑO</p> <p>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. 9.2 Auditorías Internas. 9.3 Revisión por la dirección.</p>
<p>10. MEJORA</p> <p>10.1 Generalidades. 10.2 No conformidades y acciones correctivas. 10.3 Mejora continua.</p>	

ANEXO 16. Correo recibido de MAGAP, sobre la cantidad de hectáreas producidas en los cantones de la provincia del Carchi.



ANEXO 17. Fotografías con productores de camote en el cantón Bolívar- Yascón

Señor Edgar Díaz



Señor José Miguel Cando





UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: YACELGA FIGUEROA PAOLA ALEJANDRA
NIVEL/PARALELO: EGRESADA

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401453096
PERIODO ACADÉMICO: Octubre-febrero 2020

TEMA DE INVESTIGACIÓN: "Análisis de oportunidades de mercados internacionales para la comercialización del camote desde la provincia del Carchi hacia Bélgica, Irlanda, Alemania"

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: Msc. JULIO IVÁN LÓPEZ CADENA
LECTOR: PHD. JOSÉ LUIS VALLEJO AYALA
ASESOR: MSc. MANUEL ALFREDO MONTUFAI FLORES

De acuerdo al artículo 21. Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera entregó al Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, Plan de lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: 1 AULA: 12

FECHA: miércoles, 26 de febrero de 2020

HORA: 10:00

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la pre-defensa:	5,50
2) Trabajo escrito	2,50
Nota final de PRE DEFENSA	8,00

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones, - El estudiante tendrá el plazo de 30 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcan el miércoles, 26 de febrero de 2020

Msc. JULIO IVÁN LÓPEZ CADENA
PRESIDENTE

MSc. MANUEL ALFREDO MONTUFAI FLORES
TUTOR

PHD. JOSÉ LUIS VALLEJO AYALA
LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones

