

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



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

**CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL
INTERNACIONAL**

Tema: “Oportunidades de mercados internacionales y la comercialización de fertilizantes orgánicos de la empresa Agros desde el cantón Ibarra- Imbabura.”

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

AUTOR: Jimmy Alexander Ramírez Moreno

TUTOR: Msc. Germán Ruiz

TULCÁN - ECUADOR

2019

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que el estudiante Jimmy Alexander Ramírez Moreno con el número de cédula 0401325576 ha elaborado el trabajo de titulación: “Oportunidades de mercados internacionales y la comercialización de fertilizantes orgánicos de la empresa Agros desde el cantón Ibarra- Imbabura”

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. Germán Ruiz
TUTOR

Tulcán, 12 de Junio del 2019

f.....

MSc. Luis Vela
LECTOR

AUTORÍA DE TRABAJO

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

Yo, Jimmy Alexander Ramírez Moreno con cédula de identidad número 0401325576 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal. Los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

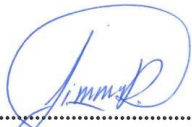


Jimmy Alexander Ramírez Moreno

Tulcán, 12 de Junio del 2019

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Jimmy Alexander Ramírez Moreno declaro ser autor de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Oportunidades de mercados internacionales y la comercialización de fertilizantes orgánicos de la empresa Agros desde el cantón Ibarra- Imbabura” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.


f.....

Jimmy Alexander Ramírez Moreno

Tulcán, 12 de Junio del 2019

AGRADECIMIENTO

A Dios, ya que gracias a su palabra me dió fortaleza para seguir adelante y poder culminar con mis sueños y anhelos.

A mi padre, por su apoyo incondicional, porque gracias a su esfuerzo y a su amor, pude culminar con éxito mi carrera.

A la Universidad Politécnica del Carchi porque me abrió las puertas para poderme formar como profesional

Al ing. Marco Flores, propietario de la empresa Agros, por apoyarme con la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

A mi tutor Msc. Germán Ruiz, y al Msc. Luis Vela por guiarme por medio de sus conocimientos en el proceso de mi formación como profesional.

DEDICATORIA

Con amor y gratitud, dedico este logro a mi amada esposa, Patricia Asqui, por ser la ayuda idónea en los momentos más difíciles de mi vida. Gracias por ser mi compañera, amiga y esposa. Solo me queda decirle que la amo y que este logro se lo dedico a ella.

Este logro también quiero dedicarlo a mi hijo Mathías Ramírez, porque aun sin decir una palabra, su sonrisa era capaz de darme fortaleza y aliento para seguir adelante. Gracias hijo mío por que le das sentido a mi vida este logro te lo dedico a ti.

A mi padre, Víctor Ramírez, quien me brindó su apoyo en los momentos que más lo necesité, gracias padre por tu amor, hoy hemos culminado esta meta juntos.

A mi madre, Nubia Moreno, por enseñarme el valor de la responsabilidad, por criarme como amor y paciencia.

A mi hermana Viviana Ramírez y mi sobrino Sebastián Vallejo porque siempre estuvieron a mi lado y son parte de este logro.

A mi abuela Mariana Ramírez, porque nunca me negó su apoyo, y siempre me inculcó la importancia de estudiar.

A mi tío Luis Ramírez y su esposa Soraya Benavides, porque siempre me apoyaron y me ayudaron a culminar con esta meta.

A mis amigos y hnos. en Cristo, Oscar Bolaños y familia, Oscar Bermejo y familia, porque me brindaron una amistad sincera y nunca me dejaron solo en los tiempos difíciles.

ÍNDICE

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR.....	¡Error! Marcador no definido.
AUTORÍA DE TRABAJO	¡Error! Marcador no definido.
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTO	5
DEDICATORIA	6
RESUMEN EJECUTIVO.....	15
ABSTRACT.....	16
INTRODUCCIÓN	17
I. PROBLEMA.....	18
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	19
1.3. JUSTIFICACIÓN	19
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	20
1.4.1. Objetivo General	20
1.4.2. Objetivos Específicos	20
1.4.3. Preguntas de Investigación.....	21
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	22
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS / Revisión de la literatura.....	22
2.2. MARCO TEÓRICO	29
III. METODOLOGÍA	32
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO.....	32
3.1.1. Enfoque.....	32
3.1.1.1. Cualitativa.....	32
3.1.1.2. Cuantitativo.....	32
3.1.2. Tipo de Investigación.....	33
3.1.2.1. Descriptiva	33
3.1.2.2. Explicativa	33
3.2. IDEA A DEFENDER	34
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	35

3.4.1. Análisis Estadístico.....	37
3.4.2. Técnicas e Instrumentos	37
3.4.3. IDENTIFICACIÓN DE MERCADOS INTERNACIONALES.....	39
3.4.3.1. Análisis situacional Interno	39
3.4.3. ANÁLISIS SITUACIONAL EXTERNO.....	43
3.4.3.1. FACTORES SOCIOECONÓMICOS	43
3.4.3.2. FACTORES POLÍTICOS.....	49
3.4.3.3. FACTORES LEGALES	51
3.4.3.4. FACTORES TECNOLÓGICOS	52
3.4.3.5. Factores Geográficos.....	53
3.9. ESTUDIO TÉCNICO.....	75
3.9.1. Macrolocalización.....	75
3.9.2. Microlocalización.....	75
3.9.3. Ingeniería del proyecto	76
3.9.3.1 Determinación del espacio físico	76
3.9.3.3. Misión.....	77
3.9.3.4. Visión	77
3.9.3.5. Organigrama estructural.....	78
3.9.4. Manual de funciones	79
3.9. Análisis FODA	93
3.10. Distribución física Internacional	94
3.10.4. Cubicaje de la mercancía	95
3.12. ESTUDIO ECONÓMICO	98
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	113
4.1. RESULTADOS.....	113
4.1.1. ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS (POAM).....	113
4.1.2. Análisis de la entrevista.....	114

4.1.3. Análisis de la encuesta.....	115
4.1.3.1 Análisis de la población encuestada	116
4.1.4. Ficha de observación	120
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	131
5.1. CONCLUSIONES	131
5.2. RECOMENDACIONES	132
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	133
VII. ANEXOS.....	138

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Antecedentes 1	22
Tabla 2. Antecedentes 2.....	23
Tabla 3. Antecedentes 3.....	24
Tabla 4. Antecedentes 4.....	25
Tabla 5. Antecedentes 5.....	26
Tabla 6. Antecedentes 6.....	27
Tabla 7. Antecedentes 7.....	28
Tabla 8. Operacionalización de la variable dependiente.	35
Tabla 9. Operacionalización de la variable independiente	36
Tabla 10. Principales importadores de fertilizantes agrícolas a nivel mundial. (Ton)	39
Tabla 11. Principales importadores de fertilizantes agrícolas ecuatorianos (ton)	40
Tabla 12. Principales países importadores de Fertilizantes agrícolas de América Latina y el Caribe (ton).....	41
Tabla 13. Población y Muestra.	43
Tabla 14. Cantidad total importada de fertilizantes agrícolas en los últimos 5 años.....	43
Tabla 15. Producto Interno Bruto (PIB) miles de millones de dólares.....	44
Tabla 16. PIB Per Cápita en miles dólares.	45
Tabla 17. El tipo de cambio en USD\$.	46
Tabla 18. Inflación, Precios al consumidor (% anual).....	46
Tabla 19. Desempleo, total (% de la población activa total).	47
Tabla 20. Balanza Comercial de bienes y servicios (% del PIB).	48
Tabla 21. Empleos en agricultura (% del total de los empleos).	49
Tabla 22. Acuerdos Comerciales de Ecuador con Brasil, Perú, Colombia.	50
Tabla 23. Termómetro que indica el nivel de riesgo comercial.....	50
Tabla 24. Medidas Arancelarias correspondientes a la partida arancelaria 310520.....	51
Tabla 25. Barreras no arancelarias correspondientes a la partida arancelaria 310520.	52
Tabla 26. Índice mundial de innovación.....	52
Tabla 27. Personas que usan Internet (% de la población).	53
Tabla 28. Distancias en Millas náuticas.....	54
Tabla 29. Índice de desempeño logístico.....	55
Tabla 30. Calificación cuantitativa POAM.....	55

Tabla 31. Perfil de Oportunidades y amenazas del medio.....	56
Tabla 32. Resumen del Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio.	57
Tabla 33. Descripción NANDINA fertilizantes agrícolas NPK.	58
Tabla 34. Canal de distribución de consumo.	60
Tabla 35. Importación de fertilizantes agrícolas de Perú (Toneladas).	62
Tabla 36. Exportación de fertilizantes agrícolas de Perú.....	62
Tabla 37. Producción de fertilizantes agrícolas en Perú.	63
Tabla 38. Precio referencial de fertilizantes agrícolas (2-26-30).....	64
Tabla 39. Factores socioeconómicos del Ecuador.	65
Tabla 40. Política Comercial de Ecuador.	67
Tabla 41. Ficha 003 - Ficha técnica del producto.....	69
Tabla 42. Función de los ingredientes del producto.	70
Tabla 43. Uso del producto.....	70
Tabla 44. Fabricantes, envasadores, importadores, distribuidores, formuladores de fertilizantes (NPK) en Ecuador.....	71
Tabla 45. Fabricantes, envasadores, importadores, distribuidores, formuladores de fertilizantes (NPK) en Ecuador.....	71
Tabla 46. Capacidad Instalada.....	72
Tabla 47. Proyección de la oferta de la empresa Agros.....	72
Tabla 48. Demanda Insatisfecha- Porcentaje de cobertura.....	74
Tabla 49. Identificación del puesto de Gerente	79
Tabla 50. Identificación del puesto de contador/a	80
Tabla 51. Identificación del puesto Desarrollo de ventas.....	81
Tabla 52. Identificación del puesto Jefe del departamento de marketing.....	82
Tabla 53. Identificación del puesto jefe de producción	83
Tabla 54. Identificación del puesto Operarios	84
Tabla 55. Ficha del proceso de abastecimiento	86
Tabla 56. Ficha del proceso de producción	88
Tabla 57. Ficha del proceso de Comercialización Internacional	90
Tabla 58. Análisis FODA	93
Tabla 59. Matriz estratégica FODA.....	93
Tabla 60. Información básica del producto.	94
Tabla 61. Características físicas del embalaje.	95
Tabla 62. Características físicas del producto	95

Tabla 63. Características físicas de las unidades de carga.....	96
Tabla 64. Características físicas del pallet de exportación.	96
Tabla 65. Unitarización de la mercancía por pallet.	97
Tabla 66. Unitarización de pallets por unidad de carga.....	97
Tabla 67. Utilización de Incoterms en la exportación de fertilizantes agrícolas.	98
Tabla 68. Activos Fijos	99
Tabla 69. Activos Diferidos – Intangibles (2018)	99
Tabla 70. Gasto Administrativo	100
Tabla 71. Gastos de ventas proyectadas	100
Tabla 72. Gastos de exportación.....	100
Tabla 73. Costos de producción proyectados	101
Tabla 74. Proyección de gasto Administrativo	101
Tabla 75. Gastos de ventas proyectadas	102
Tabla 76. Capital de Operación	102
Tabla 77. Inversión Inicial	102
Tabla 78. Estructura del Financiamiento	103
Tabla 79. Cálculo del costo capital promedio con financiamiento.....	103
Tabla 80. Cálculo del costo de capital sin financiamiento	103
Tabla 81. Balance General.....	103
Tabla 82. Estado de resultados con financiamiento.....	104
Tabla 83. Estado de resultados sin financiamiento.....	105
Tabla 84. Flujo neto de efectivo con financiamiento.....	106
Tabla 85. Flujo neto de efectivo sin financiamiento.....	107
Tabla 86. Indicadores Económicos con financiamiento	107
Tabla 87. Indicadores económicos sin financiamiento	108
Tabla 88. Punto de equilibrio con financiamiento	110
Tabla 89. Punto de equilibrio sin financiamiento	109
Tabla 90. Escenarios para el análisis de sensibilidad	112
Tabla 91. Análisis de sensibilidad con financiamiento.....	112
Tabla 92. Análisis de sensibilidad sin financiamiento.....	112
Tabla 93. Resumen del Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio.	113
Tabla 94. Entrevista con el Gerente de la empresa Agros	114
Tabla 95. Entrevista con funcionario de Pro - Ecuador.....	114
Tabla 96. Entrevista con funcionario de Agrocalidad	114

Tabla 97. Pregunta N°1	116
Tabla 98. Pregunta N°2.....	116
Tabla 99. Pregunta N°3.....	117
Tabla 100. Pregunta N°4.....	117
Tabla 101. Pregunta N°5.....	118
Tabla 102. Pregunta N°6.....	118
Tabla 103. Pregunta N°6.....	119
Tabla 104. Pregunta N°7.....	119
Tabla 105. Pregunta N°9.....	120
Tabla 106. Pregunta N°10.....	120
Tabla 107. Ficha de Observación.	121
Tabla 108. Resumen de técnicas de evaluación (escenario pesimista vs escenario neutro).....	125
Tabla 109. Resumen de técnicas de evaluación (escenario optimista vs escenario neutro).....	125
Tabla 110. Exportación de fertilizantes a Bolivia vs exportación de fertilizantes a Perú .	127
Tabla 111. Análisis económico.....	130

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fundamentación conceptual, variable dependiente e independiente.....	29
Figura 2. Importaciones de fertilizantes agrícolas a nivel mundial en toneladas	40
Figura 3. Exportaciones de fertilizantes de procedencia ecuatoriana.....	41
Figura 4. Importaciones totales de fertilizantes agrícolas de América Latina y el Caribe ..	42
Figura 5. Clasificación arancelaria	58
Figura 6. Canales de distribución	61
Figura 7. Canal de distribución empresa Agros.....	61
Figura 8. Análisis de la competencia de los últimos 5 años.	63
Figura 9. Certificaciones orgánicas	64
Figura 10. Saldo de la balanza Comercial.	67
Figura 11. Macrolocalización de la empresa Agros.	75
Figura 12. Microlocalización de la empresa Agros.	76
Figura 13. Organigrama estructural.	78
Figura 14. Propuesta del organigrama estructural	78
Figura 15. Identificación de procesos	85
Figura 16. Flujograma del proceso de abastecimiento	87
Figura 17. Flujograma del proceso de producción	89
Figura 18. Punto de equilibrio con financiamiento.....	111
Figura 19. Punto de equilibrio sin financiamiento.....	110
Figura 20. Groz-K vs Competencia	129

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se la realizó con la finalidad de identificar el mercado óptimo para la comercialización internacional de fertilizantes agrícolas de la empresa Agros, desde el cantón Ibarra- Imbabura. Mediante los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y legales, se determinó que el destino con mayores ventajas para la exportación de fertilizantes es Perú, debido a que existe un consumo creciente de productos orgánicos.

La recolección de datos primarios se la obtuvo mediante encuestas y entrevistas realizadas a los diferentes entes que intervienen en el proceso de exportación, la información secundaria se la obtuvo mediante la búsqueda en libros, revistas científicas, revistas comerciales, datos estadísticos, páginas web, entre otros. Con esta información se logró constatar la aceptación del producto en el mercado peruano.

Con el estudio técnico se determinó el número de unidades comerciales a exportar, medios y unidades de carga, embalaje, organigrama estructural de la empresa, manual de funciones, procesos y flujos de procesos así como también las estrategias de comercialización necesarias para la introducción del producto al mercado.

Con el estudio económico se identificó los recursos necesarios de la empresa, para poder cubrir con la demanda internacional, que en este caso se necesita de financiamiento para invertir en: adecuación de instalaciones, maquinaria, personal operativo y administrativo, gracias a esto la empresa puede incrementar su producción y ser competitivo en el mercado internacional.

Como conclusión se obtuvo que la empresa tiene necesidad de financiamiento de 23.130,60\$ con un VAN de 37.262,65 y un TIR de 45% lo que indica que el proyecto tiene rentabilidad y viabilidad. El costo beneficio es 0,64 centavos por cada dólar de inversión.

Palabras claves: Comercialización, Alternativas Comerciales, Fertilizantes agrícolas, Demanda, rentabilidad

ABSTRACT

This research was carried out in order to identify the optimal market for the international marketing of agricultural fertilizers of Agros company, from the Canton Ibarra-Imbabura. Through the political, economic, social, technological and legal factors, it was determined that the destination with the greatest advantages for the export of fertilizers is Peru, because there is an increasing consumption of organic products.

The collection of primary data was obtained through surveys and interviews conducted to the different entities involved in the export process, secondary information was obtained through the search in books, scientific journals, commercial magazines, statistical data, Web pages, among others. With this information we were able to verify the acceptance of the product in the Peruvian market.

The technical study determined the number of commercial units to be exported, means and units of loading, packaging, structure of the company, manual of functions, processes and process flows as well as marketing strategies necessary for the introduction of the product to the market.

With the economic study the necessary resources of the company were identified, in order to be able to cover with the international demand, that in this case there is a need of funding to invest in: adequacy of facilities, machinery, operative and administrative personnel, thanks to this the company can increase its production and be competitive in the international market.

In conclusion, it was obtained that the company has a need of funding of \$23,130.60 with a VAN of 37,262.65 and a TIR of 45% indicating that the project has profitability and viability. The cost benefit is 0.64 cents for each dollar of investment.

Keywords: Commercialization, Commercial Alternatives, Agricultural Fertilizers, Demand, Profitability

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como finalidad, realizar un estudio de mercado para identificar cual es la mejor alternativa comercial para la exportación de fertilizantes agrícolas desde la provincia de Imbabura- Ibarra. A continuación, se presenta el resumen de la investigación por capítulos:

Capítulo I: Contiene el desarrollo de la problemática de la empresa Agros en la que se identifican los factores que influyen negativamente en la comercialización internacional de fertilizantes agrícolas, así mismo se describe la justificación en donde se encuentra el por qué y el para qué de la investigación. En este capítulo también se detalla el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

Capítulo II: En este capítulo se describe la fundamentación teórica, misma que consta de: antecedentes investigativos y la conceptualización de las variables dependiente e independiente.

Capítulo III: Se describe la metodología de la investigación en donde se detalla: el tipo, las técnicas e instrumentos y la idea a defender, también se encuentra el estudio técnico y financiero que fue útil para determinar la factibilidad del proyecto.

Capítulo IV: Se plasma el análisis de los resultados obtenidos de: matriz POAM, encuestas, entrevistas el estudio financiero de la empresa Agros.

Capítulo V: Hace referencia a las conclusiones y recomendaciones, tomando en cuenta los datos más relevantes obtenidos a lo largo de la investigación.

Al finalizar se encuentran las referencias bibliográficas, y anexos de la investigación.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“En un mundo que tiende a la globalización, cada empresa y actividad económica debe competir con sus similares ubicadas en cualquier lugar del mundo”. (Rodgers, 2016, p.10) Pequeñas y medianas empresas se ven obligadas a competir con grandes ofertantes denominadas multinacionales y trasnacionales.

En lo que respecta al mercado de suministros agrícolas según el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales de Chile (OLCA, 2017): “Tan solo diez compañías trasnacionales controlan el 41 por ciento del mercado mundial de fertilizantes agrícolas en las que se encuentran: Yara (6,4 por ciento), Agrium Inc (6,3), The Mosaic Company (6,2)”. (Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales de Chile [OLCA], 2017). La formación de las trasnacionales impide que pequeñas empresas no puedan exportar sus productos debido a: competencia en precios, capacidad productiva, tecnología, innovación, entre otros, provocando así saldo deficitario en la balanza comercial debido a la reducción de las exportaciones.

En Ecuador tan solo el 2,6% de Pymes exportan sus bienes o servicios, frente al 97,4% que deciden mantener su mercado a nivel nacional (INEC, 2017, p.3). Los factores negativos internos que intervienen en las pymes exportadoras ecuatorianas son los siguientes: desconocimiento de oportunidades de exportación a través de agentes en el exterior, no disponen de un departamento de comercio exterior, no tienen conocimiento de los beneficios que otorgan los acuerdos comerciales internacionales (Araque, 2017, p.5).

El factor negativo más relevante que interviene en la internacionalización de un producto ecuatoriano es el desconocimiento de oportunidades comerciales en mercados internacionales, lo que conlleva a que las empresas compitan en un mercado saturado de ofertantes nacionales generando la reducción de ventas en el mercado local. Nieto (2017) afirma “La competencia por el núcleo del mercado dificulta las ventas, para las empresas que producen o comercializan productos con iguales características” (p.17).

En la zona 1 del Ecuador, conformada por las provincias: Carchi, Imbabura, Esmeraldas y Sucumbíos, se identifica la baja productividad de bienes con valor agregado y sin tecnificación (SENPLADES, 2017, p.39). Esto debido a los altos costos de producción

generado por el uso de materia prima importada, desconocimiento de potenciales clientes en el exterior, certificaciones que otorguen competitividad en el mercado, entre otros.

La empresa Agros (Agroservicios del Ecuador), ubicada en la provincia de Imbabura ciudad de Ibarra, con 11 años de funcionamiento, tiene varios inconvenientes para internacionalizar sus productos, uno de ellos es el desconocimiento sobre exportaciones e importaciones, las cuales son transacciones comerciales de bienes o de servicios fuera del territorio nacional. La empresa Agros desconoce sobre los beneficios económicos de la comercialización internacional. Otro de los problemas que presenta la empresa Agros es la insuficiente tecnología, lo cual impide una producción capaz de cubrir la demanda internacional, perdiendo competitividad en el mercado. Esto dificulta la exportación de la cartera de productos de la empresa impidiendo el desarrollo productivo y económico de la misma.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

“El desconocimiento de la demanda de fertilizantes orgánicos de la empresa, Agroservicios del Ecuador “Agros”, limita la comercialización internacional”

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación permitirá conocer los nuevos mercados internacionales para comercializar productos no tradicionales como son los fertilizantes agrícolas orgánicos, lo cual contribuirá al aumento de exportaciones dando como resultado un equilibrio en la balanza comercial. Al determinar la factibilidad de exportación de la empresa Agros, se genera: mayor producción, fuentes de empleo y desarrollo económico.

Mediante la aplicación del estudio estadístico, económico y de mercado se buscará los medios óptimos, que reduzcan costos, tiempo y riesgos en la internacionalización de fertilizantes agrícolas de la empresa Agros, con la finalidad de obtener precios competitivos en el mercado meta. Además es un proyecto que generador de oportunidades de desarrollo económico ya que, en el proceso de exportación de fertilizantes agrícolas intervienen diferentes OCE´S (Operadores de Comercio Exterior) tales como: transportistas, Agentes de Aduana, Exportador e Importadores, Depósitos Temporales, entre otros. Mismos que serán beneficiados debido a que intervienen en la cadena logística de operaciones de comercio.

En cuanto a políticas públicas podemos mencionar el Plan toda una Vida (2017-2021) el cual expone: “mantener una economía inclusiva que modifique su composición relativa para el cambio de matriz productiva: una economía que genere alto valor agregado, a la par de propiciar una sociedad con valores basados en la solidaridad y la corresponsabilidad”. La internacionalización de fertilizantes agrícolas de la empresa Agros impulsará al cambio de la matriz productiva ecuatoriana, pasando de la exportación de materias primas a la comercialización internacional de bienes con valor agregado.

El cumplimiento de la presente investigación tiene como principal beneficiario directo a la empresa Agros misma que al exportar sus productos, generará mayores ingresos económicos mejorando así la calidad de vida de quienes son parte de la empresa. Por otra parte los beneficiarios indirectos son los clientes, mismos que tendrán productos de calidad y con precios competitivos en el mercado.

Los aportes que se puedan brindar con este estudio, serán el camino referente para que la empresa logre expandir sus mercados y de igual manera servirá como aporte para futuras investigaciones relacionadas con comercialización internacional de productos.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad para la comercialización internacional de fertilizantes agrícolas orgánicos de la empresa Agroservicios del Ecuador “AGROS” de la provincia de Imbabura.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente la comercialización internacional de la empresa Agroservicios del Ecuador “Agros” y la oferta exportable de la misma.
- Diagnosticar la oferta exportable y la demanda requerida en el mercado internacional a través de un estudio estadístico, técnico y de mercado-
- Realizar un estudio de factibilidad para la comercialización de fertilizantes agrícolas orgánicos de la empresa Agroservicios del Ecuador “Agros”

1.4.3. Preguntas de Investigación

¿La empresa Agros desconoce las oportunidades que tienen los mercados internacionales?

¿Cuál es la alternativa comercial más conveniente para la exportación de fertilizantes agrícolas?

¿Cuáles son los factores necesarios para definir la alternativa comercial más conveniente para la exportación de fertilizantes agrícolas?

¿El asesoramiento técnico permitirá a la empresa Agros exportar fertilizantes agrícolas a nivel internacional?

¿Qué estrategias de comercialización se tomarán en cuenta a la hora de exportar fertilizantes agrícolas?

¿Cuáles son los canales de distribución que utilizara la empresa para llegar al consumidor final?

¿Qué beneficios obtendrá la empresa Agrodel al exportar fertilizantes agrícolas?

¿La cantidad producida por la empresa Agrodel es óptima para cubrir un mercado externo?

¿El estudio de mercado servirá para definir las estrategias necesarias para la comercialización de fertilizantes agrícolas?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS / Revisión de la literatura

Tabla 1. *Antecedentes 1*

Autor/ año	Mónica Molina, Evangelina Méndez, 2017
Tipo	Revista Científica / YACHANA
Tema	Fomento de las exportaciones ecuatorianas de abonos orgánicos Parte 1: recopilación de información de productos orgánicos en el Ecuador.
Objetivo	Potenciar el uso de abonos orgánicos en la agricultura ecuatoriana, con la finalidad de reducir las importaciones de fertilizantes sintéticos.
Conclusión	<p>La producción orgánica del Ecuador está tomando mayor relevancia, apoya con las políticas del estado que apoyan a esta práctica.</p> <p>El plan toda una vida prohíbe el uso de contaminantes persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos y agentes biológicos experimentales altamente nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana.</p>
Recomendación	Deben existir incentivos a la producción, comercialización, y exportación de abonos orgánicos, debido a que una práctica que ayuda al desarrollo económico y productivo del país, y es una tendencia de la globalización.
Análisis	Mediante esta investigación podemos concluir que tanto el mercado nacional como internacional tiene una tendencia de consumo de productos orgánicos y que es posible la sustitución de las importaciones de los mismos, como la exportación de abonos orgánicos hechos en Ecuador.

Fuente: Molina, M. Méndez, E. (2017).

Tabla 2. Antecedentes 2

Autor/ año	Gonzales Segura, Yasmin Diane, 2016
Tipo	Tesis / Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo-Perú.
Tema	Viabilidad comercial de la producción de fertilizante potásico en la Destilería Naylamp para el mercado chileno.
Objetivo	Evaluar la viabilidad comercial de la producción de fertilizantes potásicos en la Destilería Naylamp E.I.R.L. para el mercado chileno.
Conclusión	Mediante el diagnóstico, se determinó inicialmente que la demanda global de cloruro de potasio existe y experimenta un crecimiento, debido a los resultados que puede atribuirle a los cultivos fertilizados, como por ejemplo: aumentar la calidad y el rendimiento de los suelos y productos obtenidos.
Recomendación	Con el análisis y ejecución de lo desarrollado en la investigación, se recomienda así la posibilidad de la instalación de los canales de E commerce y la elección de un intermediario al exigir menor inversión y al ser más viables económicamente.
Análisis	Mediante esta investigación se puede analizar que esta se la realizó con la finalidad de buscar si los fertilizantes a base de potasio son viables para el mercado chileno. Este antecedente nos ayuda a identificar la importancia de los fertilizantes agrícolas en países miembros de américa del sur.

Fuente: Segura, G. (2016).

Tabla 3. Antecedentes 3

Autor/ año	Freddy Mauricio Llive Córdor
Tipo	Revista Científica / Vulnerabilidad y dependencia Internacional de fertilizantes en el Ecuador/ SCIELO
Tema	Vulnerabilidad y dependencia Internacional de fertilizantes en el Ecuador
Objetivo	Analizar el mercado de fertilizantes Ecuatoriano y su relación con el contexto internacional. Para este fin se considerarán solamente los fertilizantes nitrogenados, los potásicos y los fosfatados
Conclusión	En la última década, el continente asiático ha aumentado notoriamente la producción de fertilizantes, tanto así que ha llegado a ser autosuficiente en fertilizantes nitrogenados y en el futuro, si mantiene la tendencia actual de producción, lo será también en fertilizantes fosfatados. Este repunte de Asia se debe, principalmente, al aumento de la producción de fertilizantes de China que acentuó su hegemonía, convirtiéndose en el mayor productor de fertilizantes nitrogenados y fosfatados del mundo
Recomendación	Ecuador no cuenta con política monetaria debido a que en este país de maneja una moneda extranjera es por eso que se recomienda la creación de mecanismos de política internacional con la finalidad de eliminar la dependencia de insumos agrícolas a nivel nacional.
Análisis	Mediante esta investigación se logró determinar la dependencia de fertilizantes nitrogenados, fosfatados y potásicos, a nivel mundial, tomando en cuenta a los mayores productores de fertilizantes agrícolas, en lo cual se determina que el continente Asiático y Europeo controlan el mercado mundial.

Fuente: Guerrero, A. Gaethe, R. Lema ,V. Salazar, C. Sánchez, R. Llive, F. (2016).

Tabla 4. Antecedentes 4

Autor/ año	Iñaki Arrien, 2018
Tipo	Revista Científica / ICEX / SCIELO
Tema	Fertilizantes en Bolivia/ Ficha del Sector.
Objetivo	El objetivo principal es buscar la viabilidad de exportar fertilizantes agrícolas con formulación N-P-K desde España hacia Bolivia.
Conclusión	La tendencia creciente en la producción agrícola y el uso de fertilizantes se debe a las diferentes zonas y pisos climáticos que tiene el Bolivia. Existe una dependencia sobre importaciones de fertilizantes la mayor parte de ellos provienen de EE.UU, China y Rusia.
Recomendación	La recomendación para la exportación de fertilizantes nitrogenados a Bolivia, es tener en cuenta los coste de producción en los cultivos ecuatoriano, esto puede afectar a la utilización de insumos importados.
Análisis	Mediante esta investigación se puede determinar que Bolivia tiene una gran demanda de fertilizantes importados, y tambien es mercado óptimo para la exportación de fertilizantes NPK. Esta investigación también ayudó a determinar el método de cálculo de la demanda de fertilizantes agrícolas.

Fuente: Arrien, I. (2018).

Tabla 5. Antecedentes 5.

Autor/ año	Cesar Alberto Cabrera, 2018
Tipo	Revista Científica / UTM (Universidad Técnica de Manabí)
Tema	Evaluación de abonos orgánicos líquidos en la producción de pitahaya y la demanda en el mercado ecuatoriano.
Objetivo	Evaluar el efecto de los abonos orgánicos líquidos en la producción del cultivo de pitahaya y la demanda internacional en el mercado ecuatoriano.
Conclusión	Los fertilizante orgánicos líquidos permiten obtener los mayos rendimientos en el cultivo de pitahaya, obteniendo como resultado: mayor número de brotes, número de futo, peso, diámetro y longitud de fruto. Debido a esto la demanda internacional incrementa debido a la obtención de productos de mayor calidad.
Recomendación	La fertilización debe ser aplicada en cualquier etapa del cultivo, ya que permite una mayor producción y calidad de fruto, generando mayores beneficios económicos y la opción de compra en el mercado internacional,
Análisis	Mediante esta investigación se puede identificar que en el mercado actual se está demandando productos de origen orgánico debido a que estos generan una agricultura sostenible, amigable con el medio ambiente y saludable para las personas.

Fuente: Universidad Técnica de Manabí. (2018).

Tabla 6. Antecedentes 6.

Autor/ año	Karina López Porras, 2017
Tipo	Revista Científica / SCIELO.
Tema	El mercado de productos orgánicos: Oportunidades de diversificación y diferenciación para la oferta exportable costarricense.
Objetivo	El informe esta estructura en cinco secciones, en la primera de ellas se presenta un análisis sobre el mercado de productos orgánicos a nivel mundial, detallando aspectos más importantes de oferta y demanda, así como también tendencia que impulsan el crecimiento de mercado.
Conclusión	El mercado de productos orgánicos es de los segmentos más dinámicos dentro del mercado mundial de alimentos, el crecimiento de los orgánicos en los últimos años ha hecho de este esquema de producción una estrategia importante de diferenciación de productos.
Recomendación	Es recomendable tener en cuenta que la segmentación del mercado está relacionado con: tipo de cultivo, condiciones climatológicas, geografía, altura del cultivo, plagas más frecuentes, etc.
Análisis	Mediante esta investigación podemos identificar que el mercado actualmente tiende a consumir productos a base de materia orgánica ya que estos generan una agricultura amigable y sostenible, en esta investigación se destacan las principales barreras arancelarias y no arancelarias que rigen a los países de américa latina.

Fuente: Karina, L. (2017).

Tabla 7. Antecedentes 7.

Autor/ año	José Antonio Ávila, 2017
Tipo	Revista Científica / Latindex.
Tema	El mercado de fertilizantes agrícolas, situación actual en México.
Objetivo	Analizar la estructura y dinámica del mercado interno de los fertilizantes nitrogenados, fosforados y potásicos, con el fin de establecer su tendencia y posibles alternativas para desarrollarlo.
Conclusión	Por el lado del abastecimiento interno, la industria nacional de los fertilizantes se enfrenta a la competencia internacional con fuertes desventajas, lo que ha llevado a un aumento considerable del coeficiente de dependencia en el consumo y aun cambio en la balanza comercial.
Recomendación	Como recomendación se obtiene que para la producción de abonos orgánicos para exportación se debe tomar en cuenta las políticas propias de cada país ya que esto interviene en el proceso de comercialización actuando como facilitador u obstáculo del exportador e importador.
Análisis	Esta investigación esta direccionada a la elaboración de fertilizantes agrícolas, para la exportación al mercado mexicano, tomando en cuenta aspectos como: estructura del consumo nacional y regional de fertilizantes, la industria nacional, competencia y estrategias comerciales.

Fuente: Ávila J. (2017).

2.2. MARCO TEÓRICO

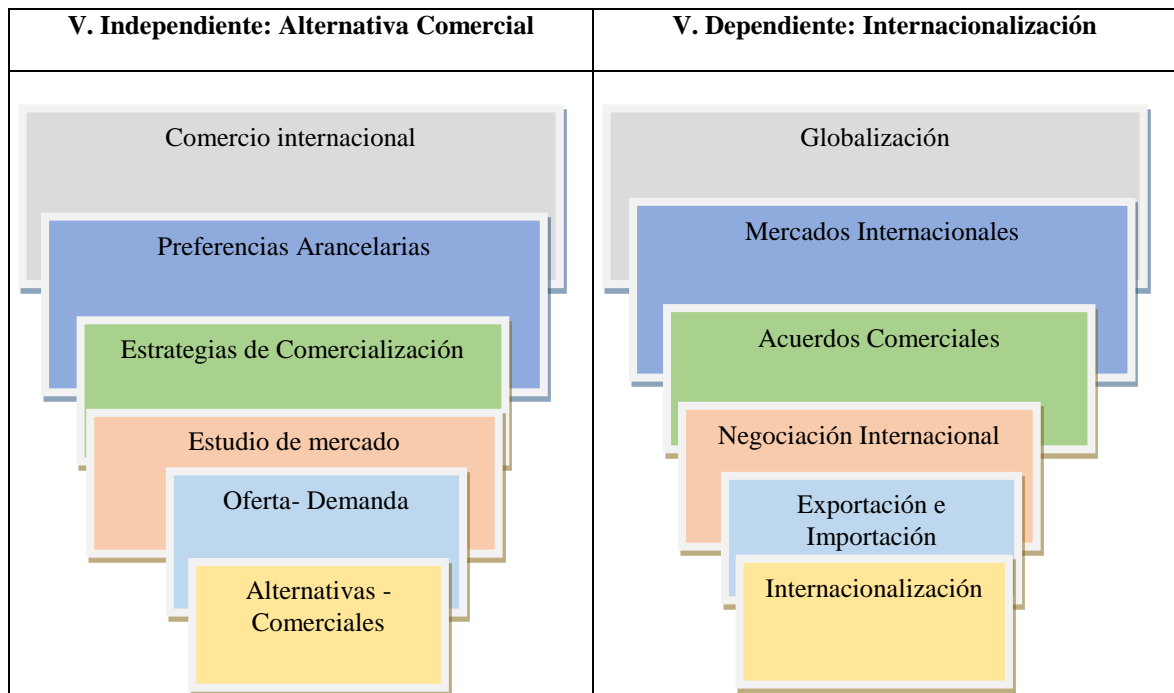


Figura 1. Fundamentación conceptual, variable dependiente e independiente.

El comercio internacional permite el intercambio de bienes y servicios a escala mundial de esta manera las empresas, pueden generar: mayores ingresos económicos, incremento de fuentes de empleo, aumento en la producción. etc. A este se lo define como: “Una actividad económica en la que se realiza el intercambio de bienes y servicios entre los habitantes de los diferentes países en su interés por satisfacer sus necesidades de bienes escasos” (Correa, 2016, p.32). Dentro del comercio internacional se puede identificar los acuerdos comerciales los cuales se definen como: “Un pacto o negociación entre dos o más países con el objetivo de armonizar intereses. En materia de comercio e incrementar los intercambios entre las partes firmantes” (Rursford, 2017, p.12). Estos dependiendo del alcance que tengan permiten la liberación total o parcial de los tributos al comercio exterior.

Mediante los acuerdos comerciales se intenta generar armonía en los mercados internacionales, eliminando barreras arancelarias y no arancelarias, un tema importante en la toma de decisiones para la aplicación de estrategias de comercialización.

Las estrategias de comercialización ayudan a definir la manera en cómo hacer llegar los bienes y servicios hacia un destino, mediante la reducción de costo, tiempo, y distancias, es un concepto muy importante a la hora de insertar un producto en un mercado internacional. (Chávez, 2016, p.21)

Las estrategias de comercialización se aplican previo al estudio de mercado ya que gracias a este se identifica la respuesta de los compradores y vendedores ante la demanda un producto o servicio, con el fin de plantear la estrategia comercial más adecuada.

Al estudio de mercado se lo define como: “Un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado con la finalidad de crear un plan de negocios” (Shugel, 2017, p.21). Con el estudio de mercado se obtiene la oferta y demanda con la finalidad de obtener la factibilidad de un proyecto la oferta es:

La cantidad de bienes y servicios existentes en el mercado la oferta tiene que ver con la racionalidad y conducta de las empresas, cuya función fundamental consiste en producir bienes y servicios para ser ofertados en el mercado.” (León, 2016, p.43)

En la oferta se define la capacidad de respuesta que tiene una empresa con la demanda existente, Serrano, Duran y Guimón (2016) afirman: “La cantidad demandada de un bien o servicio es el monto que los consumidores planean comprar durante un periodo determinado, a un precio específico” (Serrano et al. 2016, p.21).

A la demanda en comercio exterior se la denomina como “demanda internacional” para hacer énfasis a la cantidad insatisfecha de bienes o servicios que tiene un país. En este caso los diferentes países representan distintas alternativas comerciales a las que se las define como: “Las diferentes posibilidades de poder seleccionar, preferir, optar, escoger o elegir en el mercado internacional, generando así un intercambio comercial de bienes o servicios (Anuel, 2018, p.45).

El intercambio de bienes y servicios entre dos o más países es el resultado de la globalización a la cual es: “Un proceso de desarrollo económico, tecnológico y cultural, la cual permite la movilidad de los factores de producción en el mundo, cuyo factor principal de desarrollo es la tecnología reduciendo permitiendo la reducción de distancia y tiempo (Flores, 2016, p.73). La globalización ha permitido la formación de múltiples alternativas comerciales o tan bien conocidas como “mercados internacionales” los cuales permiten a un bien o servicio adaptarse nuevos sistemas culturales, económicos políticos, sociales y legales (Quiñones, 2012, p.43).

Cada país cuenta con diferentes acuerdos comerciales a estos se los define como: “Un entendimiento bilateral o multilateral entre estados, cuyo objeto es armonizar los intereses

respectivos de los nacionales de las partes contratantes y aumentar los intercambios comerciales” (Rivas, 2016, p.20).

Los acuerdos comerciales generan dinamismo en el comercio de dos o más países, debido a la reducción de barreras arancelarias y no arancelarias. Existen diferentes tipos de acuerdos comerciales, estos se clasifican dependiendo del alcance preferencial que tengan.

2.2.1. Tipos de acuerdos comerciales:

2.2.1.1. De cooperación Internacional

Es un sistema mediante el cual se asocian varios estados con el fin de alcanzar determinados objetivos comunes que responden a sus intereses solidarios, sin que la acción emprendida, ni las medidas adoptadas para alcanzarlos, afecten esencialmente a sus jurisdicciones o a sus prerrogativas de estado soberano. (Ministerio de Economía y Finanzas de Perú [MEF], 2017).

2.2.1.2. De Integración internacional.-

Es un sistema por el que se unen varios estados, aceptando no hacer valer unilateralmente sus jurisdicciones y delegando su ejercicio en una autoridad supranacional, en la que se opera la fusión de sus intereses, y a cuyas decisiones aceptan someterse mediante el control y los procedimientos adecuados, para todo aquello que se refiera al sector de actividad encomendado a la alta autoridad (MEFP, 2017).

Entre los tratados internacionales y acuerdos más importantes se encuentran: (Relevantes para América latina)

- La Organización de Naciones Unidas.
- El Banco Interamericano de Desarrollo
- El OMC –GATT-.
- MCCA (Mercado Común Centroamericano)

Los acuerdos internacionales permiten las preferencias en barreras al comercio exterior en las exportaciones e importaciones Ríos (2016 afirma): “Las exportaciones son la venta, trueque o donación de bienes y servicios de los residentes de un país a no residentes; es una transferencia de propiedad entre habitantes de diferentes países” (p.12). Mientras a las importaciones se las define como: “La operación mediante la cual se somete a una mercancía

extranjera a la regulación y fiscalización tributaria, para poderla después libremente destinar a una función económica de uso, producción o consumo” (UNAM, 2015, p.345).

Las exportaciones e importaciones permiten: “La internacionalización de bienes y servicios lo cual generar un efecto en cascada desde la producción, la comercialización, el traslado, el aseguramiento de mercancías, la nacionalización de las mismas, y un sinfín de actores económicos involucrados” (Huesca, 2016, p.17).

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

“Todo trabajo de investigación se sustenta en dos enfoques principales: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo”. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 10)

3.1.1.1. Cualitativa

Los estudios cualitativos se prefieren por sus propiedades explicativas y su poder exploratorio. Estos ayudan a esclarecer los resultados obtenidos en las investigaciones cuantitativas o a generar teorías en campo poco explorados. Los métodos cualitativos son paradigmas, aplicados comúnmente en las ciencias sociales donde los fenómenos no se pueden comprender en toda amplitud desde información cuantitativa. (Ugalde & Balbastre, 2015, p.3)

Se aplica el enfoque cualitativo cuando se estudia el contexto del objeto de investigación, en este caso se lo utilizó en las visitas realizadas a los miembros de la empresa Agros, así como también a los diferentes organismos gubernamentales. También fue necesario el uso de los instrumentos de investigación tales como: entrevistas, y fichas de observación útiles para recolectar información primaria.

3.1.1.2. Cuantitativo

La metodología cuantitativa no se centra en explorar, describir o explicar, un único fenómeno, son que busca realizar inferencias a partir de una muestra hacia una población evaluando para ellos la relación existente entre aspectos o variables de las observaciones de dicha muestra. (Ugalde & Balbastre, 2015, p.2)

Este tipo de enfoque se lo utilizó para la obtención de datos estadísticos históricos, necesarios para determinar el país óptimo para la exportación de fertilizantes agrícolas. Para la recolección de información cuantitativa fue necesario la utilización de instrumentos de investigación tales como: encuestas. Útiles para la obtención de datos tales como: oferta, demanda, frecuencia de consumo de fertilizantes agrícolas, etc.

3.1.2. Tipo de Investigación

3.1.2.1. Descriptiva

“Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población”. (Benassini, 2016, p.10).

Este tipo de investigación ayudó a determinar los gustos y preferencias de los consumidores de fertilizantes agrícolas, para de esta manera tener un conocimiento más amplio de las variables de estudio. Para la aplicación de la investigación descriptiva fue necesario la aplicación de una encuesta al grupo o población en estudio, con el fin de determinar gustos y preferencias en: precios, diseño de envase, etc.

3.1.2.2. Explicativa

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables. (Sampieri, Collado & Baptista, 2010, p.108)

Este tipo de investigación se aplicó al momento de realizar la investigación basada en los actores que intervienen en la exportación de fertilizantes agrícolas de la empresa Agros. En este caso se utilizó como instrumentos la entrevista realizada a los organismos gubernamentales que intervienen en el proceso de exportación de fertilizante agrícola.

3.2. IDEA A DEFENDER

Las alternativas comerciales permitirán la internacionalización de fertilizantes orgánicos de la empresa Agros desde el cantón Ibarra- Imbabura.

Variable Independiente: Alternativas Comerciales

Variable Dependiente: Internacionalización

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 8. Operacionalización de la variable dependiente.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
INTERNACIONALIZACIÓN	ENTORNO	Factores Socioeconómicos	Documental	Ficha bibliográfica 004
				Ficha bibliográfica 005
				Ficha bibliográfica 006
		Factores Políticos	Documental	Ficha bibliográfica 004
				Ficha bibliográfica 005
				Ficha bibliográfica 006
	Factores Legales	Documental	Ficha bibliográfica 004	
			Ficha bibliográfica 005	
			Ficha bibliográfica 006	
	Factores Tecnológicos	Documental	Ficha bibliográfica 004	
			Ficha bibliográfica 005	
			Ficha bibliográfica 006	
	Factores Geográficos	Documental	Ficha bibliográfica 004	
			Ficha bibliográfica 005	
Ficha bibliográfica 006				
MERCADO		Estrategias de comercialización	Encuesta	Formulario 004
		Canales de Distribución	Documental	Datos secundarios

Fuente: Investigación (2018).

Tabla 9. Operacionalización de la variable independiente.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO	
ALTERNATIVAS COMERCIALES	PRODUCTO	Frecuencia de uso del producto	Encuesta	Formulario 004	
		Compatibilidad del producto	Documental	Ficha bibliográfica 003	
		Precio	Documental	Datos secundarios	
	OFERTA	Barreras arancelarias y no arancelarias		Documental	Formulario 001
				Entrevista	Formulario 002
		Indicadores económicos del Ecuador	Documental	Ficha bibliográfica 002	
		Principales destinos de exportación del producto	Entrevista	Datos secundarios	
		Capacidad de producción de la empresa	Entrevista	Formulario 003	
		DEMANDA	Demanda insatisfecha	Documental	Datos secundarios
				Encuesta	Formulario 004
	Gustos y preferencia del consumidor		Documental	Datos secundarios	
	Principales países importadores		Documental	Datos secundarios	
	ESTUDIO FINANCIERO	Segmentación del mercado	Documental	Ficha bibliográfica 001	
		Inversión Inicial	Entrevista	Formulario 003	
Proyección de costos		Entrevista	Formulario 003		
Estados Financieros		Entrevista	Formulario 003		
Flujo de efectivo		Entrevista	Formulario 003		

Fuente: Investigación (2018)

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

3.4.1. Análisis Estadístico

El análisis estadístico se lo realizó mediante la investigación de factores políticos, sociales, tecnológicos, económicos y legales de tres países los mismos que se determinaron de la siguiente manera: países con mayor participación en el mercado de fertilizantes agrícolas a nivel mundial, a nivel de América Latina y el Caribe y las exportaciones de fertilizantes agrícolas de procedencia ecuatoriana.

3.4.2. Técnicas e Instrumentos

3.4.2.1. Cuestionario

“La encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población” (Ferrado, 2016, p.1).

Se realizó un total de 216 encuestas a personas dedicadas a actividades agrícolas de la ciudad de Lima- Perú debido a que el uso de fertilizantes agrícolas está relacionado directamente con esta actividad. Mediante la encuesta se obtuvo la siguiente información: número de hectáreas de cultivo, frecuencia de consumo, preferencias de envase, medios de información del producto, entre otros.

3.4.2.2. Entrevista Estructurada

“En la entrevista estructurada se decide de antemano que tipo de información se quiere y en base a ello se establece un guion de entrevista fijo y secuencial. El entrevistador sigue el orden marcado y las preguntas están pensadas para ser contestadas brevemente” (Folgueiras, 2016, p.3).

Se aplicó 3 entrevistas estructuradas, una de ellas dirigida al gerente propietario Ing. Marco Flores, en la que se obtuvo datos importantes tales como: constitución de la empresa, capacidad máxima de producción de la empresa, costos de producción, estructura organizacional de la empresa, margen de utilidad de los productos, etc.

La segunda entrevista se la realizó a un experto en materia de comercio exterior, al Ing. Oscar Ruano funcionario de Pro- Ecuador, con el que se obtuvo información relevante de

los países con mayores posibilidades de exportación de fertilizantes agrícolas. Por último se obtuvo una entrevista con un funcionario de Agrocalidad el Ing. Santiago Chugá el cual manifestó las funciones que cumple esta entidad gubernamental a la hora de exportar fertilizantes agrícolas.

3.4.2.3. Entrevista Semiestructurada

“Se decide de antemano qué tipo de información se requiere, las cuestiones se elaboran de forma abierta lo que permite recoger información más rica y con más matices que en la entrevista estructurada” (Folgueiras, 2016, p.3).

Se aplicó una entrevista semiestructurada dirigida al Ing. Henry Tepúd representante técnico de la empresa de fertilizantes agrícolas Morera. Mediante esta entrevista se logró determinar el uso, aplicación y compatibilidad del producto, así como también la cantidad recomendada de fertilizantes agrícolas por hectárea de cultivo este último dato fue necesario para la obtención de la demanda.

3.4.2.4. Observación Estructurada

“La observación estructurada es en cambio la que se realiza con la ayuda de elementos técnicos apropiados, tales como: fichas, cuadros, tablas, etc, por lo cual se le denomina observación sistemática” (Díaz, 2016, p.8).

Para la aplicación de la observación estructurada se la realizó una visita a la empresa Agros en la que utilizó la matriz otorgada por Pro- Ecuador denominada “Manual de buenas prácticas de almacenamiento de productos agrícolas y pecuarios”. Mediante esta herramienta se logró identificar: espacio físico adecuado, medidas de seguridad, organización de la empresa, etc.

3.4.2.5. Observación no Estructurada

“La observación no estructurada llamada también simple o libre, es la que se realiza sin la ayuda de elementos técnicos especiales” (Díaz, 2016, p.8).

Se realizó una visita a la empresa con finalidad de constatar la siguiente información: peso y dimensiones del producto, peso y dimensiones del embalaje, datos que fueron necesarios para el cubicaje de la mercancía.

3.4.2.6. Documental y bibliográfica

“Método investigativo basado en la revisión de textos, artículos, bibliografías, videos, películas entre otros ya existentes sobre un tema y que pueden ser utilizadas para dar inicio o traer a flote un tema ya tratado” (Bolívar, 2017, p.3)”

Se recopiló y analizó información de: páginas web, informes, revistas científicas y comerciales, tesis y libro. Esta información fue necesaria para identificar: destinos de exportación e importación de fertilizantes agrícolas, perfil del consumidor, etc.

3.4.3. IDENTIFICACIÓN DE MERCADOS INTERNACIONALES

3.4.3.1. Análisis situacional Interno

3.4.3.1.1. Principales países importadores de Fertilizantes agrícolas a nivel mundial

Como se puede observar en la tabla n°10, los países con mayor participación en el mercado de fertilizantes agrícolas a nivel mundial son Ucrania con una participación de 6´769.655 de toneladas de fertilizantes agrícolas. En segundo lugar se encuentra China con una participación de 6´269.383 de toneladas de fertilizantes agrícolas seguido de Tailandia con una cantidad importada de 4´712. 266 toneladas.

Tabla 10. Principales importadores de fertilizantes agrícolas a nivel mundial. (Ton)

Importadores	2014	2015	2016	2017	2018	Total
China	1106742	1461655	1131210	1105368	1464408	6269383
Ucrania	791642	943496	1445215	2199771	1389531	6769655
Brasil	629250	456596	873233	1117233	1197606	4273918
España	597119	632308	593072	720804	772511	3315814
Tailandia	1111512	979292	870068	989999	761395	4712266
Polonia	567575	489825	578708	692539	759378	3088025
India	65286	258399	268027	202530	576511	1370753
Lituania	380017	522943	466784	554117	533515	2457376
Reino Unido	531189	394268	428522	453939	486277	2294195
Emiratos Árabes Unidos	6915	4340	6152	7425	484754	509586

Fuente: Trade Map (2018)

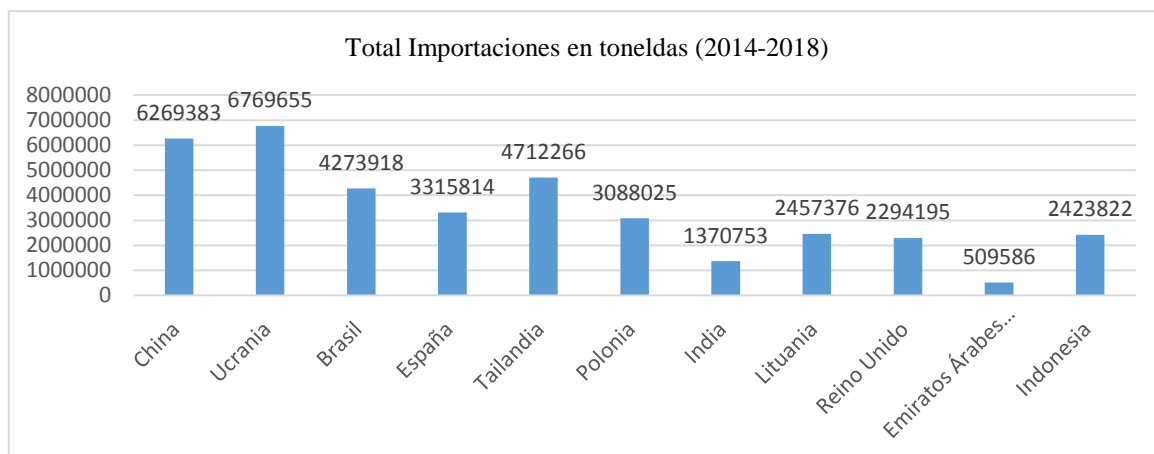


Figura 2. Importaciones de fertilizantes agrícolas a nivel mundial en toneladas
Fuente: Trade map (2018)

3.4.3.1.2. Exportaciones de fertilizantes agrícolas de Ecuador

Para la identificación de mercados internacionales se tomó en cuenta a los países con los que Ecuador ya ha tenido relaciones comerciales internacionales, correspondientes a la partida arancelaria 3105200000 referente abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio; los demás abonos. Como se puede observar en la tabla n°11, Perú y Colombia son los países con mayor representación en la importación de fertilizantes agrícolas ecuatorianos con 604 y 326 toneladas respectivamente.

Para realizar una negociación comercial es necesario tomar en cuenta que Ecuador haya tenido negociaciones previas con el país de destino ya que estos ayudan a fortalecer las relaciones comerciales.

Tabla 11. Principales importadores de fertilizantes agrícolas ecuatorianos (ton)

Importadores	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Perú	63	99	157	129	156	604
Colombia	150	18		40	118	326
República Dominicana	6	9	10	75	117	217
Chile	11	1	0	100	67	179
Paraguay					21	21
Nicaragua					3	3
Panamá				5		5

Fuente: Trade map (2018)

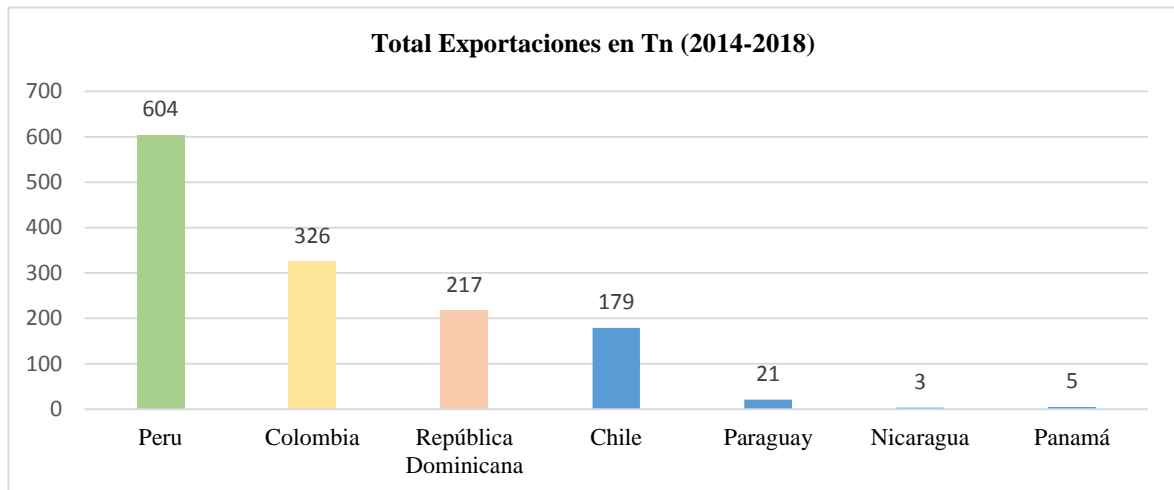


Figura 3. Exportaciones de fertilizantes de procedencia ecuatoriana

Fuente: Trade map (2018)

3.4.3.1.3. Principales países importadores de Fertilizantes agrícolas de América Latina y el Caribe

Para la identificación de las alternativas Comerciales se analizó mediante estadísticas, a los países con mayor representación de importaciones de fertilizantes agrícolas de América Latina y el Caribe, debido a que países como Ucrania, China y Tailandia detallados en la tabla n°10 no tienen ningún acuerdo comercial con Ecuador que beneficie a la partida arancelaria 3105200000 correspondiente a abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio.

Tabla 12. Principales países importadores de Fertilizantes agrícolas de América Latina y el Caribe (ton)

Países	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Brasil	6341692	4482680	5807231	7590595	6989749	31211947
México	963083	1028268	1202642	1257759	1441840	5893592
Argentina	1065952	762504	1345077	1208306	1332861	5714700
Paraguay	791042	670621	612529	630990	619493	3324675
Colombia	5595134	675192	730378	4483209	983418	12467331
Perú		342945	338571	440284	401564	1523364
Guatemala	286420	214389	204803	246815	257779	1210206
Chile	231750	272070	192350	237258	236980	1170408
Uruguay	280921	201730	231175	227400	196073	1137299

Fuente: Trade map (2018)

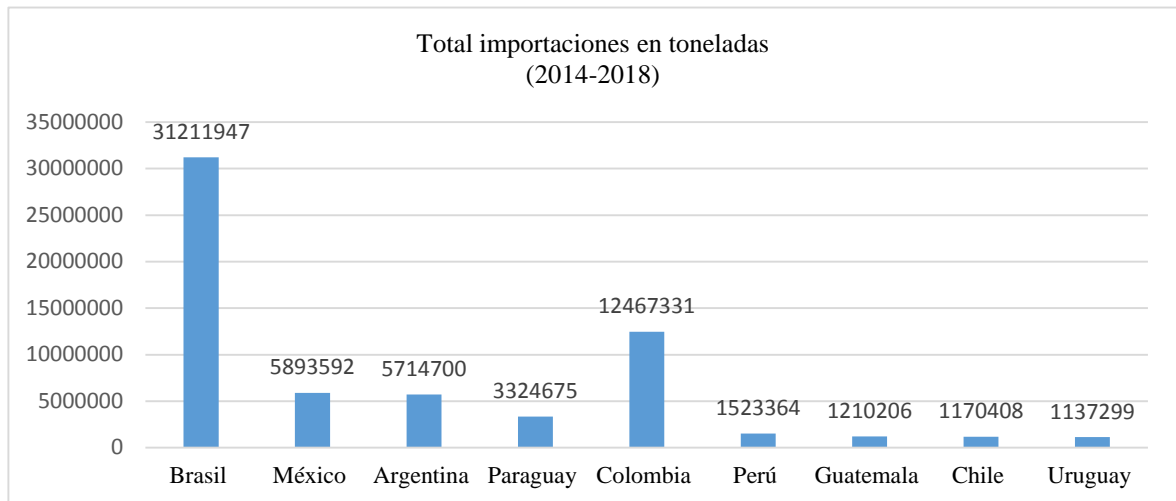


Figura 4. Importaciones totales de fertilizantes agrícolas de América Latina y el Caribe
Fuente: Trade map (2018)

La tabla 11 y la tabla 12 muestra, que los países que presentan mayores oportunidades para la comercialización de fertilizantes agrícolas son: Brasil que es el país que ha importado la mayor cantidad de fertilizantes en los últimos 5 años a nivel de América Latina y el Caribe, Colombia que es socio comercial de Ecuador de la partida arancelaria 3105200000 y ocupa el segundo lugar en importaciones de fertilizantes de América Latina y Perú que es un país que importa fertilizantes de procedencia ecuatoriana.

También se tomó en cuenta la entrevista realizada al ing. Oscar Ruano especialista en Comercio Exterior y funcionario de Pro Ecuador (25/09/2018): “Para la elección de mercado de este tipo de productos es necesario tomar en cuenta sobre todo las barreras no arancelarias del país a exportar es por eso que a países de la Unión Europea y EE.UU sería muy difícil llegar, debido a la rigurosidad en procesos de calificación del producto, debido a esto es aconsejable tomar en cuenta países de América Latina”. Gracias a esta entrevista se pudo constatar que los países, Brasil, Colombia y Perú, son los destinos con mayores ventajas para la exportación de fertilizantes agrícolas.

3.4.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Tabla 13. Población y Muestra.

FICHA 001. Grupo de estudio población Económicamente Activa (Edad 18- 65 años)							
Países	Brasil			Perú		Colombia	
	Género	%	Población	%	Población	%	Población
	Hombres	49,33	71954374	49,99	10526404	49,14	16607739
	Mujeres	50,67	73920494	50,01	10530232	50,86	17185809
Población Total		100%	145'874.868	100%	21'056.636	100%	33'793.548

Fuente: Banco Mundial (2018).

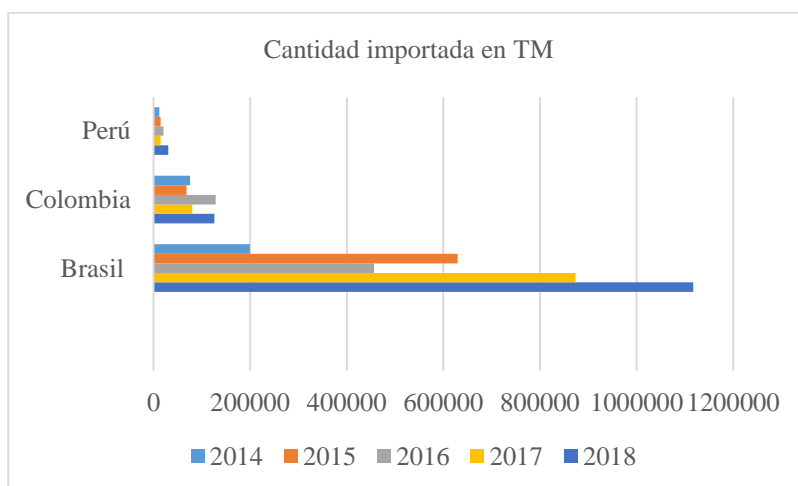
3.4.3. ANÁLISIS SITUACIONAL EXTERNO

3.4.3.1. FACTORES SOCIOECONÓMICOS

En la tabla que se muestra a continuación se muestra la cantidad importada de toneladas de fertilizantes agrícolas de los países Brasil, Colombia y Perú:

Tabla 14. Cantidad total importada de fertilizantes agrícolas en los últimos 5 años.

Países Importadores	Cantidad importada en toneladas					Total Importaciones (2014-2018)
	2014	2015	2016	2017	2018	
Brasil	199.321	230.527	166.321	254.751	298.016	1.148.936
Colombia	96.062	154.878	180.967	189.314	129.732	750.953
Perú	12.096	14.505	20.455	14.746	30.472	92.274



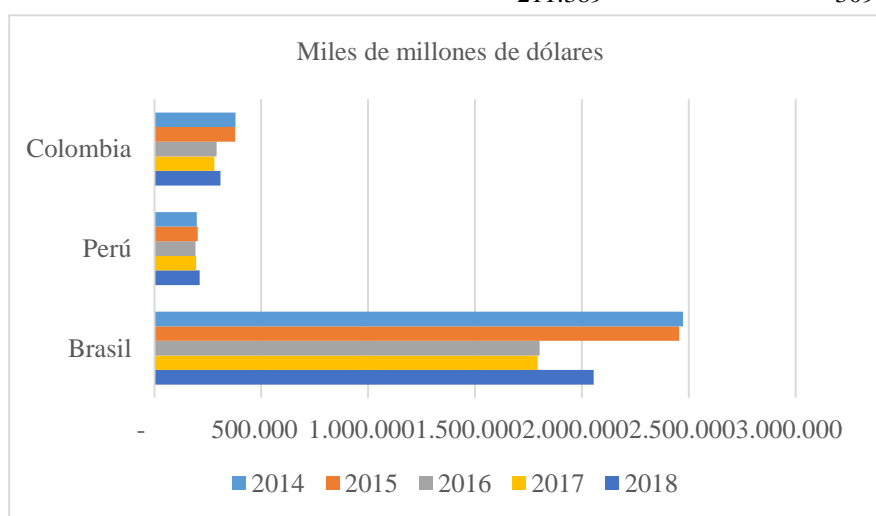
Fuente: (Trade Map, 2018)

3.4.3.1.2. El Producto Interno Bruto (PIB)

Lerma (como se citó en Carrillo, 2016) afirma “Es el valor total de los bienes y servicios producidos en el territorio de un país en un periodo determinado; por lo general se presenta trimestral o anualmente. Este indicador proporciona una referencia del potencial del país-mercado” (p.21). El PIB nos ayuda a identificar el potencial del mercado al cual estamos enviando nuestro producto, el crecimiento o decrecimiento del PIB en un país puede afectar en el consumo de bienes importados. Lerma (como se citó en Carrillo, 2016) afirma: “El crecimiento del PIB de un país es importante, ya que el consumo de una economía en desarrollo demanda más bienes y servicios que una economía con bajo crecimiento o estancamiento.” (p.21).

Tabla 15. *Producto Interno Bruto (PIB) miles de millones de dólares.*

	Brasil	Perú	Colombia
2014	2.473.173	197.867	380.170
2015	2.455.707	203.075	378.323
2016	1.801.705	192.353	291.530
2017	1.793.066	195.432	279.987
2018	2.056.000	211.389	309.191



Fuente: (Banco Mundial, 2018)

3.4.3.1.3. PIB per cápita

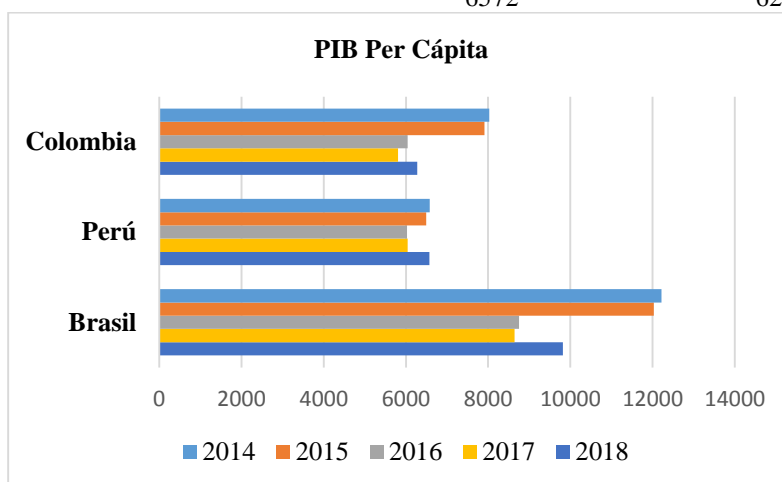
Este indicador es muy importante ya que permite comparar la capacidad de compra que tienen los habitantes de diferentes países y así determinar los costos del producto a exportar, así como también el mercado más atractivo para la exportación bienes. Lerma (como se citó en Carrillo, 2016) afirma:

El PIB per cápita es el valor total de los bienes y servicios producidos en el territorio de un país en un periodo determinado dividido entre los habitantes. Por medio de este indicador se conoce la capacidad de compra de los integrantes de un mercado para adquirir bienes y servicios. (Carrillo, 2016, p.21)

A continuación, presentamos el PIB per cápita de los países: Brasil, Colombia y Perú:

Tabla 16. PIB Per Cápita en miles dólares.

PIB PER CAPITA (MILES DE DÓLARES)			
Años	Brasil	Perú	Colombia
2014	12216,904	6583,12	8030,59
2015	12026,619	6491,05	7913,38
2016	8750,223	6030,34	6044,53
2017	8639,366	6045,65	5805,61
2018	9821,408	6572	6273



Fuente: (Banco Mundial, 2018)

3.4.3.1.4. Tipo de cambio

El tipo de cambio nos ayuda a determinar las apreciaciones y depreciaciones que ha tenido la moneda a lo largo del tiempo, Lerma (2016) afirma: “El tipo de cambio es el precio de una moneda en términos de otra. Se expresa habitualmente en términos del número de unidades de la moneda nacional a entregar a cambio de una unidad de moneda extranjera.” (p.21).

Tabla 17. El tipo de cambio en USD\$.

	Brasil (Real)	Perú (Sol)	Colombia (Peso)
2014	2,35	2,50	1770,66
2015	2,68	2,75	1927,12
2016	3,90	2,94	2350,75
2017	3,25	3,35	3136,85
2018	3,31	3,29	2974,03

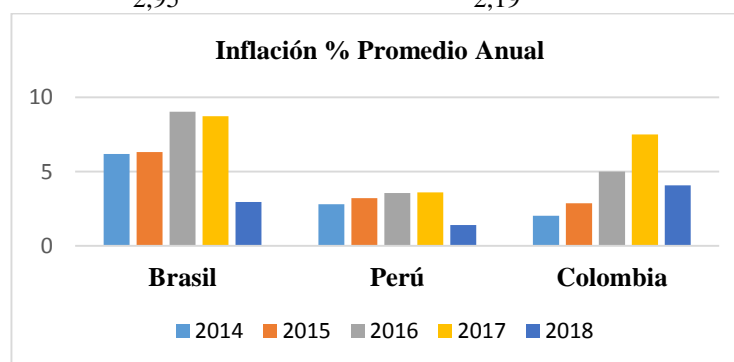
Fuente: (www.oanda.com, 2018)

3.4.3.1.5. Inflación

La inflación es un determinante en la capacidad de compra que tienen los habitantes de una nación ya que si este indicador incrementa pueden adquirir menos cantidad de bienes. El efecto de la inflación se lo ve reflejado en el precio al consumidor, cuando este indicador incrementa los precios son inconstantes y existe inestabilidad entre lo que se produce y lo que se consume. Andrade (2016) afirma: “la inflación es un aumento generalizado y continuo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de la economía.” (p.81).

Tabla 18. Inflación, Precios al consumidor (% anual).

	Brasil	Perú	Colombia
2014	6,202	2,817	2,023
2015	6,332	3,226	2,878
2016	9,028	3,555	5,005
2017	8,739	3,596	7,517
2018	2,95	2,19	4,09



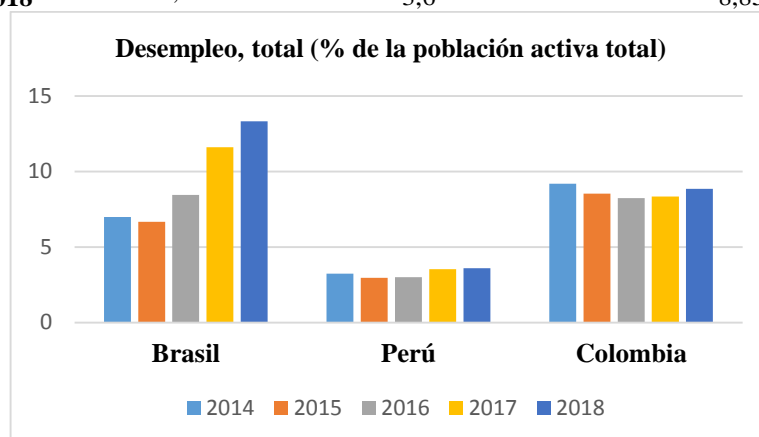
Fuente: (Banco Mundial, 2018)

3.4.3.1.6. Desempleo

La tasa de desempleo mide el nivel de desocupación con la población activa. Este indicador nos ayuda a identificar qué; Cuando la tendencia es decreciente, la capacidad adquisitiva de los habitantes de un país incrementa es decir que pueden adquirir mayor cantidad de bienes y servicios, pero si el índice de desempleo es creciente por el contrario la capacidad adquisitiva de los habitantes disminuye. Wasbrum (2017) afirma: “Un aumento del desempleo reduce el consumo presente, demostrando así la relación negativa entre desempleo y consumo de hogares a través del motivo precautorio de ahorrar” (p.3).

Tabla 19. Desempleo, total (% de la población activa total).

	Brasil	Perú	Colombia
2014	6,99	3,24	9,19
2015	6,67	2,96	8,53
2016	8,44	3	8,24
2017	11,61	3,53	8,35
2018	13,32	3,6	8,85



Fuente: (Banco Mundial, 2018)

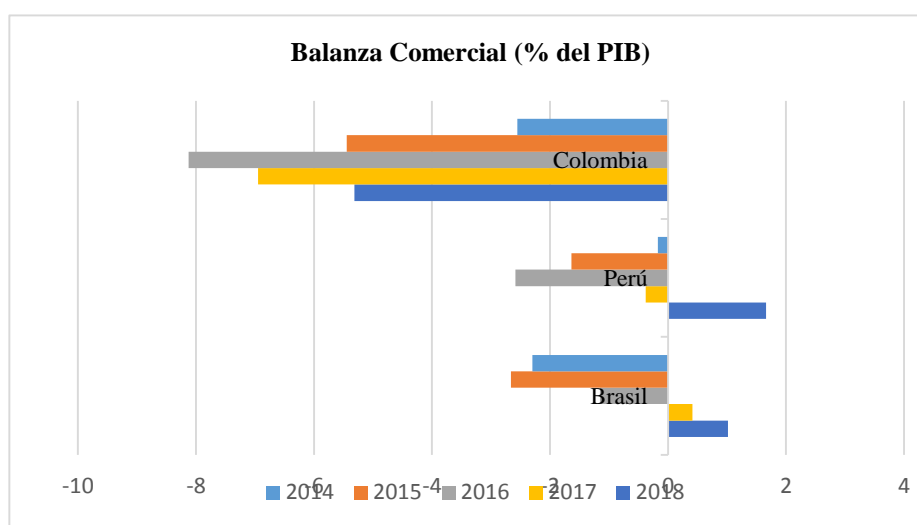
3.4.3.1.7. Balanza Comercial

La balanza comercial se lo denomina como la diferencia entre las exportaciones y las importaciones, si su saldo es negativo (déficit) nos indica que las importaciones fueron mayores que las exportaciones, si saldo es positivo (superávit) nos indica que las exportaciones fueron mayores que las importaciones.

Cárdenas (2016) afirma: “La balanza Comercial refleja la diferencia entre las exportaciones e importaciones de bienes. Si el saldo es positivo implica que en el período analizado, el país exportó bienes por un monto mayor al que representaron las importaciones para el mismo período” (p.13)

Tabla 20. Balanza Comercial de bienes y servicios (% del PIB).

	Brasil	Perú	Colombia
2014	-2,301	-0,171	-2,554
2015	-2,662	-1,637	-5,447
2016	-1,153	-2,586	-8,124
2017	0,415	-0,378	-6,95
2018	1,015	1,66	-5,316



Fuente: Banco Mundial (2018)

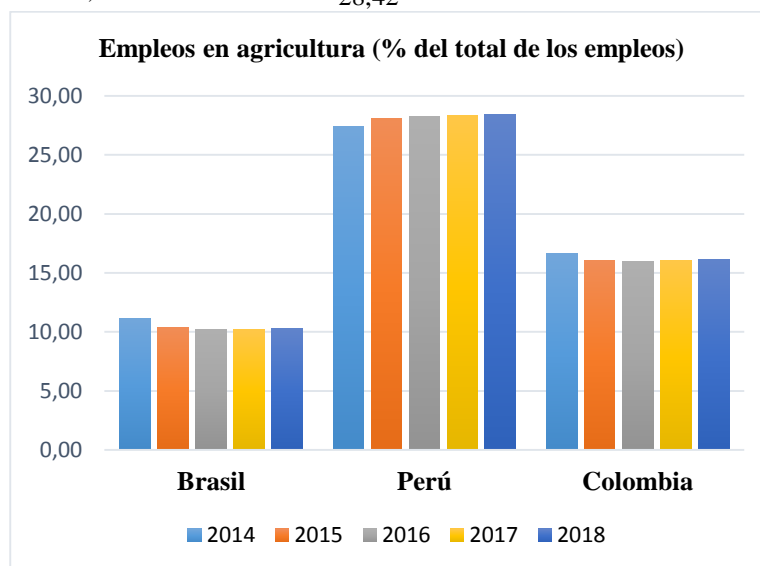
Para el análisis de la tabla podemos observar que Colombia y Perú presentan mayor incidencia de saldos negativos en su balanza comercial en los que va de los últimos 5 años, esto puede ser positivo, debido a que existe mayor consumo de productos importados.

3.4.3.1.8. Empleos en agricultura

La agricultura es una actividad económica que tiene como objetivo la labranza del suelo para la obtención de alimentos naturales que sirvan de sustento para una nación. Borja (2017) afirma: “Las actividades agrícolas suelen estar destinadas a la producción de alimentos y a la obtención de verduras, frutas, hortalizas y cereales”. En la tabla que se muestra a continuación podemos identificar la incidencia de la agricultura como actividad económica:

Tabla 21. Empleos en agricultura (% del total de los empleos).

	Brasil	Perú	Colombia
2014	11,12	27,41	16,63
2015	10,37	28,03	16,07
2016	10,24	28,26	15,99
2017	10,18	28,38	16,09
2018	10,32	28,42	16,14



Fuente: Banco Mundial (2018)

3.4.3.2. FACTORES POLÍTICOS

3.4.3.2.1. Política Comercial

Lerma (como se citó en Carrillo, 2016) afirma: “La Política Comercial son Acciones emprendidas por los gobiernos para promover o impedir las exportaciones o importaciones de bienes y servicios.” (p.24), por medio de estos mecanismos el estado dinamiza el comercio entre dos o más países o por otra parte puede utilizar barreras arancelario y no arancelarias para equilibrar la balanza comercial y dar fomento a la producción nacional. Las normativas impuestas en dichos acuerdos están reguladas por organismos internacionales como la OMC cuya función es respaldar el comercio justo entre los países miembros

Tabla 22. Acuerdos Comerciales de Ecuador con Brasil, Perú, Colombia.







BRASIL	PERÚ	COLOMBIA
MERCOSUR - ALADI	CAN- MERCOSUR	CAN – MERCOSUR
Estos dos acuerdos permiten que Ecuador tenga el 100% de preferencia arancelaria	Este acuerdo permite el ingreso de bienes con el 100% de preferencia arancelaria	Este acuerdo permite el ingreso de bienes con el 100% de preferencia arancelaria

Fuente: Banco Mundial (2018)

3.4.3.2.2. Riesgo Comercial

El riesgo comercial nos ayuda a identificar la posibilidad de que una transacción de compra venta internacional sea impaga debido a problemas por parte del comprador o que existan dificultades políticas relacionados con el país al cual se está dirigiendo el mercado. Según la Universidad Abat Oliba Ceu (UAOCEU, 2017) afirma: “Un riesgo comercial tiene lugar cuando el deudor no procede al pago de las mercancías o servicios recibidos o existen dificultades en la repatriación de los capitales invertidos (Universidad Abat Oliba Ceu [(UAOCEU], 2017).

Tabla 23. Termómetro que indica el nivel de riesgo comercial.

Riesgo Comercial		
<p>Brasil</p> 		<p>Brasil tiene una alto índice de riesgo comercial esto puede afectar al exportador debido a que se presentan problemas de inseguridad comercial.</p>
<p>Perú</p> 		<p>Perú cuenta con un bajo índice de riesgo comercial lo cual es favorable para que el exportador pueda realizar negociaciones.</p>
<p>Colombia</p> 		<p>Colombia cuenta con una bajo índice de riesgo comercial esto nos indica que se puede realizar negociaciones con importadores de este país.</p>

Fuente: www.cesce.es (2018)

La tabla 23 muestra el nivel de riesgo comercial de los países Brasil, Perú y Colombia, el cual es medido de la siguiente manera: color rojo= riesgo comercial alto, color amarillo=riesgo comercial medio, color verde=riesgo comercial bajo.

3.4.3.3. FACTORES LEGALES

3.4.3.3.1. Medidas Arancelarias al Comercio Exterior

Las barreras arancelarias son restricciones monetarias que utiliza un país a las importaciones y exportaciones de bienes o servicios con la finalidad de proteger la industria nacional y poder equilibrar la balanza comercial de un país. Según el Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana (MREMH, 2017)

Las tarifas arancelarias se podrán expresar en mecanismos tales como: términos porcentuales del valor en aduana de la mercancía (ad-valórem), en términos monetarios por unidad de medida (específicos), o como una combinación de ambos (mixtos). Se reconocerán también otras modalidades que se acuerden en los tratados comerciales internacionales, debidamente ratificados por Ecuador. (Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana [MREMH], 2017)

Debido a que cada país tiene diferentes mecanismos para la protección de la producción nacional, es necesario la utilización de acuerdos internacionales para poder dinamizar la economía de dos o más países, como podemos ver a continuación se puede observar que cada país cuenta con diferentes preferencias arancelarias para el ingreso de mercancías al territorio nacional:

Tabla 24. *Medidas Arancelarias correspondientes a la partida arancelaria 310520.*

Brasil	Perú	Colombia
MERCOSUR - ALADI	CAN- MERCOSUR	CAN - MERCOSUR
Estos dos acuerdos permiten que Ecuador tenga el 100% de preferencia arancelaria	Este acuerdo permite el ingreso de bienes con el 100% de preferencia arancelaria	Este acuerdo permite el ingreso de bienes con el 100% de preferencia arancelaria
3105.20.00.00	3105.20.00.00	3105.20.00.00

Fuente: PUDELECO (2018)

3.4.3.3.2. Barreras no arancelarias al Comercio Exterior

Las medidas o barreras no arancelarias, son políticas que tienen el objetivo de obstaculizar el comercio internacional de mercancías, estas consisten en diferentes requisitos que un producto necesita para el ingreso a al territorio nacional. Vergara (2016) afirma: “Paralelas a los aranceles, se encuentran una serie de medidas denominadas no arancelarias. Estas se concretan en restricciones, licencias, prohibiciones a las importaciones y a las exportaciones. Se trata de medidas administrativas utilizadas como barreras al comercio”. (p.80)

Tabla 25. Barreras no arancelarias correspondientes a la partida arancelaria 310520.

Brasil	Perú	Colombia
<ul style="list-style-type: none"> • Requisito de límites de tolerancia para residuos o contaminación por ciertas sustancias. • Requisitos de etiquetado • Requisito de registro de los productos • Requisito: requisito de calidad o rendimiento del producto • Requisito de certificación • Requisito de prueba 	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos de etiquetado • Requisitos y certificaciones técnicas • Certificaciones sanitarias, veterinarias y/o fitosanitarias 	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas administrativas que afectan al valor en aduana • Otras formalidades tales como • Nota sobre el producto tales como: descripciones mínimas de las mercancías. • Requisito de autorización especial por motivos del Ministerio de Salud • Requisito de autorización por motivos del medio ambiente • Requisito de registro para importadores.
3105.20.00.00	3105.20.00.00	3105.20.00.00

Fuente: www.macmap.org (2018)

3.4.3.4. FACTORES TECNOLÓGICOS

3.4.3.4.1. Innovación

El nivel de innovación de un país nos ayuda a determinar cuan cambiante puede ser el mercado al cual estamos dirigiendo nuestro producto, un país con altos índices de innovación refleja un alto nivel de progreso en su economía debido a que este se está adaptando a los diferentes cambios producto de la globalización. Buesa, Martínez, Heijs & Baumert (2016) afirman que:

La innovación se percibe como fuente del desarrollo y la competitividad, y se caracteriza como proceso interactivo y complejo en el que toman parte una gran variedad de agentes y donde las relaciones, conexiones y retroalimentaciones son fundamentales para la creación, desarrollo y difusión del conocimiento. La innovación es la fuerza motriz que impulsa el progreso de las economías (p.43).

Tabla 26. Índice mundial de innovación.

Brasil	Perú	Colombia
Brasil, la mayor economía de la región, ocupa la 64ª posición en el Índice Mundial de Innovación para el año 2018. Las categorías en que destaca comparativamente son: importación y exportación neta de alta tecnología, calidad de las publicaciones científicas.	Perú, , ocupa la 71ª posición en el Índice Mundial de Innovación para el año 2018	Colombia se mantiene como el quinto país más innovador en América Latina, y el puesto la 65 a nivel mundial para el año 2018.

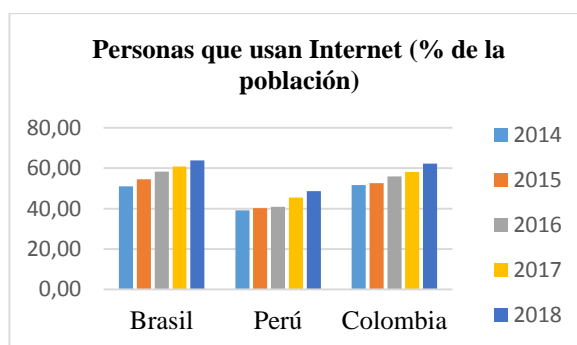
Fuente: www.wipo.int (2018)

3.4.3.4.2. Comunicación

Los medios de comunicación permiten transmitir información a diferentes partes del mundo reduciendo distancia y tiempo, dos factores importantes a la hora de realizar una negociación internacional, Lanni (2017) afirma: “Los medios de comunicación actuales en principios económicos, se encaminan a borrar fronteras del mundo, para formar una comunidad mundial, facilitada por el desarrollo electrónico de las comunicaciones y la información” (p.5). En la actualidad uno de los medios de comunicación más utilizados es el Internet, este facilita la interacción de dos o más personas a cualquier parte del mundo, facilitando el intercambio de mercancías Rincón (2016) afirma: “El internet ha permitido a países industrializados agilizar y hacer mucho más operante la prestación de servicios y el intercambio de bienes tangibles e intangibles” (p.23)

Tabla 27. Personas que usan Internet (% de la población).

	Brasil	Perú	Colombia
2014	51,04	39,20	51,70
2015	54,55	40,20	52,57
2016	58,33	40,90	55,91
2017	60,87	45,46	58,14
2018	63,93	48,73	62,26



Fuente: Banco Mundial (2018)

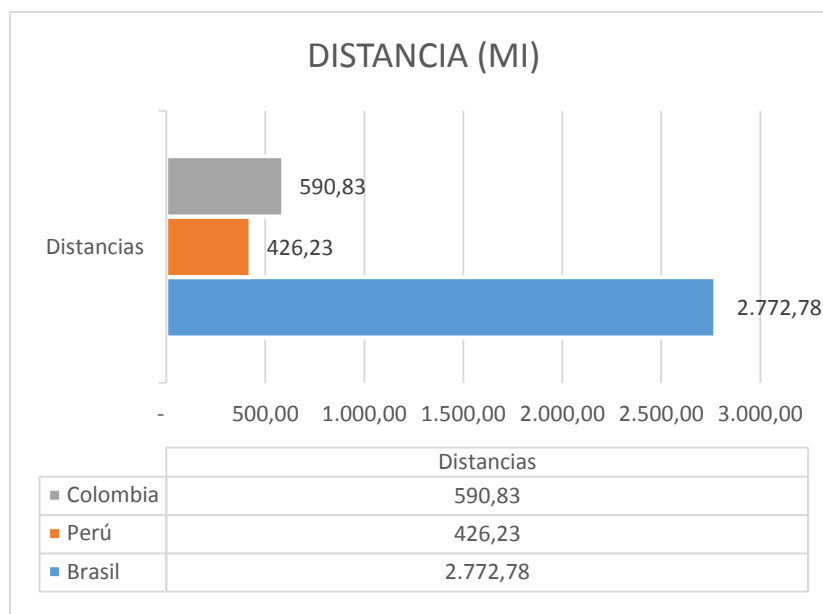
3.4.3.5. Factores Geográficos

3.4.3.5.1. Localización

Este factor es muy importante debido a que podemos identificar cual es la distancia de nuestro mercado meta así como también los costos logísticos para el transporte de mercancías, Baca (2016) afirma: “Para la localización óptima de un empresa es necesario tomar en cuenta no solo factores cuantitativos como los costos de transporte del producto terminado, sino también los factores cualitativos, tales como apoyos fiscales, el clima, etc.” (p.6). Es por eso que es necesario analizar las distancias de los diferentes mercados, para de esta manera poder identificar el país que menores costos logísticos le cueste a la empresa.

Tabla 28. Distancias en Millas náuticas.

Brasil	Perú	Colombia
Del puerto de Esmeraldas (Ecuador) al puerto Santana (Brasil) existe una distancia de 2'772,78 mi	Del Puerto Guayaquil (Ecuador) al puerto Malabrigo (Perú) existe una distancia de 426.23 mi de distancia	Del Puerto Guayaquil (Ecuador) al puerto de Buenaventura (Colombia) existe una distancia de 590.83 mi de distancia



Fuente: www.searates.com (2018)

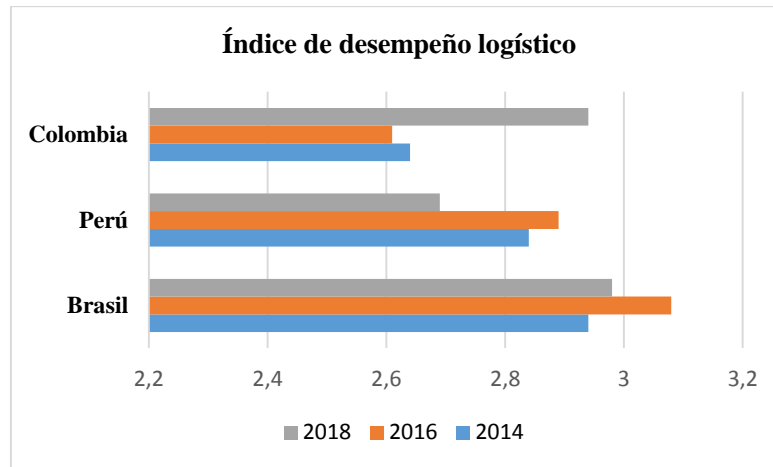
3.4.3.5.2. Índice de desempeño logístico

El desempeño logístico se basa en la capacidad de respuesta que tienen las aduanas de los países, para el despacho de mercancías cuando estas salen o entran del territorio nacional. En este indicador se debe tomar en cuenta tres principios muy importantes en la logística, que son: el tiempo, la seguridad y los costos. Souza (2016) afirma: “El desarrollo eficiente de los servicios logísticos facilita la movilidad de los productos, garantizando su seguridad, rapidez, así como la minoración de su coste” (p.3).

Al hablar de desempeño logístico también se hace referencia a la rapidez con la que se manejan los diferentes procesos que se manejan al momento de la nacionalización de mercancías, así como también cuán eficientes son los procesos de despacho de mercancías, Martí (2016) afirma: “La importancia de la logística reside en la capacidad de solucionar eficientemente los problemas de transporte, almacenaje y embalaje, incrementando la competitividad de las empresas y del país en general” (p.3). Para poder determinar el índice de desempeño logístico se encuentra estimulado un rango de puntaje del 1-5 en donde 1 es la calificación con bajos índices logísticos, y 5 es la calificación más alta:

Tabla 29. Índice de desempeño logístico.

	Brasil			Perú			Colombia		
2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018	
	2,94	3,08	2,98	2,84	2,89	2,69	2,64	2,61	2,94



Fuente: Banco Mundial (2018)

3.4.4. Perfil de Oportunidades y Amenazas del medio POAM

Después de haber analizado los factores: políticos, económicos, sociales y tecnológicos se utiliza la matriz POAM la cual nos ayuda a identificar el grado en el que se encuentran las oportunidades y las amenazas de cada uno de los recursos externos de la empresa, por medio de una calificación cuantitativa que va de 1 a 3 como se muestra a continuación:

Tabla 30. Calificación cuantitativa POAM.

Rango	Alta	Media	Baja
Oportunidades/ Debilidades	3	2	1

Fuente: Investigación

Tabla 31. Perfil de Oportunidades y amenazas del medio.

	BRASIL				PERÚ				COLOMBIA			
	OPORTUNIDAD		AMENAZA		OPORTUNIDAD		AMENAZA		OPORTUNIDAD		AMENAZA	
Factores Socioeconómicos	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS
Producto Interno Bruto	ALTO	3	-		MEDIA	2	-		MEDIO	2	-	
PIB per cápita	-		ALTO	3	ALTO	3	-		BAJO	1	-	
Tipo de cambio	-		MEDIA	2	-		BAJO	1	-		ALTO	3
Inflación	MEDIA	2	-		ALTO	3	-		-		ALTO	3
Desempleo	-		ALTO	3	ALTO	3	-		MEDIO	2	-	
Balanza Comercial	-		MEDIO	2	-		MEDIO	2	ALTO	3	-	
Empleos en agricultura	-		ALTO	3	ALTO	3	-		Alto	3	-	
	Suma	5	Suma	13	Suma	14	Suma	3	Suma	11	Suma	6
	Promedio	2,5	Promedio	2,6	Promedio	2,8	Promedio	1,5	Promedio	2,2	Promedio	3
Factores Políticos	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS
Política Comercial	ALTO	3	-		ALTO	3	-		ALTO	3	-	
Riesgo Comercial	ALTO	3	-		ALTO	3	-		ALTO	3	-	
	Suma	6	Suma	0	Suma	6	Suma	0	Suma	6	Suma	0
	Promedio	3	Promedio	0	Promedio	3	Promedio	0	Promedio	3	Promedio	0
Factores Legales	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS
Barreras Arancelarias	ALTO	3	-		ALTO	3	-		ALTO	3	-	
Barreras no Arancelarias	-		ALTO	3	ALTO	3	-		BAJA	1	-	
	Suma	3	Suma	3	Suma	6	Suma	0	Suma	4	Suma	0
	Promedio	3	Promedio	3	Promedio	3	Promedio	0	Promedio	2	Promedio	0

Fuente: Investigación (2018)

	BRASIL				PERÚ				COLOMBIA			
	OPORTUNIDAD		AMENAZA		OPORTUNIDAD		AMENAZA		OPORTUNIDAD		AMENAZA	
Factores Tecnológicos	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS
Innovación	-		BAJO	1	MEDIO	2	-		MEDIO	2	-	
Comunicación	MEDIO	2	-		-		BAJO	1	MEDIO	2	-	
	Suma	2	Suma	1	Suma	2	Suma	1	Suma	4	Suma	0
	Promedio	2	Promedio	1	Promedio	2	Promedio	1	Promedio	2	Promedio	0
Factores Geográficos	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS	Nivel	PTS
Localización	-		ALTO	3	ALTO	3	-		MEDIO	2	-	
Índice de despeño Logístico	ALTO	3	-		-		ALTO	3	-		BAJA	1
	Suma	3	Suma	3	Suma	3	Suma	3	Suma	2	Suma	1
	Promedio	3	Promedio	3	Promedio	3	Promedio	3	Promedio	2	Promedio	1

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 32. Resumen del Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio.

	Brasil		Perú		Colombia	
	Oportunidad	Amenaza	Oportunidad	Amenaza	Oportunidad	Amenaza
Factores Socioeconómicos	2,5	2,6	2,8	1,5	2,2	3,0
Factores Políticos	3,0	0	3,0	0	3,0	0
Factores Legales	3,0	3,0	3,0	0	2,0	0
Factores Tecnológicos	2,0	1,0	2,0	1,0	2,0	0
Factores Geográficos	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	1,0
SUMA	13,5	9,6	13,80	5,5	11,20	4,0
PROMEDIO	2,7	1,92	2,76	1,1	2,24	0,8
Oportunidades - amenazas		0,78		1,66		1,44

Fuente: Investigación (2018)

Después de haber realizado el respectivo análisis sobre las oportunidades y amenazas, de Brasil, Perú y Colombia se obtuvo que el mercado óptimo para la partida arancelaria 3105.20.00.00 correspondiente a: abonos minerales o químicos, con los tres de los elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio, es Perú debido a las ventajas sociales, políticas, legales, tecnológicas y geográficas, además es necesario tomar en los diferentes acuerdos comerciales que tienen Ecuador y Colombia, ya que esto facilita los procesos de comercialización de mercancías.

3.4.5. ANÁLISIS MERCADO – PRODUCTO

Clasificación Arancelaria

La clasificación arancelaria es una herramienta creada por creado por la OMA (Organización mundial de Aduanas) con el objetivo de designar un código numérico a las mercancías y de esta identificar los impuestos y obligaciones a pagar.

Figura 5. *Clasificación arancelaria*

SECCIÓN V	PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS QUIMICAS O DE LAS INDUSTRIAS CONEXAS
CAPITULO 31	ABONOS
Partida 3105	Abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio; los demás abonos; productos de este Capítulo en tabletas o formas similares o en envases de un peso bruto inferior o igual a 10 kg.
Sub partida 310520	Abonos minerales o químicos con los tres elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio en tabletas o formas similares o en envases de un peso bruto inferior o igual a 10 kg

Fuente: Comité de Comercio Exterior, (2012)

Tabla 33. *Descripción NANDINA fertilizantes agrícolas NPK.*

Sub partida NANDINA	Descripción NANDINA
3105.20.00.00	Abonos minerales o químicos con los tres elementos fertilizantes: nitrógeno, fosforo y potasio

Fuente: Arancel Ecuador (2018)

3.4.5.1. Perfil del consumidor

El consumidor peruano se ha caracterizado por el consumo de productos, con descuentos y ofertas, las marcas tan solo son una opción para ellos debido a los costos que representan estos productos, Álvarez (2018) gerente de cuentas IPSOS Perú afirma: “El consumidor peruano está cambiando de tiendas por céntimos. Las marcas pueden colgarse de esa tendencia para posicionar sus productos como una opción de menor gasto”, debido a esta razón podemos conocer que este tipo de consumidores son propicios para productos nuevos que quieren ingresar al mercado.

3.4.5.2. Gustos y preferencias

El consumidor peruano prefiere comprar en tiendas tradicionales es decir, tiene una tienda establecida para la compra de sus productos, debido a esto se lo ha considerado como monógamo (asiste a 1 tienda), Álvarez (2018) gerente de cuentas IPSOS Perú afirma: “el consumidor peruano se declara monógamo y destaca su fidelidad hacia las marcas de tiendas de conveniencia”, con esto podemos analizar que el consumidor peruano, prefiere la compra en tiendas conocidas sin importar la marca del producto, en una investigación que realizó la empresa IPSOS (2018) se obtuvo: “De 3068 peruanos encuestados 91% son monógamos frente al 9% que son polígamos (asisten a más de una tienda del mismo formato)”. Con esto podemos identificar la importancia del lugar de consumo del consumidor peruano, esto nos ayuda a identificar los canales de distribución adecuados para el consumidor.

3.4.5.3. Tendencia de consumo

Según Trade Map (2018), Perú importó del mundo una cantidad de 440.284 toneladas de fertilizantes agrícolas, el consumo más alto de los últimos 5 años. El uso de fertilizantes se debe en gran parte a factores naturales, que dificultan el desarrollo productivo de la agricultura, Según el Ministerio del Medio Ambiente de España (MMA, 2017) “la fertilización es una práctica insustituible en la actividad agraria, consistente en reponer al suelo aquellos nutrientes que se van agotando por la propia extracción de los cultivos (Ministerio del Medio Ambiente de España [MMA], 2017).

Debido a los cambios climáticos y el uso incorrecto de los suelos el agricultor se ve en la obligación de utilizar fertilizantes agrícolas, Según el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI, 2017): “Perú se encontraría entre los diez países más vulnerables ante eventos climáticos junto a países como Honduras, Bangladesh y Venezuela. Esta vulnerabilidad está

asociada a la alta dependencia a sectores primarios sensibles al cambio climático, tales como el agrícola y el pesquero” (Ministerio del Medio Ambiente de España [MINAGRI], 2017).

3.4.5.4. Canales de distribución

Los canales de distribución son grupos de individuos cuyo objetivo es llevar los bienes y servicios hasta el consumidor final, Velásquez (2016) afirma: “es el conjunto de organizaciones independientes que participan el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor final o de un usuario industrial” (p.48).

Es necesario realizar identificar de una manera correcta el tipo de distribución correcto, para de esta manera saber cómo llegar al consumidor final. Continuación se presenta una tabla con los diferentes tipos de canales distribución:

Tabla 34. Canal de distribución de consumo.

TIPOS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN	
TIPOS	DEFINICIÓN
Fabricante-consumidor	Se lo conoce también como canal directo, en este caso el fabricante vende los bienes y servicios directamente al consumidor final
Productores–minoristas o detallista-consumidores	Cuenta con intermediarios conocidos como minoristas o detallistas, estos hacen llegar los bienes o servicios al consumidor final
Productores-mayoristas-minoristas o detallistas–consumidores	Se denomina como canal tres, lo utilizan con frecuencia los pequeños comerciantes de alimentos y de medicinas, o bien aquellos fabricantes que no tienen la capacidad de hacer llegar sus productos al consumidor.

Fuente: www.promonegocios.net (2018)





Después de haber analizado los distintos tipos de canales de distribución podemos identificar que la mejor opción para la comercialización de fertilizantes agrícolas es Productor- mayoristas-minoristas o detallistas–consumidores, como se muestra en la siguiente figura:



Figura 6. Canales de distribución

En la figura anterior se observa los 4 niveles de distribución que tendría la exportación de fertilizantes agrícolas para poder hacer llegar los productos hasta el consumidor final como se muestra en la siguiente tabla:

Figura 7. Canal de distribución empresa Agros

Canal de distribución	Detalle
<p>Fabricante</p> 	<p>El inicio del canal de distribución comienza con el fabricante, que en este caso es la empresa Agros, dedicada a la formulación, producción y comercialización de fertilizantes agrícolas en Ecuador, cuenta con 9 productos con diferentes formulaciones</p>
<p>Mayoristas</p> 	<p>El segundo eslabón para identificar el canal de distribución, son los mayoristas, que para este caso son las empresas importadoras de insumos agrícolas de Perú en las que se encuentran las importadoras: Soluciones técnicas del agro, Interoc, Silvestre Perú, Alltechnology Perú</p>
<p>Minorista</p> 	<p>El tercer eslabón del canal de distribución son los minoristas, que en este caso son las tiendas agrícolas o retail en Perú, aquí las mercancías se venden mediante impulsores de ventas.</p>
<p>Compradores Finales</p> 	<p>El último eslabón del canal de distribución son los compradores finales, aquí se encuentra la población peruana dedicada a actividades como la agricultura, debido a que son las personas que utilizan fertilizantes agrícolas en los cultivos.</p>

Fuente: Cobus Group (2018), Agros (2018)

3.4.6. EL PRODUCTO

3.4.6.1. Importaciones de fertilizantes NPK de Perú

En la tabla que se muestra a continuación podemos identificar las importaciones de fertilizantes agrícolas de Perú, de esta manera podemos determinar cuál es la demanda existente para este producto:

Tabla 35. *Importación de fertilizantes agrícolas de Perú (Toneladas).*

Exportadores	2014	2015	2016	2017	2018
	Cantidad importada (Tm)	Cantidad importada (Tm)	Cantidad importada (Tm)	Cantidad importada (Tm)	Cantidad importada (Tm)
Mundo	12096	14.505	20.455	14.746	30.472
Noruega	3.435	5.685	6.363	11.149	20.378
Bélgica	1.927	3.296	2.902	2.745	3.245
Colombia	4.480	3.074	55	30	3.157
Finlandia	1220	2320	39	120	1.807
Rusia	1.366	1.468	10.352	286	1.103

Fuente: Trade Map, (2018)

Según los datos proporcionados por Trade Map (2018) podemos identificar que los competidores más fuertes para Ecuador en la exportación de fertilizantes agrícolas es Noruega y Bélgica, ya que estos dos países exportaron mayor de cantidad de fertilizantes agrícolas en los últimos 5 años. Según Trade Map (2018), Ecuador también tuvo participación en el mercado de Perú, en el año 2013 y 2015 exportó 5 y 9 toneladas respectivamente. Esto nos indica que existe demanda y que Ecuador puede fortalecerse en el mercado peruano.

3.4.6.2. Exportaciones de fertilizantes agrícolas de Perú

En la siguiente tabla se muestran las exportaciones de fertilizantes agrícolas que realiza Perú hacia el resto del mundo:

Tabla 36. *Exportación de fertilizantes agrícolas de Perú.*

Importadores	2014	2015	2016	2017	2018
Mundo	6.421	6.055	6.071	4.013	7.990
Bolivia	6.215	5.244	4.468	3.360	7.685
Chile	115	709	1.414	388	117
Argentina		19	99	60	80
Rep. Dominicana	30	50	48	67	61

Fuente: Trade Map (2018)

Como se puede observar, el dinamismo comercial correspondiente a la partida arancelaria 3105200000, existe como países de Latinoamérica, esto se debe a los diferentes acuerdos comerciales, que permiten el ingreso y salida de mercancías del territorio peruano con menos barreras arancelarias y no arancelarias, facilitando los procesos de comercialización.

3.4.6.3. Producción Nacional de Perú

En la siguiente tabla se muestra la producción de fertilizantes agrícolas en Perú:

Tabla 37. Producción de fertilizantes agrícolas en Perú.

Producción	2014	2015	2016	2017	2018
Cantidad en (Tm)	1891	1451	2108	1972	1622

Fuente: INEI (2018)

3.4.6.4. Análisis de la Competencia

Según Trade Map (2018), podemos identificar que los principales países desde donde Perú importa fertilizantes agrícolas son: Noruega, Rusia, Bélgica, Colombia estos países representan la mayor parte del mercado peruano. Ecuador tiene una baja participación en el mercado de Perú, este exportó fertilizantes agrícolas en el año 2013 y 2015 las cantidades de 5 y 9 toneladas respectivamente.

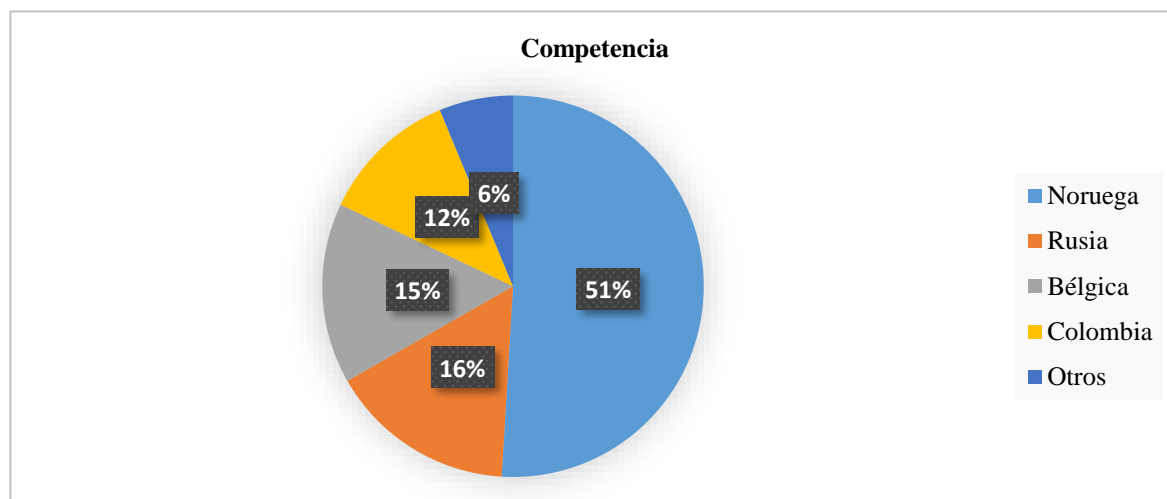


Figura 8. Análisis de la competencia de los últimos 5 años.

Fuente: Trade Map (2018)

3.4.6.5. Precio referencial de fertilizantes agrícolas

Según el MINAGRI (2017), los precios de los fertilizantes agrícolas con componente (2-26-30) están basados en factores como: contenido, envase del producto y presentación.

Tabla 38. Precio referencial de fertilizantes agrícolas (2-26-30).



Producto	Presentación	Fertilizantes (5-26-30) x 1lt	
		Precio (2016)	Precio (2017)
Abonofol	1lt	13,50	13,50
Greank 26-30	1 lt	15,70	15,70
Súper Engrose 300	1lt	14,25	14,25
Algasoil	1 lt	18,70	18,70
Frutaliv	1 lt	22,70	22,70

Fuente: MINAGRI (2018)

Certificaciones Orgánicas

Las certificaciones son necesarias para asegurar la competencia justa entre productores, quienes por esto reciben un valor adicional. (CERES, 2018)

Figura 9. Certificaciones orgánicas.

Certificación	Detalle
 <p>CERES - Certification of Environmental Standards</p>	<p>CERES es una certificación para agricultura orgánica y ecológica, el procesado de alimentos ecológicos, buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manejo en la industria alimenticia y varios estándares de sostenibilidad en agricultura y procesamiento.</p>
 <p>BCS OEKO-GARANTIE</p>	<p>BCS es una certificación para la Agricultura Orgánica bajo las normas de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón. La evaluación se realiza en base a la revisión de las especificaciones técnicas del insumo enfocado en ingredientes, origen de las materias primas, métodos de producción y ámbito de aplicación.</p>

Fuente: www.cuperu.com (2018), www.ceres-cert.com (2018), www.bcsecuador.com (2018), www.ifoam.bio (2018).

3.4.7. ANÁLISIS SITUACIONAL DEL ECUADOR

3.4.7.1. Factores socioeconómicos del Ecuador

Tabla 39. Factores socioeconómicos del Ecuador.

Ficha 002. Indicadores Económicos (2017)	
Capital:	Quito
Moneda:	Dólar (EE.UU)
Idioma oficial:	Español (Castellano)
Población:	17 096 789
Tasa de crecimiento del PIB(2017):	3.0%
Tasa de inflación:	1,6%
Tasa de desempleo:	4,6%
Balanza comercial (% del PIB):	0,53%
Balanza de Pagos:	Superávit

Fuente: Banco Central del Ecuador (2017), Banco Mundial (2017), INEC (2017), SIMS (2017)

Según datos del Banco Mundial (2017), Ecuador tuvo una tasa de crecimiento anual del PIB del 3% lo que refleja un dinamismo en la economía ecuatoriana, si comparamos este dato con otros países de Latinoamérica podemos analizar que Ecuador tuvo una mayor crecimiento en su economía sobre países como: Brasil que tan solo creció un 0,97%, Argentina 2,86%, y Chile que cerró el 2017 con un crecimiento anual de 1,49%. Esto refleja que la economía ecuatoriana tuvo este crecimiento debido a un ambiente político adecuado para el fomento a las exportaciones y al consumo local. El Banco Central del Ecuador (BCE, 2017) afirma: “Este dinamismo se explica principalmente por el aumento del Gasto del Consumo Final de los Hogares, el Gasto de Consumo Final del Gobierno General y las Exportaciones (Banco Central del Ecuador [BCE], 2017).

Otro indicador muy importante que podemos analizar es la inflación anual (2017), Ecuador tuvo para este año la tasa inflacionaria más baja de los últimos tiempos, el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2017) afirma: “Ecuador registró una tasa de inflación de 1,6% en 2018, la más baja de la última década, contra 1,8% de 2016 y 8,83% de 2008 (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos [INEC], 2017). Esto demuestra que los ecuatorianos tienen una mayor capacidad adquisitiva de bienes y servicios, por lo que es un indicador positivo para la económica ecuatoriana.

La tasa de desempleo expresa el nivel de desocupación entre la población económicamente activa, si analizamos el 4,6% que Ecuador tuvo para el año 2018, obtenemos que el 4,6% de la población económicamente activa está desempleada es decir, no tiene un empleo o en otros casos aún está buscando empleo, El Sistema de Indicadores

de Mercado Laboral y Seguridad Social (SIMS, 2017) afirma: “El ranking de la tasa de desocupación laboral de América Latina se encuentra posicionado de la siguiente manera: Guatemala con 2,2%, México con 3,2%, Bolivia con 3,3%, Perú con 4,1%, Ecuador con 4,6% [SIMS], 2018), mediante estos datos identificamos que Ecuador se encuentra ubicado sobre otros países de Latinoamérica, tales como: Paraguay, Chile, Colombia, Brasil, entre otros.

Otro indicador económico de gran importancia, es la balanza de pagos, esta refleja el estado de la economía de un país por medio del registro de todas las operaciones comerciales que realiza un país con el exterior. Para el caso ecuatoriano podemos observar que para el cuarto trimestre del 2017 el estado de esta cuenta esta en superávit, el Banco Central del Ecuador (BCE, 2017) afirma: “La economía ecuatoriana registró un superávit en la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos, para el cuarto trimestre de 2017 el superávit de la Cuenta Corriente fue de USD 324.7 millones [BCE], 2017).

3.4.7.2. FACTORES POLÍTICOS

3.4.7.2.1. Política Económica

Para el análisis de la Política Económica es necesario tomar en cuenta los incentivos al comercio de bienes con valor agregado entre los países de Latinoamérica, entre los principales artículos que favorecen al comercio de bienes tenemos:

Impulsar la integración económica, equitativa, solidaria y complementaria; la unidad productiva, financiera y monetaria; la adopción de una política económica internacional común; el fomento de políticas de compensación para superar las asimetrías regionales; y el comercio regional, con énfasis en bienes de alto valor agregado. (Constitución del Ecuador, 2008, p.187)

3.4.7.2.2. Política Comercial

En los que se refiere a política comercial, Ecuador incentiva el desarrollo de productos para que estos sean comercializados a nivel internacional, como se especifica en los objetivos de la política comercial (Constitución 2008) literal 2: “Regular, promover y ejecutar las acciones correspondientes para impulsar la inserción estratégica del país en la economía mundial.” A continuación presentamos los acuerdos más relevantes de Ecuador en lo que se refiere a política Comercial.

Tabla 40. Política Comercial de Ecuador

Acuerdos comerciales o régimen preferencial	Países
Acuerdo de Cartagena (CAN)	Perú, Colombia, Bolivia y Ecuador
Convenio de complementación del sector Automotor	Colombia, Ecuador y Venezuela
Acuerdo de Complementación Económica entre Ecuador y Guatemala	Ecuador-Guatemala
Sistema Generalizado de Preferencias- SGP	Unión Europea
Trato Arancelario a las mercancías originarios del Ecuador en el marco de UE	Unión Europea
Sistema Generalizado de Preferencias- SGP	Canadá, Japón, Suiza, Noruega, Turquía, Rusia, EE.UU

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones (2017)

Este tipo de acuerdos permiten generar dinamismo en los procesos de comercialización internacional de mercancías debido a que otorgan beneficios tales como: liberaciones arancelarias lo cual permite que los diferentes productos sean importados o exportados como mayor facilidad

3.4.7.2.3. Balanza Comercial de Ecuador

En la siguiente figura se puede observar que Ecuador tiene una balanza comercial positiva en los años 2016 y 2017, esto nos indica que las exportaciones han sido mayores que las importaciones, esto es positivo debido a que el Ecuador ha impulsado las relaciones comerciales con otros países generando apertura a nuevos mercados.

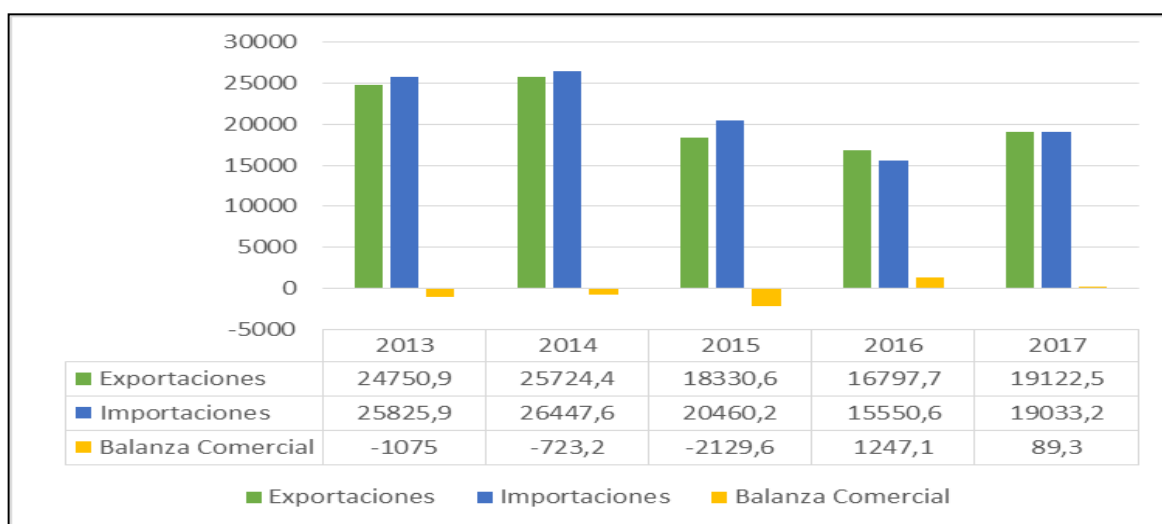


Figura 10. Saldo de la balanza Comercial.

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones (2017)

3.4.7.2.4. Factores legales

Barreras no Arancelarias a la exportación de fertilizantes agrícolas

Para el análisis de las barreras no arancelarias es necesario mencionar la autoridad encargada de otorgar permisos fitosanitarios para la exportación de fertilizantes agrícolas. En Ecuador la entidad encargada de otorgar dichos permisos es la ARCSA por medio de la Agencia Ecuatoriana de aseguramiento de calidad del Agro:

AGROCALIDAD, es la Autoridad Nacional Sanitaria, Fitosanitaria y de Inocuidad de los Alimentos, encargada de la regulación y control sanitario agropecuario, con la finalidad de mantener y mejorar el estatus fito y zoonosanitario; procurar la inocuidad de la producción primaria; apoyar los flujos comerciales; y, contribuir a la soberanía alimentaria.(Almeida, 2017,p1)

Para realizar las actividades de fabricación, formulación, envasado, importación, exportación, distribución, aplicación área y terrestre de plaguicidas y productos afines de uso agrícola se necesitan los siguientes requisitos (Agrocalidad, 2017):

- Identifique que requisitos fitosanitarios se deben cumplir, lo cual puede realizarlo a través del Sistema Datos Públicos de Consulta.
- Regístrese como operador de AGROCALIDAD, a través del Sistema GUIA.
- Regístrese como operador de comercio exterior en SENA E, a través del Sistema VUE.
- Solicite la inspección fitosanitaria, una vez tenga su producto listo para exportar, enviando su solicitud de inspección vía correo electrónico con al menos 48 horas de anticipación a la exportación.
- Solicite el Certificado Fitosanitario de Exportación, utilizando el sistema VUE o de manera manual.

3.4.8. ANÁLISIS DEL MERCADO PRODUCTO (SITUACIONAL INTERNO)

3.4.8.1. Características del producto

Ecuador es un país con diversidad en pisos climáticos y medios en donde actividades de producción tales como la agricultura, ganadería y pesca, se convierten en uno de los ejes económicos más importantes de este país, según la oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito en su revista ICEX (2017) afirma:

“Ecuador dispuso en 2017 de una superficie cultivable o de labor agropecuaria de 5,46 millones de hectáreas, lo que corresponde aproximadamente al 6% de la totalidad de su territorio, las provincia con mayor área cultivada del país es Manabí con aproximadamente 1,1 millones de hectáreas, es así que los niveles de consumo de fertilizantes en Ecuador son 313,6 kg/Ha de tierra cultivable (ICEX 2017, p.2)”

El uso de gran parte de la superficie del territorio Ecuatoriano para labores como la agricultura, permite que otros sectores productivos tales como, la producción de fertilizantes agrícolas sean parte del desarrollo económico y productivo del país. El uso de fertilizantes agrícolas en los diferentes cultivos se convierten en una necesidad para el agricultor debido a que estos permiten recuperar los nutrientes perdidos por el uso continuo de los suelos, según el Ministerio del Medio Ambiente de España (MMA, 2017) “la fertilización es una práctica insustituible en la actividad agraria, consistente en reponer al suelo aquellos nutrientes que se van agotando por la propia extracción de los cultivos (Ministerio del Medio Ambiente de España [MMA], 2017).

Tabla 41. *Ficha 003 - Ficha técnica del producto.*

Nombre Comercial:	GROZ- K
Nombre Común:	Abono – Fertilizante (NPK)
Descripción del producto:	Complejo Nitro-Boro-Potasio formulado específicamente para ayudar al engrose de frutos tubérculos sin acelerar la senescencia del cultivo manteniendo su verdor. Es un fertilizantes alto en hidróxido de potasio con aditivo para frenar la subida del pH en el tanque de la mezcla, lo que le lleva así ser compatible con la mayoría de plaguicidas
Composición:	Nitrógeno = 5% Fósforo = 26% Potasio = 30% Boro = 0,3%
Compatibilidad:	Groz – k puede aplicarse en mezcla con los productos de uso frecuente en los tratamientos agrícolas, evitar la mezcla con productos de reacción muy ácida y compuestos cúpricos. Sin embargo se recomienda realizar prueba de compatibilidad antes de la aplicación, en caso de duda consultar con el departamento técnico.

Fuente: Agros (2018)

Tabla 42. *Función de los ingredientes del producto.*

Ingrediente activo	Concentración	Función en la planta
Nitrógeno (N)	5%	Factor de crecimiento y desarrollo. Dota de mayor contenido proteico y Vitamínico a los forrajes y granos de la planta.
Fósforo (P)	26%	Factor de precocidad. Activa el desarrollo inicial de los cultivos y favorece la maduración. Importante en la transferencia de energía y esencial para la fotosíntesis.
Potasio (K)	30%	Factor de calidad. Aumenta la resistencia de la planta a sequías, heladas y enfermedades, favoreciendo su rigidez y estructura. También aumenta el tamaño y peso de los cultivos.
Boro (B)	0,3%	El boro se usa con calcio en la síntesis de las paredes celulares y es esencial para la división celular (creación de células de plantas nuevas).

Fuente: Universidad Politécnica de Valencia (2018)

Tabla 43. *Uso del producto.*

Cultivos	Nombre científico	Época de aplicación	Frecuencia	Dosis
Papa	Solanum toberosum	Desde el inicio de la floración	Cada 15 días	0,5-1L/ha, (0-5-1l/200litros)
Tomate riñón	Lycopersicum sculemtum	A partir de los 60 días después del trasplante.	Cada 8 días	1-2L/ha, (0-5-1L/200litros)
Fréjol	Pphaceolus vulgaris	A partir de los 45 días	Cada 15 días	0,5-1L/ha, (0-5-1l/200litros)
Arveja	Ppisum Sativum	A partir de los 45 días	Cada 15 días	0,5-1L/ha, (0-5-1l/200litros)
Cebolla	Alium Cepa	A partir de los 90 días	Cada 15 días	1-2L/ha, (0-5-1l/200litros)

Fuente: Agros (2018)

3.4.8.2. Principales Ofertantes de fertilizantes (N-P-K) Ecuador

Según la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (Agrocalidad), las empresas que realizan actividades de exportación, importación, fabricación y envasado de productos, deben constar en la Dirección de Registros de Insumos Agrícolas, a continuación se presentan los principales proveedores de fertilizantes (N-P-K) del Ecuador:

Tabla 44. *Fabricantes, envasadores, importadores, distribuidores, formuladores de fertilizantes (NPK) en Ecuador.*

Nombre empresa	Tipo de empresa	Provincia	Representante Legal
Acomerc S.A.	Form./Enva./Import./ Distrib.	Guayas	Javier Néstor romero Quiroz
Agrícola Rivera Heredia S.A. Agrorivhersa	Form./Enva./Import./ Distrib	Chimborazo	Ing. Hernan Patricio Rivera Fierro
Agripac S.A.	Fa/Fo/Enva/Import/Ex /	Guayas	Gustavo Wray Franco
Agrochemical Generic	Fab./Form./Enva./Dist rib.	Guayas	Lc. Yasmirle Aurora Torres Ruiz
Bioresearch CIA LTDA.	Form./Enva./Import./ Distrib.	Pichincha	Ing. Javier Alfonso Avilés Martín
Biotecdor S.A.	Fabri./Formu./Enva./I mporta./Distri.	Guayas	José Lenin Contreras Díaz
Labitech CIA. LTDA.	Fabri./Form./Enva./Im port./Export./Distrib	Pichincha	Carlos Alberto Soria Proaño
Lignoquim S.A.	Fab./Form./Enva./Dist rib.	Guayas	Daniel Amado Terán Parra
Neoquim CIA. LTDA.	Fab./Form./Enva./Dist rib	Pichincha	Eco. David Orlando Peña Silvers
Punto Química S.A.	Fabri./Form./Enva./Im port./Export./Distrib	Pichincha	Alberto Kling Fernández
Smartagriculture S.A.	Fab./Form./Enva./Dist rib	Guayas	Walter Edgar Navarrete Orejuela
Nederagro S.A.	Fab./Form./Enva./Dist rib	Guayas	Xavier Enrique Neder Díaz

Fuente: Agrocalidad (2018)

En la tabla n°44 y n°45 se mencionan las diferentes empresas dedicadas actividades tales como: fabricación, formulación, envasado, distribución, exportación e importación de fertilizantes agrícolas en Ecuador, estos distribuyen sus productos a todo el Ecuador por medio de representantes de ventas.

3.4.8. PROYECCIONES DE ESTUDIO

Para la proyección de la oferta exportable y la demanda internacional se aplicó el método de mínimos cuadrados al cual se lo define como: “El método de mínimos cuadrados, es

utilizado para proyectar las ventas de períodos futuros con base a ventas de periodos pasados” (Lomas, 2016, p.12). Y se lo representa con la siguiente ecuación:

$$y = a + b*x$$

$$a = \frac{\sum y}{N}; \text{ Valor de las coordenadas en origen}$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}; \text{ Representa la pendiente}$$

3.4.8.1. Oferta

3.4.8.2.1. Oferta en Origen

Tabla 45. *Capacidad Instalada*

Capacidad de producción de la empresa Agros				
Capacidad de producción	Semanal (litros)	Mensual (litros)	Anual (litros)	Anual (Tn)
	177	708	8500	8,5

Fuente: Agros (2018)

De acuerdo a la encuesta realizada al Ing. Marco Flores la empresa Agros tiene una capacidad de producción de 8500 anuales de los cuales tan solo 3300 litros están siendo distribuidos a nivel nacional y 5200 litros están destinados al mercado internacional.

3.4.8.2.2. Proyección de la oferta

Según el MAGAP (2016) el índice de crecimiento del uso fertilizantes es de 1,5%, este dato nos ayuda a proyectar la oferta de la empresa Agros para la proyección a los 5 años futuros. De esta manera se determina la capacidad de la empresa para cubrir la demanda internacional:

Tabla 46. *Proyección de la oferta de la empresa Agros.*

	Años	Oferta Anual (Litros)	Oferta Anual (tn)
0	2018	8500	8,5
1	2019	9157	9,2
2	2020	9865	9,9
3	2021	10627	10,6
4	2022	11448	11,4
5	2023	12333	12,3

Fuente: Agros (2018)

Cálculo

$$D_n = D_0 (1+i)^n$$

Siendo:

Do= Oferta Inicial

i = Índice de crecimiento

n = Número de años

- Proyecciones año 1 = IC (1+Índice de crecimiento) ^ (5 años) = 9157 litros (9,2tn)

3.4.8.2.2. Demanda Internacional

La obtención de la demanda internacional se obtuvo mediante el consumo nacional aparente (CNA) y las encuestas realizadas a los consumidores de fertilizantes agrícolas. Para determinar el consumo recomendado se tomó en cuenta la entrevista realizada al ing. Agrónomo Henry Tepud, representante técnico de la empresa de fertilizantes agrícolas Morera, el cual supo manifestar lo siguiente: “El uso de fertilizantes agrícolas depende del ciclo del cultivo, por lo general la aplicación se la realiza de la siguiente manera: en la etapa de pre floración se aplica 1lt o 1 kg, en la etapa de floración hasta 3 litros y en la etapa de maduración se aplican hasta 6 litros por hectárea de cultivo”. Para el consumo recomendado se obtuvo que por cada hectárea de cultivo sembrada se necesitan 11 litros de fertilizantes agrícolas con formulación N2P26K30.

$$\text{CNA} = \text{PN} + \text{M} - \text{X}$$

CNA = Consumo Nacional Aparente

PN = Producción Nacional

M = Importaciones

X = Exportaciones

Tabla 47. Demanda Insatisfecha- Porcentaje de cobertura.

Año	Producción Nacional	M	X	CNA	PEA de Perú (18 a 65 años)	Población Estratificada personas dedicadas a la agricultura (Lima)	Consumo per cápita por hectárea de cultivo (kg)	Uso recomendado por hectárea de cultivo (kg)	Déficit de consumo por hectárea de cultivo (kg)	Demanda Insatisfecha Ton	Oferta Ton	Porcentaje de Cobertura
	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)								
2014	1451	14505	6055	9901	20063965	6520789						
2015	2108	20455	6071	16492	20307657	6599989						
2016	1972	14746	4013	12705	20554309	6680150						
2017	1622	30472	7990	24104	20803956	6761286						
2018	1803,7	34552,7	6439	29918	21056636	6843407	7,3	11,0	3,685	25.219,22	8,50	0,034%
2019	1802	39252	6548	34506	21309316	6925528	7,9	11,0	3,120	21.606,73	9,20	0,043%
2020	1800,3	43951,3	6658	39094	21565027	7008634	8,5	11,0	2,511	17.597,69	9,90	0,056%
2021	1798,6	48650,6	6768	43682	21823808	7092738	9,1	11,0	1,855	13.155,50	10,60	0,081%
2022	1796,9	53349,9	6877	48270	22085693	7177850	9,9	11,0	1,148	8.240,21	11,40	0,138%
2023	1813,90	58049	6986,8	48270	22350722	7263985	10,6	11,0	0,387	2.808,28	12,30	0,438%

Fuente: Trade Map, MINAGRI, BM, Agros (2018)

3.9. ESTUDIO TÉCNICO

Investigación que consta de determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal (Baca, 2016, p.19).

3.9.1. Macrolocalización

La macro localización es la ubicación geográfica general de la empresa. En la provincia de Imbabura específicamente en el cantón Ibarra, ciudad de Ibarra se encuentra ubicada la empresa Agros-del (Agroservicios del Ecuador), empresa dedicada a la producción, distribución y comercialización de fertilizantes agrícolas con formulación N-P-K.



Figura 11. Macrolocalización de la empresa Agros.
Fuente: Google Maps (2018)

3.9.2. Microlocalización

La microlocalización se hace relación al lugar específico en el que se encuentra ubicada la empresa, Agros se encuentra ubicada en la ciudad de Ibarra en las calles Gral. Mihi s/n y Av. el Retorno, desde este lugar se distribuye diferentes clases de fertilizantes agrícolas a las provincias de Carchi, Imbabura y Pichicha.

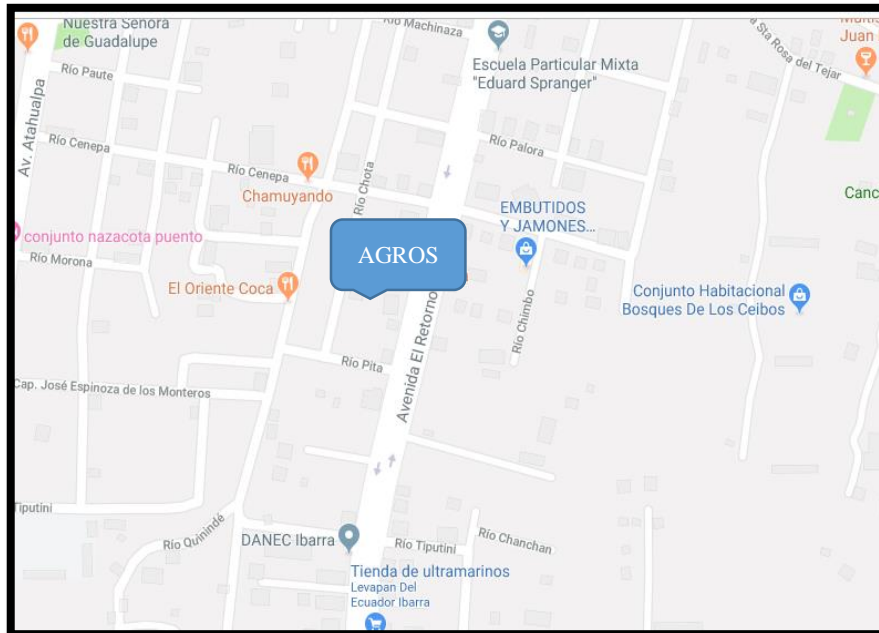


Figura 12. Microlocalización de la empresa Agros.
Fuente: Agros (2018)

3.9.3. Ingeniería del proyecto

El objetivo del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta (Baca, 2016, p.112).

Para la ingeniería del proyecto es necesario tomar en cuenta aspectos administrativos y espacio físico en donde se realiza la producción de fertilizantes agrícolas con formulación N-P-K. Así como también es necesario organizar y adecuar los espacios físicos, para de esta manera realizar los trabajos de forma eficiente.

3.9.3.1 Determinación del espacio físico

Para la determinación del espacio físico para la fabricación de fertilizantes líquidos se lo hace de la siguiente manera:

Área 1: Almacenamiento de materias primas sólidas (360 m²).- En este lugar se dispone de 6 divisiones con dimensiones de 5 x 12m cada uno, con una altura de 3m con cubierta, para la protección de los cambios climáticos. Debido a las características físicas de las materias primas, estas deben estar ubicadas en un lugar semiabierto, con una apertura en la parte frontal para la carga y descarga de las sustancias.

Área 2: Almacenamiento de materias primas líquidas (200m²).- En este lugar se encuentran ubicados 5 tanques de aproximadamente 7 metros cada uno, acondicionados para el control de derrame de sustancias.

Área 3: Maquina automática de procesamiento (210 m²).- En este lugar las materias primas se mezclan de acuerdo a las dosis requeridas. Seguido a esto la maquina empieza a filtrar impurezas de la mezcla.

Área 4: Contenedores de producto terminado (120m²).- Se almacenan los fertilizantes agrícolas líquidos antes de ser envasados.

Área 5: Envasado y etiquetado.- Se vierte la cantidad necesaria de líquido en los envases y se prosigue a poner las etiquetas, seguido a esto se empaca los productos en cajas con un contenido de 20 litros por caja, este proceso se lo realiza de forma manual.

Área 6: Almacenamiento de productos terminados (594m²).- En este lugar se almacenan los productos terminados, apilando 5 cajas por cada columna.

Área 7: Zona Administrativa (2 pisos).- En el piso 2 (planta alta) encontramos las oficinas, el laboratorio de pruebas y una bodega. En la planta baja encontramos el vestuario y los baños.

Área 8: Almacenamiento de residuos (100m²).- Se ubica los residuos generados por la industria.

3.9.3.2. Nombre de la empresa

“Agros”: Agroservicios del Ecuador

3.9.3.3. Misión

Ofrecer insumos y servicio técnico de calidad, basados en las exigencias de mercado, investigación local, mejoramiento continuo y servicio personalizado a nuestros clientes, con un equipo de trabajo profesional, dinámico. Innovador y comprometido con la satisfacción de nuestros clientes y agricultores.

3.9.3.4. Visión

Ser una empresa ecuatoriana eficiente, referente a nivel nacional en innovación, generación de insumos de calidad y soluciones agro técnicas efectivas.

3.9.3.5. Organigrama estructural

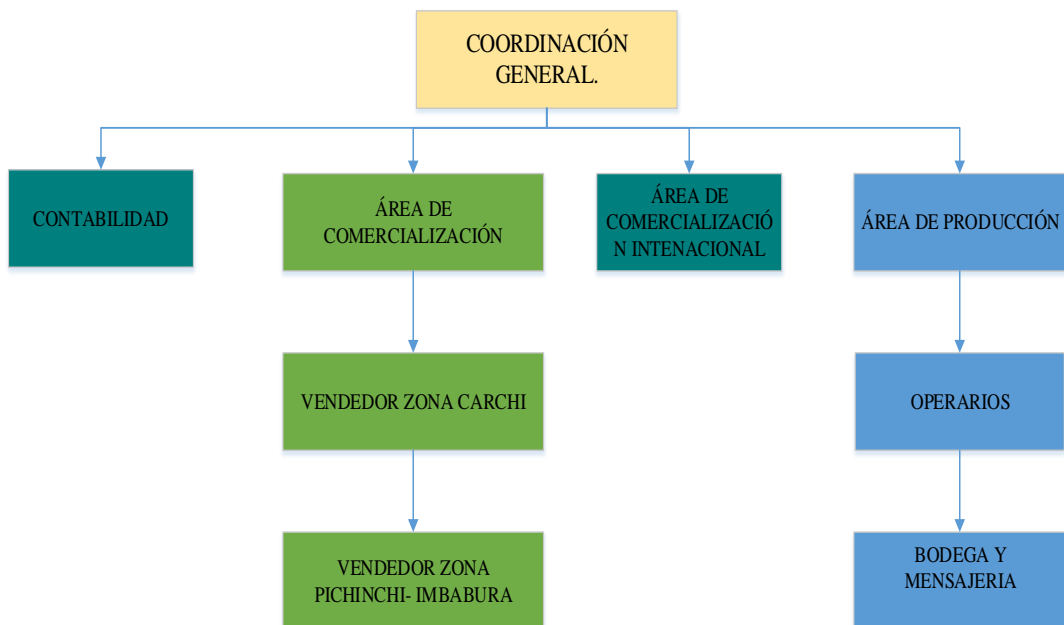


Figura 13. Organigrama estructural.

Fuente: Agros (2018)

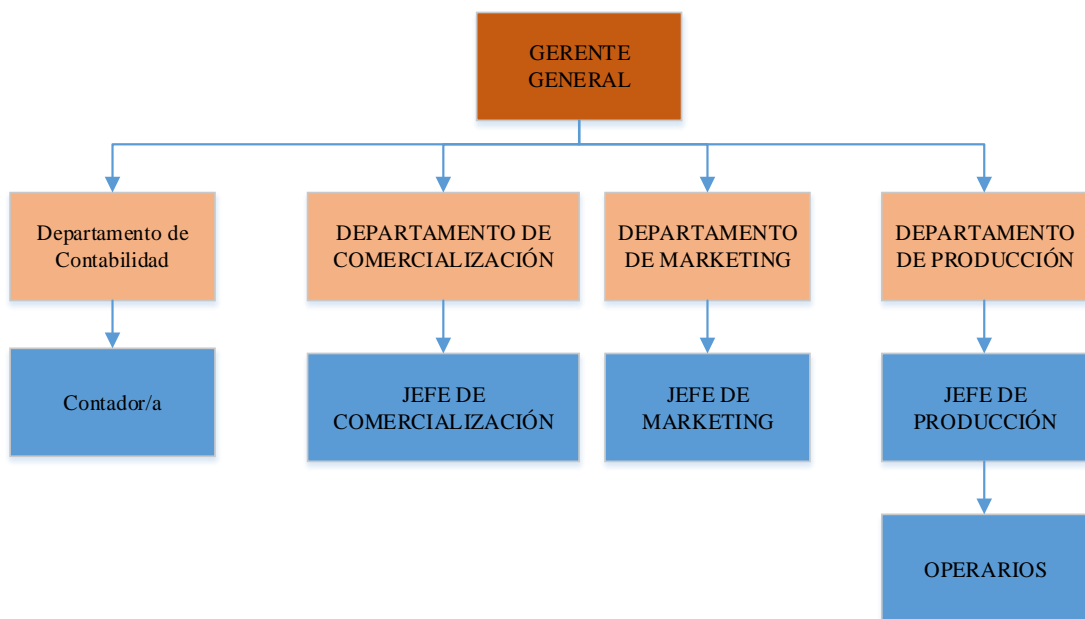


Figura 14. Propuesta del organigrama estructural

Fuente: Investigación (2019)

3.9.4. Manual de funciones

Tabla 48. Identificación del puesto de Gerente.

Identificación del puesto	
Nombre del puesto: Coordinador General	Dependencia: Gerencia
Área: Gerencia General	Número de puestos: 1
RESUMEN DEL PUESTO	
El coordinador general es el representante legal, judicial y extrajudicial de la empresa Agros, este cumple todas las labores relacionadas con la gestión administrativa de la empresa, con la finalidad de obtener un producto de calidad, adecuado para satisfacer las necesidades de los clientes.	
PRINCIPALES FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Definir metas, objetivos, políticas de la empresa. • Representar legalmente a la empresa. • Crear estrategias que permitan el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas por la empresa. • Seleccionar personal adecuado y desarrollar sus capacidades por medio de programas que permitan potenciar las habilidades de los mismos. • Controlar y planificar los procesos de comercialización. • Realizar visitas a los clientes potenciales. • Fomentar el trabajo colaborativo, para que la empresa pueda cumplir un objetivo común. 	
PERFIL REQUERIDO	
FORMACIÓN ACADÉMICA O TÍTULO REQUERIDO	
Título de tercer nivel en Agronomía o carreras afines.	
EXPERIENCIA LABORAL	
Tener experiencia laboral de 1 año en manejo de insumos agropecuarios, manejo de cartera de clientes, conocimiento geográfico de las zonas: Carchi, Pichincha e Imbabura, conocimiento en negocios.	
COMPETENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Destreza en el desarrollo de relaciones personales con clientes de las zonas: Carchi, Pichincha e Imbabura. ❖ Liderazgo ❖ Capacidad para solucionar problemas. ❖ Capacidad organizativa 	

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 49. Identificación del puesto de contador/a

Identificación del puesto	Dependencia: Gerencia
Nombre del puesto: Contador /a	Número de puestos: 1
Área: Financiera	
RESUMEN DEL PUESTO	
Registra e informa la situación económica de la empresa por medio de herramientas tales como: balances financieros, sueldos presupuestos, etc.	
<ul style="list-style-type: none"> • PRINCIPALES FUNCIONES 	
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis económico en la toma de decisiones. • Mantener al día todas las cuentas en conformidad con la ley. • Análisis de las cuentas del balance general con el objetivo de generar una posición financiera óptima para la empresa. • Análisis de los costos de producción, con la finalidad de obtener un precio aceptable y rentable para la empresa. • Mantener al día las responsabilidades con el SRI. • Elaboración de presupuestos. • Recepción y pago de facturas y comprobantes de retención. <p>Negociación con proveedores para la obtención de descuentos en las compras.</p>	
PERFIL REQUERIDO	
FORMACIÓN ACADÉMICA O TÍTULO REQUERIDO	
Título de tercer nivel en Contabilidad y Finanzas.	
EXPERIENCIA LABORAL	
Mínimo 1 año de experiencia laboral en contabilidad y auditoría.	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ COMPETENCIAS 	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Buena comunicación. ❖ Buenas relaciones personales. ❖ Buena organización ❖ Coordinación con otros departamentos. 	

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 50. *Identificación del puesto Desarrollo de ventas.*

Identificación del puesto	
Nombre del puesto: Desarrollo de ventas	Dependencia: Gerencia
Área: Comercialización	Número de puestos: 3
RESUMEN DEL PUESTO	
Gestión de planes para mantener el mercado estratégico de Imbabura, Carchi y Pichincha	
PRINCIPALES FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar ventas y cobros de la cartera de clientes de la empresa. • Búsqueda de nuevos clientes. • Cumplimiento de ventas en el mercado de: Carchi, Imbabura y Pichincha. • Asesoría técnica a los clientes (agricultores). • Recepción y envío de pedidos. 	
PERFIL REQUERIDO	
FORMACIÓN ACADÉMICA O TÍTULO REQUERIDO	
Título de tercer nivel en ingeniería Comercial	
EXPERIENCIA LABORAL	
Mínimo 1 año de experiencia laboral en ventas de insumos agropecuarios.	
COMPETENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Buenas relaciones personales. ❖ Trabajo a presión. ❖ Trabajar bajo cumplimiento de metas. ❖ Capacidad para negociar. ❖ Conocimiento geográfico de las zonas: Carchi, Imbabura y Pichincha. 	

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 51. Identificación del puesto Jefe del departamento de marketing.

Identificación del puesto	
Nombre del puesto: Jefe del departamento de marketing	Dependencia: Gerencia
Área: Marketing	Número de puestos: 1
RESUMEN DEL PUESTO	
Gestión de planes de marketing para el posicionamiento de la empresa en el mercado nacional.	
PRINCIPALES FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar informes sobre el mercado y la competencia. • Desarrollar planes de marketing que estén acorde al segmento de mercado. • Realizar análisis sobre ofertar y promociones en productos. • Desarrollar estrategias que permitan posicionar los productos en nuevas zonas. • Planificar ferias y eventos que permitan la promoción de los productos. 	
PERFIL REQUERIDO	
FORMACIÓN ACADÉMICA O TÍTULO REQUERIDO	
Ingeniero en Administración de empresas y marketing	
EXPERIENCIA LABORAL	
Mínimo 1 año de experiencia en conocimiento de marketing o carreras a fines	
COMPETENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Buenas relaciones personales. ❖ Investigador ❖ Capacidad para interactuar en público ❖ Creativo e innovador ❖ Flexible ante las tendencias del mercado 	

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 52. Identificación del puesto jefe de producción

Identificación del puesto	
Nombre del puesto: Jefe de producción	Dependencia: Jefe de producción
Área: Producción	Número de puestos: 1
RESUMEN DEL PUESTO	
Realizar actividades referentes al control, manejo y análisis de las mezclas así como también realizar actividades de inspección a los operarios	
PRINCIPALES FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar análisis de materia prima • Realizar las mezclas para el proceso de producción • Controlar y analizar los productos terminados • Inspección del departamento de producción • Inspección de maquinaria y herramientas de producción • Presentar informes de inspección de materia prima, maquinarias y productos terminados. 	
PERFIL REQUERIDO	
FORMACIÓN ACADÉMICA O TÍTULO REQUERIDO	
Título de tercer nivel en ingeniería química	
EXPERIENCIA LABORAL	
Mínimo 1 año de experiencia en la elaboración de fertilizantes agrícolas	
COMPETENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Buenas relaciones personales. ❖ Coordinación con los otros departamentos ❖ Manejo de maquinaria. ❖ Disponibilidad. 	

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 53. Identificación del puesto Operarios

Identificación del puesto	
Nombre del puesto: Operarios	Dependencia: Jefe de producción
Área: Producción	Número de puestos: 3
RESUMEN DEL PUESTO	
Realizar actividades referentes a la elaboración de fertilizantes agrícolas, mediante el control y manejo óptimo de las mezclas así como también realizar actividades de envasado y etiquetado de los productos.	
PRINCIPALES FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Dar mantenimiento de la maquinaria. • Controlar el inventario de materias primas. • Controlar el inventario de productos terminados. • Producción de fertilizantes agrícolas. • Envasar, etiquetar y ubicar los productos en sus respectivas cajas. • Preparar pedidos. • Mantener limpio el lugar de trabajo y la maquinaria utilizada. 	
PERFIL REQUERIDO	
FORMACIÓN ACADÉMICA O TÍTULO REQUERIDO	
Título de tercer nivel en ingeniería química	
EXPERIENCIA LABORAL	
Mínimo 1 año de experiencia en la elaboración de fertilizantes agrícolas	
COMPETENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Buenas relaciones personales. ❖ Coordinación con los otros departamentos ❖ Manejo de maquinaria. ❖ Disponibilidad. 	

Fuente: Investigación (2018)

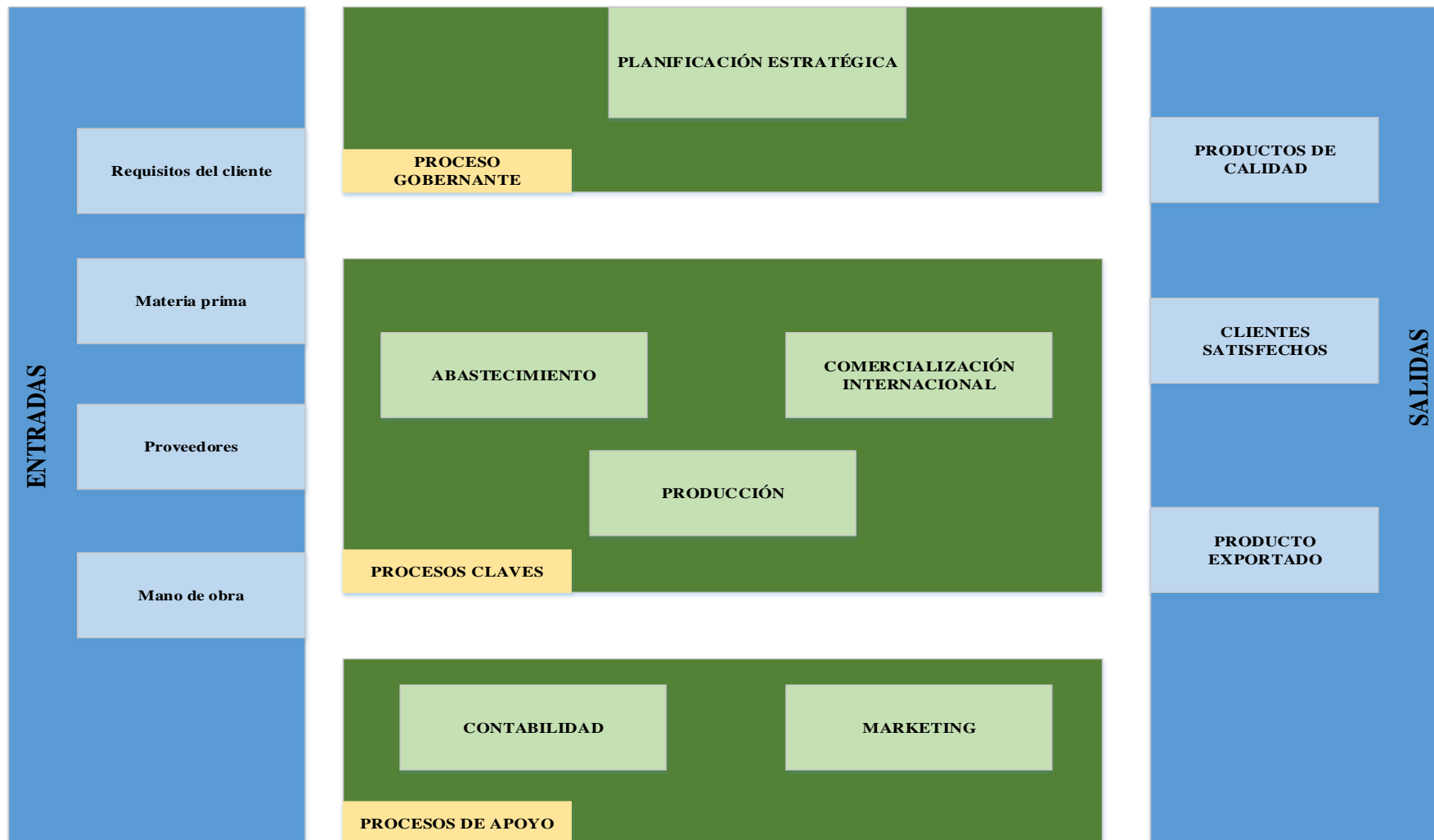


Figura 15. Identificación de procesos
Fuente: Investigación (2018)

Tabla 55. *Ficha del proceso de abastecimiento.*

AGROS “Agro servicios del Ecuador”	ABASTECIMIENTO	Código:	ABAST001	
		Versión:	001	
		Páginas:	1-001	
Responsable	Jefe de producción			
Objetivo	Abastecer a la empresa de la materia prima necesaria			
Alcance	Control, Verificación. Recepción y almacenaje de materias primas			
Responsable	Actividades	Herramientas de Control		
Jefe de producción y Contador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contacto con proveedores para el envío de materia prima. 2. Cotizaciones de precios con distintos proveedores. 3. Compra de materia prima. 4. Recepción de materia prima 5. Control de calidad de la materia prima 6. Almacenamiento de M.P 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de control • Registro de control • Proformas • Facturas • Documentos de control. • Documento de control de calidad. 		
MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FÓRMULA DE CALCULO	META	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Cantidad de materia prima requerida para satisfacer la demanda internacional	Proveedores/ materia prima requerida	Lograr abastecer de materia prima suficiente para poder cubrir la demanda internacional (5,3 ton)	Mensual	Director de producción
Cantidad de materia prima requerida para satisfacer la demanda nacional	Proveedores/ materia prima requerida	Lograr abastecer de materia prima suficiente para poder cubrir la demanda nacional (3,2) ton	Mensual	Coordinador General
Cantidad de materia prima almacenada en bodega	Materia prima/ espacio disponible	Organizar y controlar la materia prima para el correcto uso del espacio físico disponible	Mensual	Bodeguero

RECURSOS NECESARIOS PARA EL PROCESO		
RR.HH	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO
Personal de producción	Instalaciones de la empresa – Área de producción	Ninguno
REVISADO	APROBADO	FECHA
CONTADOR	GERENTE	DIA-MES-AÑO

Fuente: Investigación (2018)

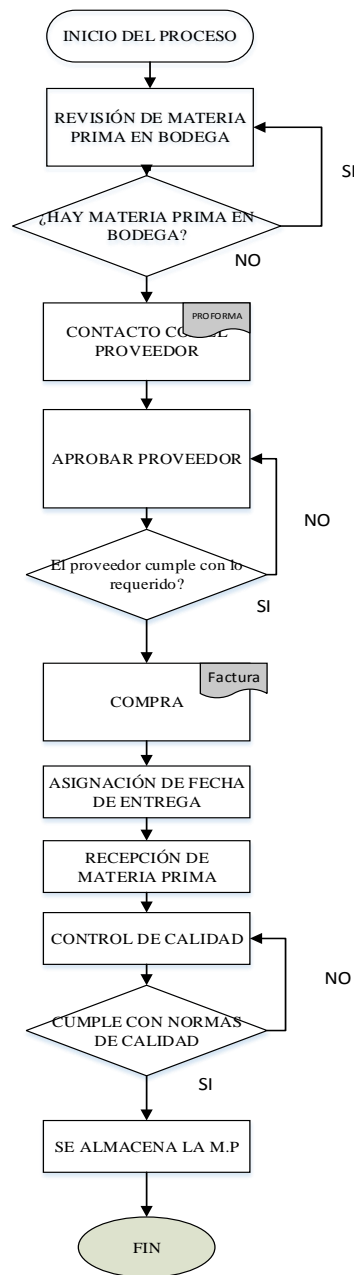


Figura 16. Flujo del proceso de abastecimiento

Tabla 54. Ficha del proceso de producción.

AGROS “Agro servicios del Ecuador”	PRODUCCIÓN			Código:	ABAST001
				Versión:	001
				Páginas:	1-001
Responsable	Jefe de producción				
Objetivo	Transformar la materia prima en productos terminados				
Alcance	Procesamiento, envasado y etiquetado de fertilizantes agrícolas.				
Responsable	Actividades			Herramientas de Control	
Jefe de producción y operarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recepción y revisión de la materia prima. 2. Se selecciona la materia prima acorde a su composición. 3. Se procede a tamizar la materia prima para eliminar impurezas. 4. Se mezcla la materia prima de acuerdo a la cantidad necesaria. 5. Se pesa mide en cant. de 1 lt. 6. Se envasa en cantidades de 1 lt 7. Se empaca los lt 8. Se despacha la mercancía 			KARDEX	
MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO					
Indicador	Fórmula de calculo	Meta	Frecuencia	Responsable	
Número de unidades producidas	Materia prima/días calendario	Lograr producir el número óptimo de unidades comerciales capaz de abastecer la demanda internacional (5,3 ton)	Trimestral	Director de producción	
Número de unidades producidas por día	Unidades producidas/ días calendario	Lograr producir el número óptimo de unidades comerciales capaz de abastecer la demanda nacional (3,2 ton)	Mensual	Coordinador General	
RECURSOS NECESARIOS PARA EL PROCESO					
RR.HH		INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
Personal de producción		Instalaciones de la empresa – Área de producción	Maquinas		
REVISADO		APROBADO	FECHA		
Jefe de producción		GERENTE	DIA-MES-AÑO		

Fuente: Investigación (2018)

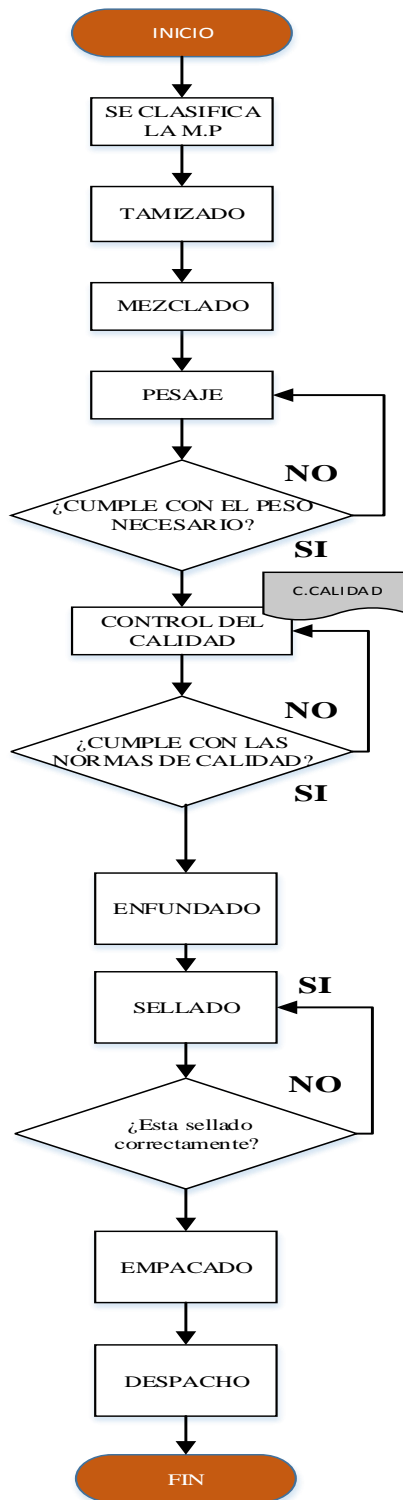


Figura 17. Flujograma del proceso de producción

Tabla 55. Ficha del proceso de Comercialización Internacional

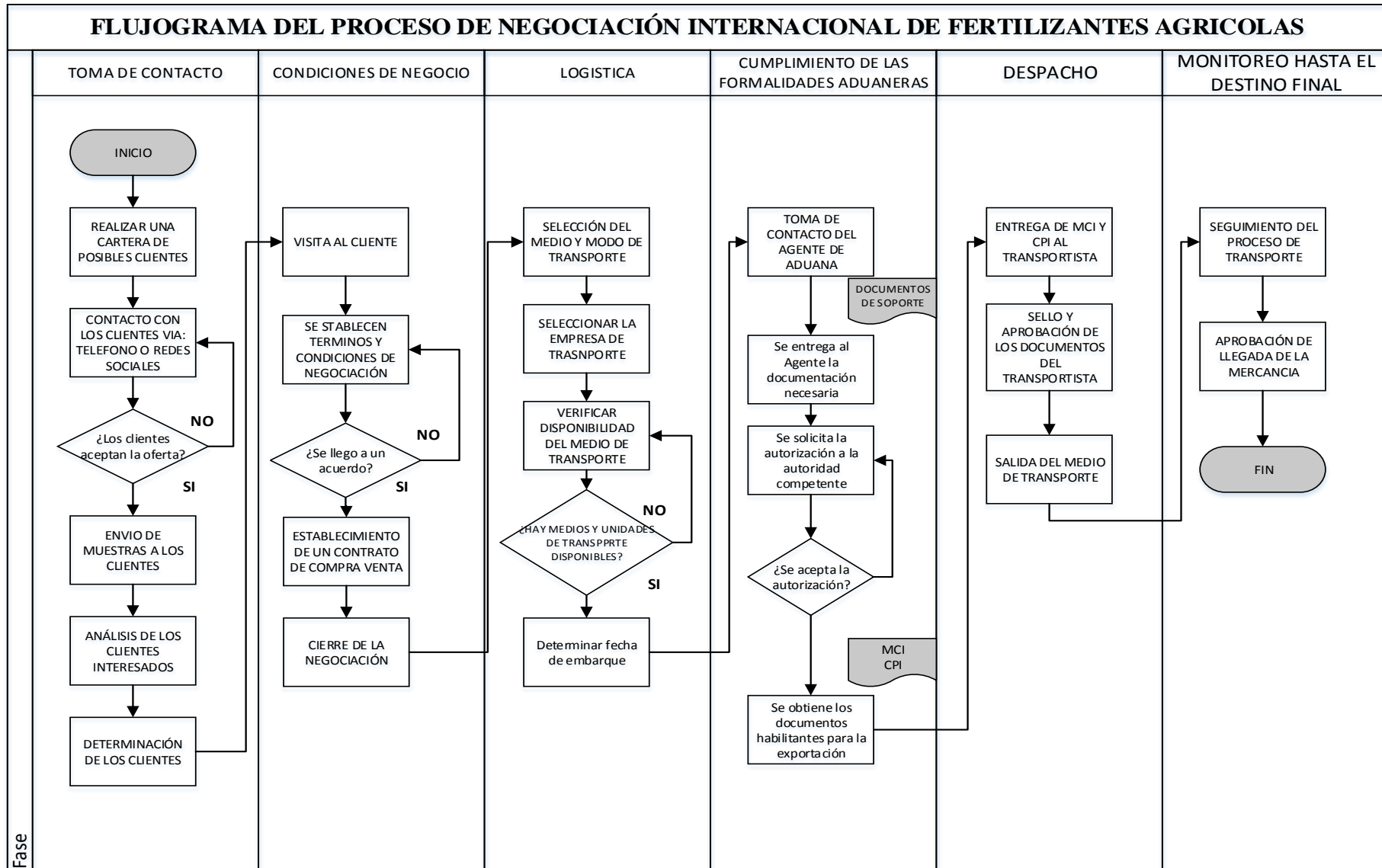
AGROS “Agro servicios del Ecuador”	COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL			Código	C0001
				Versión:	003
				Página:	1-003
Responsable	Gerente Comercial				
Objetivo	Permitir que la empresa exporte fertilizantes agrícolas fuera del territorio nacional.				
Alcance	Apertura y cierre de la negociación internacional				
Responsable	Actividades			Herramientas de control	
Jefe de producción y operarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear una cartera de posibles clientes 2. Realizar el contacto con el cliente 3. Envío de muestras a los interesados 4. Se analiza los posibles clientes. 5. Visita al cliente. 6. Se establecen términos de negocio. 7. Se establece un contrato de c/v 8. Selección de medio y modo de transporte 9. Se selecciona la empresa disponible. 10. Se determina la fecha de embarque de la mercadería. 11. Se contacta con el agente de aduana. 12. Se entregan los documentos de soporte al agente de aduana. 13. Se solicita la autorización a la autoridad competente. 14. Se obtienen documentos habilitantes para la exportación. 15. Aprobación de la empresa transportista. 16. Salida del medio de transporte 17. Seguimiento de la mercancía en el trascurso. 18. Aprobación de llegada de la mercancía. 			<ul style="list-style-type: none"> • WEB • Proformas • Informes • Contrato de C/v • Facturas • Nota de pedido • Declaración aduanera • Carta porte, Manifiesto de carga 	
MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO					
Indicador	Fórmula de cálculo	Meta	Frecuencia	Responsable	
Número de unidades comerciales exportadas	Unidades producidas/demand a internacional	Lograr exportar el número de unidades comerciales necesarias para cubrir la demanda internacional (5,3 ton)	Trimestral	Jefe de comercialización	
Número de unidades de transporte contactados	Unidades comerciales/ Unidades de carga	Lograr enviar las unidades comerciales en el número unidades de carga necesarios para abastecer la demanda internacional (4 unidades de carga)	Trimestral	Jefe de comercialización	

Fuente: Investigación (2018)

MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
Indicador	Fórmula de cálculo	Meta	Frecuencia	Responsable
Autorizaciones de despacho de mercancías	Número de envíos/ Número de despachos	Lograr obtener las autorizaciones necesarias para cumplir on los tiempos establecidos	Trimestral	Agente de Aduana
Monitoreo y seguimiento hasta el destino final	Número de cajas/ personal operativo	Que las mercancías lleguen a su destino en los tiempos y condiciones establecidos	Trimestral	Jefe de comercialización
RECURSOS NECESARIOS PARA EL PROCESO				
RR.HH	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
Jefe de comercialización	Instalaciones de la empresa – Área de comercialización	Ninguno		
REVISADO	APROBADO	FECHA		
Jefe de Comercialización	GERENTE	DIA-MES-AÑO		

Fuente: Investigación (2018)

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL DE FERTILIZANTES AGRICOLAS



3.9.2. Análisis FODA

Tabla 56. Análisis FODA

Análisis FODA	
<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <p>F1: Bajos costos de materia prima F2: Aspiración de incursionar en el mercado internacional. F3: Diversidad de proveedores de materia prima. F4: Mezcla balanceada de los ingredientes del producto. F5: Excelente compatibilidad del producto. F6: Producto con fecha de caducidad de 2 años.</p>	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <p>O1: Bajas exigencias en barreras no arancelarias. O2: Preferencias Arancelarias debido acuerdo comercial CAN O3: Tendencia de consumo de productos de marcas desconocidas. O4: Apoyo gubernamental a través del MIPRO y PRO- ECUADOR O5: Bajos niveles de desempleo (Perú). O6: Altos índices de empleos en agricultura (Perú). O7: Bajos índices de inflación. O8: Baja producción nacional (Perú). O9: Bajos niveles de riesgo comercial (Perú) O10: Acceso a créditos bancarios</p>
<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <p>D1: Baja producción a escala. D2: Escases de maquinaria. D3: Desconocimiento de procesos de comercialización internacional. D4: Limitado capital. D5: Bajos niveles de innovación D6: Necesidad de intermediarios.</p>	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <p>A1: Fluctuación en el cambio de moneda (Perú). A2: Balanza comercial en superávit (Perú) A3: Limitado acceso a tecnología y maquinaria. A4: Baja calificación en sistemas de procesos logísticos. (Perú). A5: Utilización de plataformas digitales por parte de los competidores.</p>

Fuente: Investigación (2019)

Tabla 57. Matriz estratégica FODA

Matriz estratégica FODA	
<p style="text-align: center;">FO</p> <p>F1-O2-O9: Realizar alianzas estratégicas con empresas importadoras tales como: Interoc, Silvestre Perú, Alltechnology. F2-O4-O7: Realizar alianzas con entidades gubernamentales tales como: MIPRO, PROECUADOR, con la finalidad de aprovechar las herramientas y garantías que ofrecen dichas entidades. F3-O1-O2- O8: Contratación de un agente de aduana el cual permita exportar los productos, aprovechando las preferencias arancelarias. F4- O3: Realizar publicidad: Trípticos, revistas informativas, calendarios agrícolas. En las tiendas de abastecimiento agrícola. F5- O3- O6: Realizar publicidad en redes sociales dando a conocer los beneficios del producto</p>	<p style="text-align: center;">DO</p> <p>D1-O6: Elaborar un plan de exportación anual que permita satisfacer la demanda peruana. D2- O10: Acceder a un crédito bancario que permita la compra de maquinaria para una mayor producción. D3- O4: Asistencia a las capacitaciones otorgadas por las entidades gubernamentales (MIPRO, PRO- ECUADOR). D5- O4: Realizar citas de asesoría con expertos en comercio exterior de entidades gubernamentales tales como: MIPRO y Proecuador. Con la finalidad de identificar las tendencias del mercado.</p>
<p style="text-align: center;">FA</p> <p>F1-A1: Contar con un alto margen de maniobra para que el precio al consumidor final no afecte cuando la moneda peruana se aprecie. F6- A2- A4: Diseñar un plan de recolección de productos caducados.</p>	<p style="text-align: center;">DA</p> <p>D2-A3: Realizar mantenimiento constante a la maquinaria para que no existan problemas para satisfacer la demanda internacional. D3- A5: Diseñar una página web de la empresa en que se pueda ofertar la cartera de productos. D6- A5: Establecer una cartera de clientes para clasificarlos de acuerdo a su nivel de compras.</p>

3.10. Distribución física Internacional

3.10.2. Datos básicos del producto

Se refiere a información requerida para la exportación de fertilizantes agrícolas NPK desde Ibarra- Ecuador hasta Aguas Verdes – Perú

3.10.3. Datos básicos del embarque

Hace referencia a información necesaria para el proceso de exportación de fertilizantes agrícolas aquí encontramos: país de destino, ciudad de destino, así como también as unidades de carga necesarias para el envío.

Tabla 58. Información básica del producto.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO	
Nombre técnico o comercial	Abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio
Partida arancelaria en el país exportador	3105.20.00.00
Partida arancelaria en el país importador	3105.20.00.00
Unidad comercial de venta	Unidades
Divisa de negociación	Dólar - USD
Valor ex-work de la unidad comercial	10,12
INFORMACIÓN BÁSICA DEL EMBARQUE	
País de origen	Ecuador
Ciudad de punto de embarque	Ibarra
País de destino	Perú
Ciudad de punto de destino	Aguas Verdes (Perú)
Nº de unidades comerciales por embarque	5200
Valor inicial del embarque (EXW)	52599,53
Tipo de embalaje	Caja
Tipo de unidad de carga	Camión tipo NPR de 5 Toneladas
Nº total de unidades de carga	1
Nº total de envíos al año	4
INFORMACIÓN ADICIONAL	
Término de negociación	FOB
Porcentaje tasa de seguro	1,00%

Fuente: Investigación (2018)


3.10.4. Cubicaje de la mercancía

Para el cálculo de cubicaje para la exportación de fertilizantes agrícolas, fue necesario tomar en cuenta lo siguiente: Características físicas del producto, características físicas de la unidad de transporte, características físicas del pallet.

3.10.5. Características físicas del producto

Tabla 59. Características físicas del embalaje.


Elemento	Largo	Alto	Ancho	Peso
Embalaje	0,44 m	0,25m	0,355m	20,6 kg



Fuente: Investigación (2018)

Tabla 60. Características físicas del producto

Elemento	Diámetro	Alto	Peso
Envase	0,028 m	0,25m	1,03kg




Fuente: Investigación (2018)

3.10.6. Características físicas de las unidades de carga

Para el análisis de la unidad de transporte óptimo, para la exportación de fertilizantes agrícolas se tomará en cuenta dos tipos de unidades de transporte, con la finalidad de verificar cual es la opción que tenga mejores ventajas para la empresa.


Tabla 61. *Características físicas de las unidades de carga.*

Elemento	Largo	Alto	Ancho	Capacidad
Camión NPR de 5,5 tn				
	3,2 m	1,8 m	2,1 m	5,5 tn

Fuentes: Investigación (2018)

3.10.7. Características físicas del pallet de exportación

Tabla 62. *Características físicas del pallet de exportación.*

Elemento	Largo	Alto	Ancho
Pallet europeo 1200 x 1000 mm			
	1,2 m	0,138	1 m

Fuente: Investigación (2018)

3.10.8. Unitarización de la mercancía por pallet

Comprende en la ubicación ordenada de las cajas en los pallets, tomando en cuenta las medidas de los embalajes y del pallet europeo.

Tabla 63. *Unitarización de la mercancía por pallet.*

Largo	Ancho	Alto	Total Cajas por pallet
$Largo = \frac{1,2}{0,35}$ 3 cajas	$Ancho = \frac{1}{0,44}$ 3 cajas	$Alto = \frac{1,8}{0,28}$ 6 cajas	54 cajas

Fuente: Investigación (2018)

3.10.9. Unitarización de pallets por unidad de carga

Comprende en la ubicación ordenada de los pallets en las unidades de carga, es el proceso final del cubicaje ya que gracias a esto obtenemos: el número total de pallets en las unidades de carga, el número total de cajas por unidades de carga.

Tabla 64. *Unitarización de pallets por unidad de carga.*

Elemento	Total pallets	Total cajas	Total envases	Peso total (tn)
Camión NPR de 5,5 toneladas	5 pallets	260	5200 litros	5,2 toneladas

Fuentes: Investigación (2018)

Como se observa en la tabla anterior, la opción más aceptable para el transporte de fertilizantes agrícolas con formulación NPK, es camión NPR de 5,5 toneladas, ya que mediante esta unidad de carga, existe optimización en la distribución de la mercancía, es decir que se ocupan todos los espacios disponibles, generando menores costos para la empresa.

3.11. Análisis de costos

La investigación esta dirigida al envío de 5200 litros de fertilizantes agrícolas anuales debido a que la capacidad máxima de producción de la empresa Agros es de 8500 litros anuales de los cuales 3300 esta destinados al mercado nacional, como se describe en la tabla n°46.

3.11.1. Incoterms

Para la exportación de fertilizantes agrícolas a Perú es necesario determinar el término de negociación internacional. Este nos ayuda a definir las obligaciones del exportador e importador en todo el proceso de comercialización internacional:

Tabla 65. Utilización de Incoterms en la exportación de fertilizantes agrícolas.

INCOTERMS	Valor Total	Valor por unidad comercial
Concepto		
Costo de Producción Total	9370,66	
Gastos Operacionales	22841,96	
45% Beneficio	20386,91	
EXW	52599,53	10,12
Unitarización	120,00	
Manipuleo en origen	240,00	
FCA	52959,53	10,18
Documentación en origen	100,00	
Transporte Interno origen	3200,00	
FOB	56259,53	10,82
Transporte Internacional	1200	
Seguro Internacional	1450	
CIF/ CIP	58909,53	11,33
Manipulación en destino	320	
Transporte interno en Destino	1160	
DAT	60389,53	11,61
Formalidades aduaneras destino	10603,72	
DDP	70993,24	13,65

Fuente: Investigación (2018)

Como se puede observar en la tabla anterior, el término de negociación más conveniente para la empresa es el término FOB, debido a que la empresa se encargaría del transporte desde Ibarra hasta Aguas Verdes (Perú), y desde ese punto los riesgos y responsabilidades pasarían al importador. Este término es el más conveniente debido a que reducen los gastos de exportación y aumenta la utilidad para la empresa.

3.12. ESTUDIO ECONÓMICO

3.12.1. Inversión Inicial

3.12.1.1. Activos fijos

A continuación se detalla los activos fijos con el que contará la empresa Agros para la comercialización de fertilizantes agrícolas:

Tabla 66. Activos Fijos

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Total
Instalaciones			
Adecuación instalaciones	1	2.500,00	2.500,00
subtotal			2.500,00
Vehículos			
Camioneta	1	13.000,00	13.000,00
subtotal			13.000,00
Maquinaria y equipo			
Depósitos	1	10.000,00	10.000,00
Bombas	1	2.500,00	2.500,00
Filtros	1	1.180,00	1.180,00
Tolvas	1	1.800,33	1.800,33
Cintas transportadoras	1	2.300,12	2.300,12
Compresor	1	800,00	800,00
Otros (báscula, pala)	1	700,00	700,00
subtotal			19.280,45
Muebles y enseres			
Escritorios	2	150	300,00
Archivadora	1	40	40,00
Sillas giratorias	2	12,5	25,00
subtotal			365,00
Equipo de Computación			
Computadora	2	400	800,00
Impresora	1	350	350,00
Copiadora	1	270	270,00
subtotal			1.420,00
Total Activos Fijos – Inversión Fija			36.565,45

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.2. Activos diferidos o gastos de constitución

En la siguiente tabla se detalla la inversión para que la empresa Agros pueda funcionar legalmente en el país:

Tabla 67. Activos Diferidos – Intangibles (2018)

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Total
Gasto de Constitución	1	320,00	320,00
Permisos	1	500,00	500,00
Licencias	1	1.200,00	1.200,00
Certificaciones	1	7.000,00	7.000,00
Total Activos Diferidos			9.020,00

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.3. Gastos Administrativos

En los gastos Administrativos se encuentran los cálculos de: salarios de gerente, coordinador y del contador, así como también los gastos de: servicios básicos, suministros de oficina y útiles de aseo.

Tabla 68. Gasto Administrativo

Concepto	Cantidad	Unitario	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sueldos y salarios			14.796,79	15.103,53	15.416,62	15.736,21	16.062,42	16.395,39
Telefonía fija	12,00	60,00	720,00	731,52	743,22	755,12	767,20	779,47
Internet	12,00	26,50	318,00	323,09	328,26	333,51	338,85	344,27
Suministro de Oficina			435,60	442,57	449,65	456,85	464,15	471,58
Suministros de Limpieza			122,10	124,05	126,04	128,06	130,10	132,19
total			16.392,49	16.724,76	17.063,79	17.409,73	17.762,72	18.122,90

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.4. Gastos de Ventas

Para el cálculo del gasto de ventas se considera el sueldo del asistente comercial y la publicidad que realiza la empresa.

Tabla 69. Gastos de ventas proyectadas

DETALLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sueldo asistente comercial	6.113,47	6.626,20	6.761,74	6.900,05	7.041,20	7.185,25
Publicidad	336,00	341,38	346,84	352,39	358,03	363,75
Total gasto de venta	6.449,47	6.967,58	7.108,57	7.252,44	7.399,23	7.549,01

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.5. Gastos de Exportación

Para el cálculo de los gastos de exportación se lo hace en términos FOB

Tabla 70. Gastos de exportación

Concepto	Cantidad	# envíos	Unitario	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Unitarización	1300	4	30	120,00	121,34	122,70	124,08	125,47	126,87
Manipuleo en origen	1300	4	60	240,00	242,69	245,41	248,15	250,93	253,74
Documentación en origen	1300	4	25	100,00	101,12	102,25	103,40	104,56	105,73
Transporte Interno	1300	4	800	3200,00	3235,84	3272,08	3308,73	3345,79	3383,26
Gastos de exportación (FOB)				3660,00	3700,99	3742,44	3784,36	3826,74	3869,60

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.6. Proyección de costos de producción

Para la realización de las proyecciones de costos de producción se tomó en cuenta los indicadores financieros tales como inflación 1,6% (Banco Central del Ecuador, 2019), y el incremento salarial de 2,07 (Ministerio del trabajo del Ecuador, 2019).

Tabla 71. Costos de producción proyectados.

Detalle	Costos de Producción					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Costos de producción	6.610,86	6.716,64	6.824,10	6.933,29	7.044,22	7.156,93
Personal Operativo	13.091,62	13.363,01	13.640,02	13.922,78	14.211,40	14.506,00
Costos Indirectos	2.759,80	2.803,96	2.848,82	2.894,40	2.940,71	2.987,76
TOTAL	22.462,28	22.883,60	23.312,95	23.750,47	24.196,33	24.650,69

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.7. Proyección de gastos Administrativos

Para el cálculo de los gastos Administrativos se tomó en cuenta los indicadores financieros tales como inflación 1,6% (Banco Central, 2019), y el incremento salarial de 2,07 (Ministerio del trabajo, 2019).

Tabla 72. Proyección de gasto Administrativo

Concepto	Cantidad	Unitario	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sueldos y salarios			14.796,79	15.103,53	15.416,62	15.736,21	16.062,42	16.395,39
Telefonía fija	12,00	60,00	720,00	731,52	743,22	755,12	767,20	779,47
Internet	12,00	26,50	318,00	323,09	328,26	333,51	338,85	344,27
Suministro de Oficina			435,60	442,57	449,65	456,85	464,15	471,58
Suministros de Limpieza			122,10	124,05	126,04	128,06	130,10	132,19
total			16.392,49	16.724,76	17.063,79	17.409,73	17.762,72	18.122,90

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.8. Proyección de gasto de ventas

Para el cálculo de los gastos de ventas se tomó en cuenta los indicadores financieros tales como inflación 1,6% (Banco Central, 2019), y el incremento salarial de 2,07 (Ministerio del trabajo, 2019).

Tabla 73. Gastos de ventas proyectadas

DETALLE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sueldo asistente comercial	6.113,47	6.626,20	6.761,74	6.900,05	7.041,20	7.185,25
Publicidad	336,00	341,38	346,84	352,39	358,03	363,75
Total gasto de venta	6.449,47	6.967,58	7.108,57	7.252,44	7.399,23	7.549,01

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.9. Capital del trabajo

El capital de trabajo es el capital de operación que requiere la empresa para desarrollar sus actividades la empresa necesitaría un capital anual de trabajo de **48964,24**

Tabla 74. Capital de Operación

Detalle	Total (2018)
Costo de producción	22.462,28
Gastos de Administración	16.392,49
Gastos de ventas	6.449,47
Gastos de Exportación (Valor FOB)	3.660,00
Total Capital de trabajo Anual	48.964,24
#CICLOS COMERCIALES	12,00
Capital de Operación	4.080,35
Capital de Operación para 3 meses	12.241,06

Fuente: Investigación (2018)

Para poder cubrir con la demanda requerida por el mercado peruano, la empresa Agros deberá producir un total de 8,5 toneladas anuales de fertilizantes agrícolas por lo que deberá tener una inversión de 57.826,51\$.

Tabla 75. Inversión Inicial

Detalle	Total (2018)
Inversión Fija	36.565,45
Inversión Diferida	9.020,00
Capital de Trabajo	12.241,06
TOTAL	57.826,51

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.10. Financiamiento del Proyecto

Después de haber realizado dicho estudio se obtiene que la empresa Agros, necesita una inversión de 57.826,51, mismos que corresponde el 60% al capital propio y 40% financiado a una tasa del 9,33% (CFN, 2018) para la adquisición de materia prima y activos, crédito que tendrá un plazo de 5 años.

Tabla 76. Estructura del Financiamiento

Descripción	Participación (%)	Monto (USD)
Propia	60%	34.695,91
Financiamiento	40%	23.130,60
Total	100	57.826,51

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.11. Costo de capital promedio

El costo de capital con financiamiento nos ayuda a obtener la tasa de descuento para el cálculo de los flujos.

Tabla 77. Cálculo del costo capital promedio con financiamiento

Estructura capital	%	Tasa mercado	Ponderado
K. propio	0,60	0,0570	0,0342
K. ajeno	0,40	0,0933	0,0373
Riesgo	0,10		0,1000
Total			0,1715
Costo de capital			17,15

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 78. Cálculo del costo de capital sin financiamiento

Estructura capital	%	Tasa mercado	Ponderado
K. propio	1,00	0,0570	0,0570
Riesgo	10		0,1000
Total			0,1570
Costo de capital			15,70

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.12. Estados financieros**Tabla 79. Balance General**

Activos Corrientes		Pasivos a Corto Plazo	0
Bancos/ caja	12.241,06	Deudas < 1 año	
Total Activos Corrientes	12.241,06	Total Pasivos Corto plazo	-
Activos Fijos		Pasivos a largo Plazo	
Adecuación instalaciones	2.500,00	Préstamo Bancario	23.130,60
Vehículos	13.000,00		
Maquinaria y equipo	19.280,45		
Muebles y enseres	365,00		
Equipo de Computación	1.420,00		
Total Activos Fijos	36.565,45	Total Pasivo Largo Plazo	23.130,60
Activos Diferidos		Patrimonio	
Gasto de Constitución	9.020,00	Capital	34.695,91
Total Activos Diferidos	9.020,00	Total Patrimonio	34.695,91

Total Activos	57.826,51	Total Pasivo + Patrimonio	57.826,51
----------------------	-----------	----------------------------------	-----------

3.12.1.13. Estado de resultados

Nos ayuda a determinar los ingresos y gastos del proyecto con la finalidad de determinar la utilidad esperada. A continuación se muestra el estado de resultados proyectado a cinco años:

Tabla 80. Estado de resultados con financiamiento

Ingresos Operacionales	2019	2020	2021	2022	2023
Total Ingresos Operacionales	89.640,00	93.125,26	96.746,38	100.508,67	104.417,64
Cantidad total	8.500,00	8.776,08	8.951,60	9.130,63	9.313,25
1. Ventas Mercado Nacional	33.380,47	34.592,85	35.849,26	37.151,31	38.500,64
Cantidad (unidad comercial)	3.300,00	3.366,00	3.433,32	3.501,99	3.572,03
Precio de venta (EXW)	10,12	10,28	10,44	10,61	10,78
2. Ventas Mercado Internacional	56.259,53	58.532,41	60.897,12	63.357,37	65.917,00
Cantidad (Cajas)	5.200,00	5.304,00	5.410,08	5.518,28	5.628,65
Precio de venta (FOB)	10,82	11,04	11,26	11,48	11,71
(-) Costos de producción	22.462,28	22.883,60	23.312,95	23.750,47	24.196,33
Materia Prima	6.610,86	6.716,64	6.824,10	6.933,29	7.044,22
Costos Indirectos de Producción	2.759,80	2.803,96	2.848,82	2.894,40	2.940,71
Mano de Obra Directa	13.091,62	13.363,01	13.640,02	13.922,78	14.211,40
(=) Utilidad Bruta en Ventas	67.177,71	70.241,66	73.433,43	76.758,20	80.221,31
(-) Gastos Operacionales	22.841,96	23.692,33	24.172,37	24.662,17	25.161,95
Gastos Administrativos	16.392,49	16.724,76	17.063,79	17.409,73	17.762,72
Gastos de Ventas	6.449,47	6.967,58	7.108,57	7.252,44	7.399,23
(=) Utilidad Operacional	44.335,76	46.549,33	49.261,07	52.096,03	55.059,36
(-) Gastos Exportación	3.660,00	3.700,99	3.742,44	3.784,36	3.826,74
(-) Gastos Financieros	1.997,96	1.627,04	1.219,99	773,30	283,10
Interés Bancario	1.997,96	1.627,04	1.219,99	773,30	283,10
(=) Utilidad Neta Antes de Impuestos	38.677,80	41.221,30	44.298,64	47.538,37	50.949,52
(-) 15% Participación de trabajadores	5.801,67	6.183,19	6.644,80	7.130,76	7.642,43
Utilidad Antes de Impuestos	32.876,13	35.038,10	37.653,84	40.407,62	43.307,09
(-) 25% Impuesto a la Renta	8.219,03	8.759,53	9.413,46	10.101,90	10.826,77
Utilidad Neta	24.657,10	26.278,58	28.240,38	30.305,71	32.480,32

Fuente: Investigación (2018)

La ganancia neta nos ayuda a medir la rentabilidad del proyecto, para el caso de la empresa Agros, como se puede observar en la tabla anterior la utilidad Neta anual es

aceptable, con esto se puede concluir con que es, un proyecto rentable ya que deja un margen de ganancia para la empresa.

Tabla 81. Estado de resultados sin financiamiento.

Ingresos Operacionales	2019	2020	2021	2022	2023
Total Ingresos Operacionales	89.640,00	93.125,26	96.746,38	100.508,67	104.417,64
Cantidad total	8.500,00	8.776,08	8.951,60	9.130,63	9.313,25
1. Ventas Mercado Nacional	33.380,47	34.592,85	35.849,26	37.151,31	38.500,64
Cantidad (unidad comercial)	3.300,00	3.366,00	3.433,32	3.501,99	3.572,03
Precio de venta (EXW)	10,12	10,28	10,44	10,61	10,78
2. Ventas Mercado Internacional	56.259,53	58.532,41	60.897,12	63.357,37	65.917,00
Cantidad (Cajas)	5.200,00	5.304,00	5.410,08	5.518,28	5.628,65
Precio de venta (FOB)	10,82	11,04	11,26	11,48	11,71
(-) Costos de producción	22.462,28	22.883,60	23.312,95	23.750,47	24.196,33
Materia Prima	6.610,86	6.716,64	6.824,10	6.933,29	7.044,22
Costos Indirectos de Producción	2.759,80	2.803,96	2.848,82	2.894,40	2.940,71
Mano de Obra Directa	13.091,62	13.363,01	13.640,02	13.922,78	14.211,40
(=)Utilidad Bruta en Ventas	67.177,71	70.241,66	73.433,43	76.758,20	80.221,31
(-)Gastos Operacionales	22.841,96	23.692,33	24.172,37	24.662,17	25.161,95
Gastos Administrativos	16.392,49	16.724,76	17.063,79	17.409,73	17.762,72
Gastos de Ventas	6.449,47	6.967,58	7.108,57	7.252,44	7.399,23
(=) Utilidad Operacional	44.335,76	46.549,33	49.261,07	52.096,03	55.059,36
(-) Gastos Exportación	3.660,00	3.700,99	3.742,44	3.784,36	3.826,74
(-)Gastos Financieros	-	-	-	-	-
Interés Bancario	-	-	-	-	-
(=) Utilidad Neta Antes de Impuestos	40.675,76	42.848,33	45.518,63	48.311,67	51.232,61
(-) 15% Participación de trabajadores	6.101,36	6.427,25	6.827,79	7.246,75	7.684,89
Utilidad Antes de Impuestos	34.574,39	36.421,08	38.690,83	41.064,92	43.547,72
(-) 25% Impuesto a la Renta	8.643,60	9.105,27	9.672,71	10.266,23	10.886,93
Utilidad Neta	25.930,80	27.315,81	29.018,12	30.798,69	32.660,79

Fuente: Investigación (2018)

3.12.1.14. Flujo de efectivo

El flujo neto de efectivo nos indica el margen de maniobra que tiene la empresa para hacer frente a imprevistos, en este caso el flujo neto es amplio y es un indicador positivo para el desarrollo de la empresa.

Tabla 82. *Flujo neto de efectivo con financiamiento*

Detalle	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas	89.640,00	93.125,26	96.746,38	100.508,67	104.417,64
(-) Costo de Producción	22.462,28	22.883,60	23.312,95	23.750,47	24.196,33
(=) Utilidad Bruta en Ventas	67.177,71	70.241,66	73.433,43	76.758,20	80.221,31
(-) Gastos Operacionales	26.501,96	27.393,32	27.914,81	28.446,53	28.988,70
Gastos Administrativos	16.392,49	16.724,76	17.063,79	17.409,73	17.762,72
Gastos de Ventas	6.449,47	6.967,58	7.108,57	7.252,44	7.399,23
Gastos de exportación	3.660,00	3.700,99	3.742,44	3.784,36	3.826,74
Utilidad Operacional	40.675,76	42.848,33	45.518,63	48.311,67	51.232,61
(-) Gastos Financieros	1.997,96	1.627,04	1.219,99	773,30	283,10
(=) Utilidad Neta Antes de Impuestos	38.677,80	41.221,30	44.298,64	47.538,37	50.949,52
(-) 15% Participación Trabajadores	5.801,67	6.183,19	6.644,80	7.130,76	7.642,43
Utilidad Antes de Impuesto Renta	32.876,13	35.038,10	37.653,84	40.407,62	43.307,09
22% Impuesto a la Renta	7.232,75	7.708,38	8.283,85	8.889,68	9.527,56
(=) Utilidad NETA	25.643,38	27.329,72	29.370,00	31.517,94	33.779,53
(-) Capital	3.808,44	4.179,36	4.586,41	5.033,10	5.523,30
(+) Depreciación	5.287,83	5.037,83	5.037,83	4.564,55	4.564,55
(+) Amortización	1.804,00	1.804,00	1.804,00	1.804,00	1.804,00
Flujo Neto de Efectivo	(57.826,51)	28.926,77	29.992,19	31.625,42	32.853,39

Fuente: Investigación (2018)

En la tabla anterior se calculó los flujos netos de efectivo tomando en cuenta el financiamiento con la finalidad de evaluar el escenario más conveniente para la toma de decisiones.

Tabla 83. Flujo neto de efectivo sin financiamiento

Detalle	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas	89.640,00	93.125,26	96.746,38	100.508,67	104.417,64
(-) Costo de Producción	22.462,28	22.883,60	23.312,95	23.750,47	24.196,33
(=) Utilidad Bruta en Ventas	67.177,71	70.241,66	73.433,43	76.758,20	80.221,31
(-) Gastos Operacionales	26.501,96	27.393,32	27.914,81	28.446,53	28.988,70
Gastos Administrativos	16.392,49	16.724,76	17.063,79	17.409,73	17.762,72
Gastos de Ventas	6.449,47	6.967,58	7.108,57	7.252,44	7.399,23
Gastos de exportación	3.660,00	3.700,99	3.742,44	3.784,36	3.826,74
Utilidad Operacional	40.675,76	42.848,33	45.518,63	48.311,67	51.232,61
(-) Gastos Financieros	-	-	-	-	-
(=) Utilidad Neta Antes de Impuestos	40.675,76	42.848,33	45.518,63	48.311,67	51.232,61
(-) 15% Participación Trabajadores	6.101,36	6.427,25	6.827,79	7.246,75	7.684,89
Utilidad Antes de Impuesto Renta	34.574,39	36.421,08	38.690,83	41.064,92	43.547,72
22% Impuesto a la Renta	7.606,37	8.012,64	8.511,98	9.034,28	9.580,50
(=) Utilidad NETA	26.968,03	28.408,44	30.178,85	32.030,64	33.967,22
(-) Capital	-	-	-	-	-
(+) Depreciación	5.287,83	5.037,83	5.037,83	4.564,55	4.564,55
(+) Amortización activo diferido	1.804,00	1.804,00	1.804,00	1.804,00	1.804,00
Flujo Neto de Efectivo	(57.826,51)	34.059,86	35.250,28	38.399,18	40.335,77

Fuente: Investigación (2018)

En este caso el flujo Neto de efectivo sin financiamiento tiene un resultado más favorable que los flujos con financiamiento, debido a que se eliminan los gastos financieros con la finalidad de analizar el resultado más favorable para la empresa.

3.12.1.15. Indicadores Financieros

Los indicadores financieros son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; y sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de una entidad. (Alcántara, 2013, p.2)

Tabla 84. Indicadores Económicos con financiamiento

Año	FE	Fact. Act.	(FE) Descontado	(FE) Acumulado
0	(57.826,51)	1,00		(57.826,51)
1	28.926,77	0,84	24.302,82	(33.523,69)
2	29.992,19	0,71	21.170,02	(12.353,67)
3	31.625,42	0,59	18.754,52	6.400,86
4	32.853,39	0,50	16.368,41	22.769,26
5	34.624,78	0,42	14.493,39	37.262,65
		Σ FED	95.089,16	
		VAN	37.262,65	
		TIR	45%	
		C.B	1,64	
		PR	1 año	

Fuente: Investigación (2018)

Para el cálculo de los indicadores financieros con financiamiento se tomó en cuenta el préstamo bancario y el flujo descontado fue calculado en base a la tasa de descuento en la estructura del capital.

Tabla 85. *Indicadores económicos sin financiamiento*

Año	FE	Fact. Act.	FE Descontado	FE Acumulado
0	(57.826,51)	1,00		(57.826,51)
1	34.059,86	0,85	28.974,49	(28.852,02)
2	35.250,28	0,72	25.509,88	(3.342,14)
3	37.020,68	0,62	22.790,99	19.448,85
4	38.399,18	0,52	20.110,08	39.558,92
5	40.335,77	0,45	17.970,29	57.529,21
		Σ FED	115.355,72	
		VAN	57.529,21	
		TIR	55%	
		IR	0,99	
		C.B	1,99	
		PR	1 año 3 meses	

Fuente: Investigación (2018)

El VAN (Valor actual neto), este indicador nos ayuda a determinar si luego de descontar la inversión inicial quedara alguna ganancia, Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable, considerándose el valor mínimo de rendimiento para la inversión (Dumrauf, 2006, p.1). En este caso el valor es mayor a cero, es decir que el proyecto es rentable.

El TIR (Tasa interna de retorno), nos ayuda a medir y comparar la rentabilidad de las inversiones. A mayor TIR mayor rentabilidad del proyecto. En este caso el TIR es superior a la tasa de interés de las instituciones financieras.

3.12.1.16. Punto de equilibrio

Este tipo de análisis nos ayuda a determinar el punto óptimo donde el nivel de ventas, costos fijos y variables se encuentran cubiertos. Pérez & Merino (2018) afirman: “La estimación del punto de equilibrio permitirá que una empresa, aún antes de iniciar sus operaciones, sepa qué nivel de ventas necesitará para recuperar la inversión” (p.21).

Tabla 86. Punto de equilibrio sin financiamiento

Punto de equilibrio	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	89.640,00	93.125,26	96.746,38	100.508,67	104.417,64
Costos variables					
Materia prima	6.610,86	6.716,64	6.824,10	6.933,29	7.044,22
Materiales indirectos	2.759,80	2.803,96	2.848,82	2.894,40	2.940,71
Impuestos	8.643,60	9.105,27	9.672,71	10.266,23	10.886,93
Intereses	-	-	-	-	-
Sueldos y salarios administración	14.796,79	15.103,53	15.416,62	15.736,21	16.062,42
Telefonía fija	720,00	731,52	743,22	755,12	767,20
Sueldos y salarios ventas	6.113,47	6.626,20	6.761,74	6.900,05	7.041,20
Publicidad	336,00	341,38	346,84	352,39	358,03
Total	39.980,52	41.428,49	42.614,05	43.837,68	45.100,71
Costos fijos					
Mano de obra directa	13.091,62	13.363,01	13.640,02	13.922,78	14.211,40
Depreciación	5.287,83	5.037,83	5.037,83	4.564,55	4.564,55
Amortización	1.804,00	1.804,00	1.804,00	1.804,00	1.804,00
Internet	318,00	323,09	328,26	333,51	338,85
Suministro de Oficina	435,60	442,57	449,65	456,85	464,15
Suministro de Limpieza	122,10	124,05	126,04	128,06	130,10
Gastos de exportación (FOB)	3.660,00	3.700,99	3.742,44	3.784,36	3.826,74
Total costos fijos	24.719,15	24.795,54	25.128,24	24.994,09	25.339,79
Unidades mercado nacional	3.300,00	3.366,00	3.433,32	3.501,99	3.572,03
Unidades mercado Internacional	5.200,00	5.304,00	5.410,08	5.518,28	5.628,65
TOTAL UNIDADES	8.500,00	8.670,00	8.843,40	9.020,27	9.200,67
Precio mercado nacional	10,12	10,28	10,44	10,61	10,78
Precio mercado internacional	10,82	11,04	11,26	11,48	11,71
Promedio precio de venta	10,47	10,66	10,85	11,04	11,24
% Participación mercado nacional	38,82%	38,82%	38,82%	38,82%	38,82%
% Participación mercado internacional	61,18%	61,18%	61,18%	61,18%	61,18%
Costo unitario variable	4,70	4,78	4,82	4,86	4,90
Margen de contribución mercado nacional	5,41	5,50	5,62	5,75	5,88
Margen de contribución mercado internacional	6,12	6,26	6,44	6,62	6,81
Margen de contribución ponderado nacional	2,10	2,13	2,18	2,23	2,28
Margen de contribución ponderado internacional					
(Precio un. - Costo Variable un.)	3,74	3,83	3,94	4,05	4,17
Total Margen de contribución ponderado (MCP)	5,84	5,96	6,12	6,28	6,45
Punto de equilibrio unidades=					
Costos fijos / M.C.P	4.231,07	4.158,43	4.105,11	3.978,29	3.930,47
Punto de equilibrio monetario=					
Costo fijo/ (Mc/Pv)	44.287,54	44.313,59	44.535,93	43.940,16	44.196,83

Fuente: Investigación (2018)

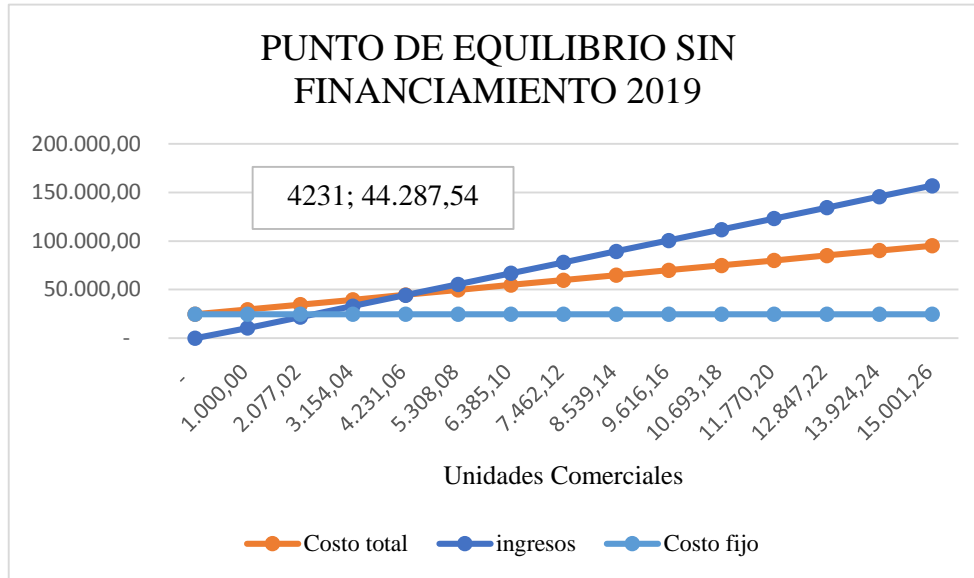


Figura 18. Punto de equilibrio sin financiamiento
Fuente: Investigación

El punto de equilibrio en donde las ventas, costos fijos y variables se encuentran cubiertos sin financiamiento es de 4231 unidades comerciales a un costo total de 44.287,54\$, en este punto la empresa no tiene pérdidas en su inversión.

Tabla 87. Punto de equilibrio con financiamiento

Punto de equilibrio	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos	89.640,00	93.125,26	96.746,38	100.508,67	104.417,64
Costos variables					
Materia prima	6.610,86	6.716,64	6.824,10	6.933,29	7.044,22
Materiales indirectos	2.759,80	2.803,96	2.848,82	2.894,40	2.940,71
Impuestos	8.219,03	8.759,53	9.413,46	10.101,90	10.826,77
Intereses	1.997,96	1.627,04	1.219,99	773,30	283,10
Sueldos y salarios administración	14.796,79	15.103,53	15.416,62	15.736,21	16.062,42
Telefonía fija	720,00	731,52	743,22	755,12	767,20
Sueldos y salarios ventas	6.113,47	6.626,20	6.761,74	6.900,05	7.041,20
Publicidad	336,00	341,38	346,84	352,39	358,03
Total	41.553,91	42.709,78	43.574,79	44.446,65	45.323,65
Costos fijos					
Mano de obra directa	13.091,62	13.363,01	13.640,02	13.922,78	14.211,40
Depreciación	5.287,83	5.037,83	5.037,83	4.564,55	4.564,55
Amortización	1.804,00	1.804,00	1.804,00	1.804,00	1.804,00
Internet	318,00	323,09	328,26	333,51	338,85
Suministro de Oficina	435,60	442,57	449,65	456,85	464,15
Suministro de Limpieza	122,10	124,05	126,04	128,06	130,10
Gastos de exportación (FOB)	3.660,00	3.700,99	3.742,44	3.784,36	3.826,74
Total costos fijos	24.719,15	24.795,54	25.128,24	24.994,09	25.339,79
Unidades mercado nacional	3.300,00	3.366,00	3.433,32	3.501,99	3.572,03
Unidades mercado Internacional	5.200,00	5.304,00	5.410,08	5.518,28	5.628,65
TOTAL UNIDADES	8.500,00	8.670,00	8.843,40	9.020,27	9.200,67

Punto de equilibrio	2019	2020	2021	2022	2023
Precio mercado nacional	10,12	10,28	10,44	10,61	10,78
Precio mercado internacional	10,82	11,04	11,26	11,48	11,71
Promedio precio de venta	10,47	10,66	10,85	11,04	11,24
% Participación mercado nacional	38,82%	38,82%	38,82%	38,82%	38,82%
% Participación mercado internacional	61,18%	61,18%	61,18%	61,18%	61,18%
Costo unitario variable	4,89	4,93	4,93	4,93	4,93
Margen de contribución mercado nacional	5,23	5,35	5,51	5,68	5,85
Margen de contribución mercado internacional	5,93	6,11	6,33	6,55	6,78
Margen de contribución ponderado nacional	2,03	2,08	2,14	2,21	2,27
Margen de contribución ponderado internacional (Precio un. - Costo Variable un.)	3,63	3,74	3,87	4,01	4,15
Total Margen de contribución ponderado (MCP)	5,66	5,81	6,01	6,22	6,42
Punto de equilibrio unidades= Costos fijos / M.C.P	4.369,51	4.264,11	4.179,28	4.021,50	3.945,29
Punto de equilibrio monetario= Costo fijo/ (Mc/Pv)	45.736,64	45.439,80	45.340,63	44.417,46	44.363,57

Fuente: Investigación (2018)

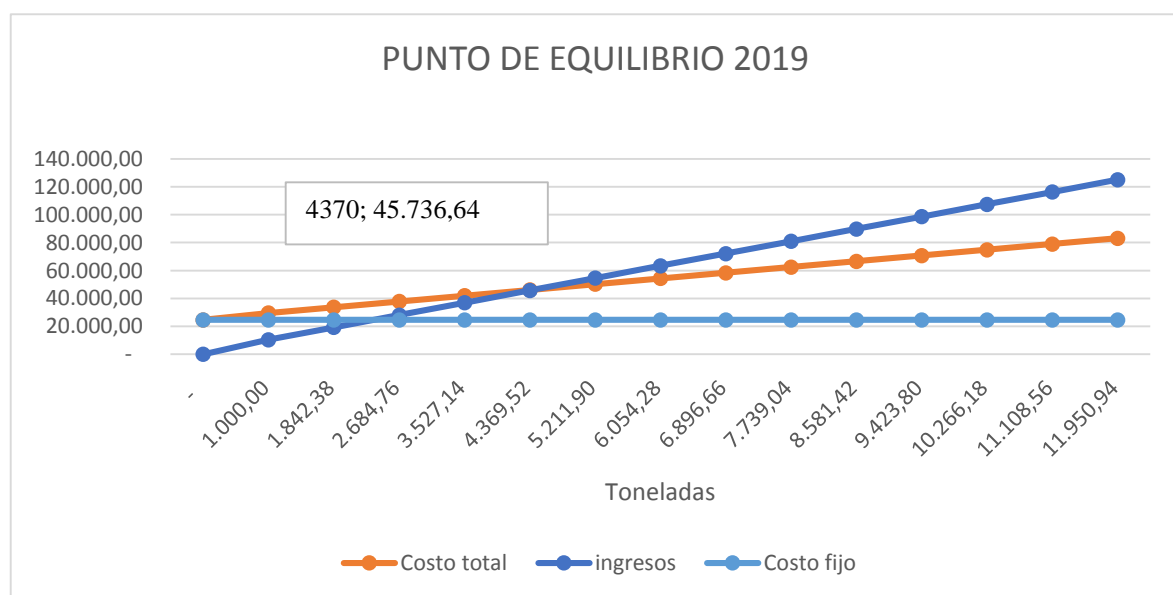


Figura 19. Punto de equilibrio con financiamiento

Fuente: Investigación (2018)

Para el análisis del punto de equilibrio con financiamiento se puede identificar que la cantidad óptima de ventas es de 4370 unidades comerciales a un costo de 45.736,64\$, en este punto la empresa no tiene ni pérdidas.

3.12.1.17. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad es un término usado frecuentemente en las empresas para realizar una toma de decisiones acertadas acerca de la inversión de sus capitales. Duque (2017) afirma: “este análisis consiste en el cálculo de los nuevos flujos de caja y el VAN (valor actual neto, indicador para la viabilidad de un proyecto) en proyectos, negocios y otro” (p.12).

Para el cálculo de análisis de sensibilidad se tomaron en cuenta dos escenarios el pesimista y optimista como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 88. Escenarios para el análisis de sensibilidad

Escenario	Escenarios aplicado a los ingresos		
Pesimista (Decremento)	12%	8%	4%
Optimista (Incremento)	8%	4%	12%
Neutro	0%	0%	0%

Fuente: Investigación

En la tabla que se muestra a continuación se puede identificar los resultados de incrementar y reducir los ingresos por ventas mediante un análisis con financiamiento:

Tabla 89. Análisis de sensibilidad con financiamiento

ESCENARIOS		VAN	TIR	CB	PR
PESIMISTA	12%	14.015,24	29%	1,24	2 años 4 meses
	8%	21.764,38	34%	1,38	2 años 7 meses
	4%	29.513,51	40%	1,51	2 años 9 mes
NEUTRO	0%	37.262,65	45%	1,64	1 año
OPTIMISTA	4%	45.011,79	49%	1,78	1 año 2 meses
	8%	52.760,93	54%	1,91	1 año 3 meses

Fuente: Investigación (2018)

Como se observa en la tabla anterior en el análisis de sensibilidad con financiamiento, el incremento de precios impacta de manera positiva a los indicadores económicos VAN y TIR, esto indica que bajo el escenario optimista la toma de decisiones es aceptable para dicho proyecto.

Tabla 90. Análisis de sensibilidad sin financiamiento

ESCENARIOS		VAN	TIR	CB	PR
PESIMISTA	12%	9.264,76	11%	0,84	4 años 1 mes
	8%	1.246,01	17%	0,98	4 años 6 meses
	4%	6.772,73	22%	1,12	4 años 10 meses
NEUTRO	0%	57.529,21	55%	1,99	1 año 3 meses
OPTIMISTA	4%	22.810,23	33%	1,39	3 años 5 meses
	8%	30.828,98	38%	1,53	1 año 8 meses

Fuente: Investigación (2018)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS (POAM)

Tabla 91. Resumen del Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio.

	BRASIL		PERÚ		COLOMBIA	
	Oportunidad	Amenaza	Oportunidad	Amenaza	Oportunidad	Amenaza
Factores Socioeconómicos	2,5	2,6	2,8	1,5	2,2	3
Factores Políticos	3	0	3,0	0	3,0	0
Factores Legales	3	3	3	0	2	0
Factores Tecnológicos	2	1	2	1	2	0
Factores Geográficos	3	3	3	3	2	1
SUMA	13,5	9,6	13,80	5,5	11,20	4
PROMEDIO	2,7	1,92	2,76	1,1	2,24	0,8
Oportunidades - amenazas	0,78		1,66		1,44	

Fuentes: Investigación (2018)

4.1.1.1. Análisis del perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM)

Para la elección del mercado internacional fue necesario realizar una ponderación basada en: factores socioeconómicos, factores políticos, factores legales, factores tecnológicos, factores geográficos. Con la finalidad de determinar el mercado óptimo para la exportación de fertilizantes agrícolas con formulación NPK. Después de haber realizado este análisis se obtuvo que el país con mayor ponderación fue Perú, dicho país presentó mayores ventajas para la comercialización de fertilizantes NPK, debido a ventajas tales como: preferencias arancelarias de 0% para la partida arancelaria 3105200000, menores barreras al comercio, entre otros. Esto permite que los costos de las mercancías exportadas lleguen con menores costos, permitiendo ser competitivos en el mercado.

4.1.2. Análisis de la entrevista

Tabla 92. *Entrevista con el Gerente de la empresa Agros*

Entrevista con el gerente de la empresa Agros Ing. Marco Flores

(Gerente propietario de la empresa Agros)

Mediante la entrevista realizada con el gerente de la empresa Agros se pudo obtener datos importantes tales como: costos de producción, margen de utilidad, organización de la empresa, canales de distribución, etc. Mediante esta entrevista el gerente supo manifestar los países a los cuales el deseaba exportar su producto los cuales eran: Perú, Colombia, Chile. Dichos países fueron tomados en cuenta para el desarrollo del análisis estadístico dando como resultado a Perú como el mercado óptimo para la exportación de fertilizantes agrícolas.

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 93. *Entrevista con funcionario de Pro - Ecuador*

Entrevista con Oscar Ruano funcionario de Pro- Ecuador

(Analista zonal de Pro- Ecuador)

Gracias a la entrevista realizada con Oscar Ruano experto en Comercio Exterior y funcionario de Pro- Ecuador, se logró identificar las principales desventajas de exportar fertilizantes agrícolas al mercado Europeo. Una de las observaciones del Ing. Oscar Ruano fue el envase del producto, el cual no está hecho con material biodegradable lo que dificulta la exportación a países Europeos, así como también hizo una observación sobre las barreras no arancelarias del fertilizantes agrícolas y concluyó que era casi imposible exportar esta clase de productos a estos países, debido que los procesos de análisis físico - químico son rigurosos. El consejo de este experto en comercio exterior fue que lo más conveniente es buscar mercado a nivel de América del Sur.

Fuente: Investigación (2018)

Tabla 94. *Entrevista con funcionario de Agrocalidad*

Entrevista con Santiago Chugá funcionario de Agrocalidad

(Registro de Insumos Agropecuarios)

Gracias a la entrevista con Santiago Chugá funcionario de Agrocalidad se logró obtener información referente a los requisitos que necesita la empresa para poder exportar fertilizantes agrícolas, de los cuales se destaca, las Buenas Prácticas para el Almacenamiento “BPA”, etiquetaje, envase y los análisis físico químicos que debe cumplir el producto antes de ser exportado.

Fuente: Investigación (2018)

4.1.3. Análisis de la encuesta

Para la formulación de la encuesta se aplicó el muestreo aleatorio simple, ya que los encuestados fueron elegidos al azar, de modo que cada miembro de la población elegida, tuvo la oportunidad de ser elegido. Para este caso se tomó en cuenta a las personas dedicadas a actividades agrícolas de Perú. Según el Minagri (2017) la población dedicada actividades agrícolas, representa el 32,5% del total de la población económicamente activa (PEA) de Perú, es decir 6'843.406. Para la elección del mercado se tomó en cuenta a la ciudad de Lima a la que se realizó las encuestas por medio de plataformas virtuales tales como: google drive.

Cálculo de la muestra

Fórmula

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

N = Población en estudio = 6'843.406 personas

E = Nivel de error = 0,05

σ = Desviación Estándar = 0,5

Z= Nivel de significancia = 1,881

CÁLCULO

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

$$n = \frac{6843406 * (0,5)^2 * (1,881)^2}{(6843406 - 1) * (0,05)^2 + (0,5)^2 * (1,881)^2}$$

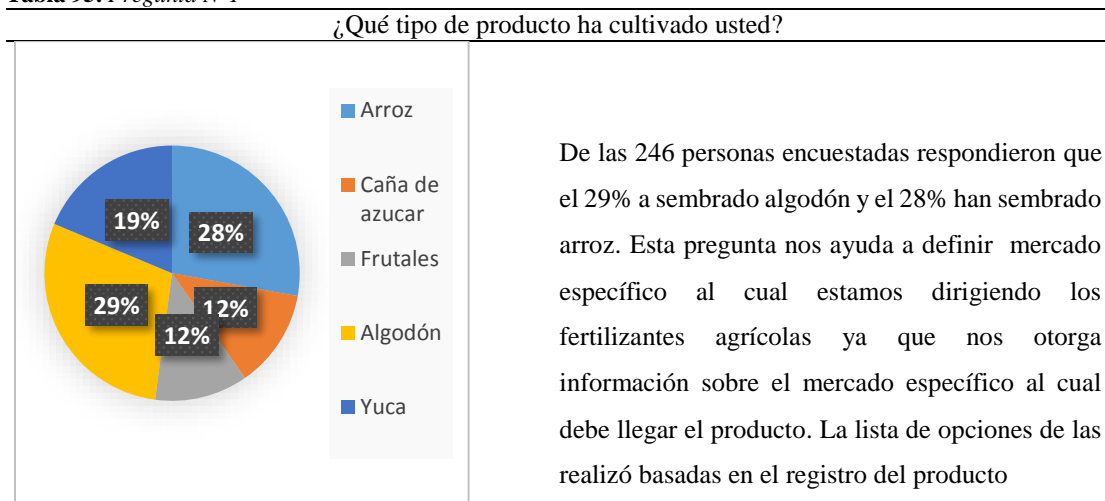
$$n = \frac{6056414,31}{24637,145}$$

$$n = 245,82$$

$$n = 246$$

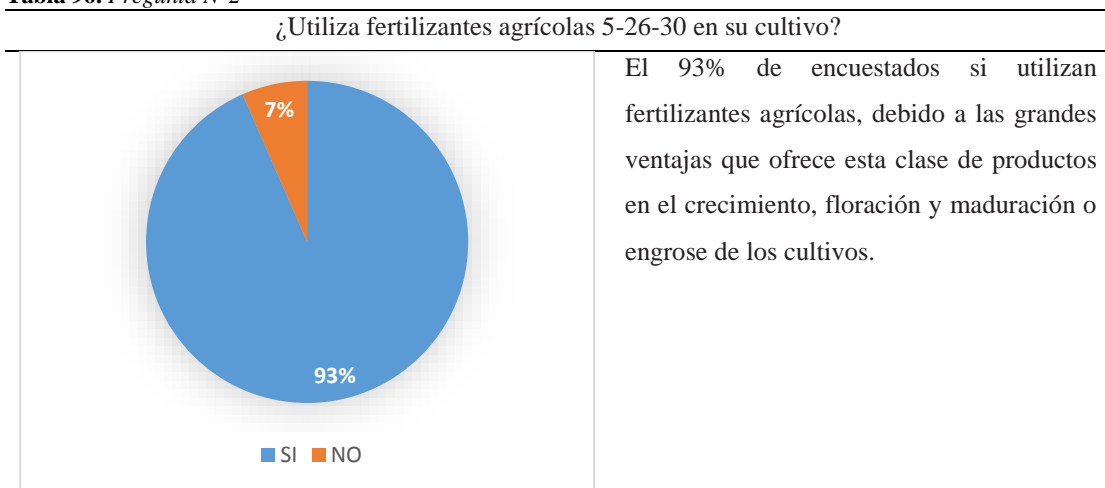
4.1.3.1 Análisis de la población encuestada

Tabla 95. Pregunta N°1



Fuente: Investigación (2018)

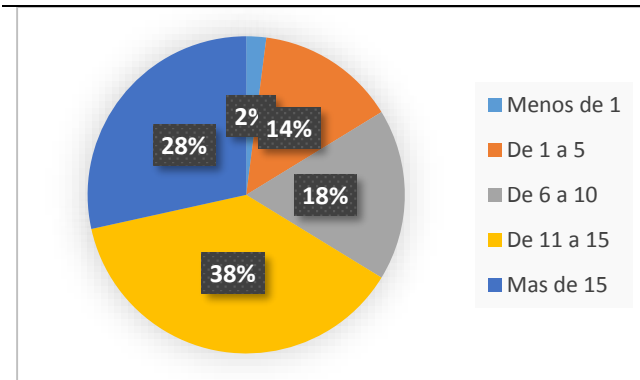
Tabla 96. Pregunta N°2



Fuente: Encuesta (2018)

Tabla 97. Pregunta N°3

¿Cuántas hectáreas ha sembrado o tiene sembrado en la actualidad?

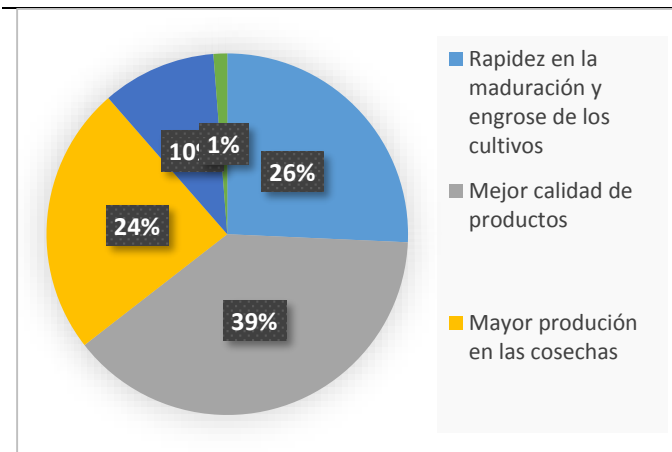


Del total de la población encuestada el 38% de encuestados actualmente cuenta con áreas de cultivos sembradas que oscilan entre 11 y 15 hectáreas. Esto nos ayuda a determinar la demanda ya que a mayor espacio sembrado mayor demanda de fertilizantes agrícolas.

Fuente: Encuesta (2018)

Tabla 98. Pregunta N°4

¿Por qué utiliza fertilizantes agrícolas en su cultivo?

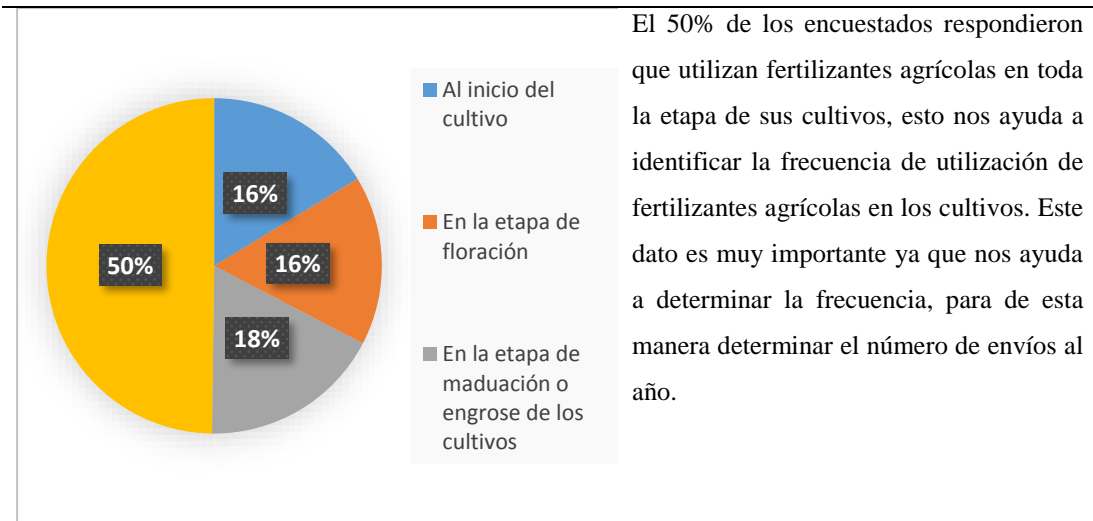


En la figura 19 podemos observar que el 39% de los encuestados utilizan fertilizantes agrícolas para la obtención de productos de mayor calidad en menor tiempo. Esto nos ayuda a identificar las ventajas que tienen los fertilizantes agrícolas en los cultivos, identificando que los resultados se obtienen en menor tiempo.

Fuente: Encuesta (2018)

Tabla 99. Pregunta N°5

¿En qué etapa de su cultivo utiliza usted fertilizantes agrícolas?

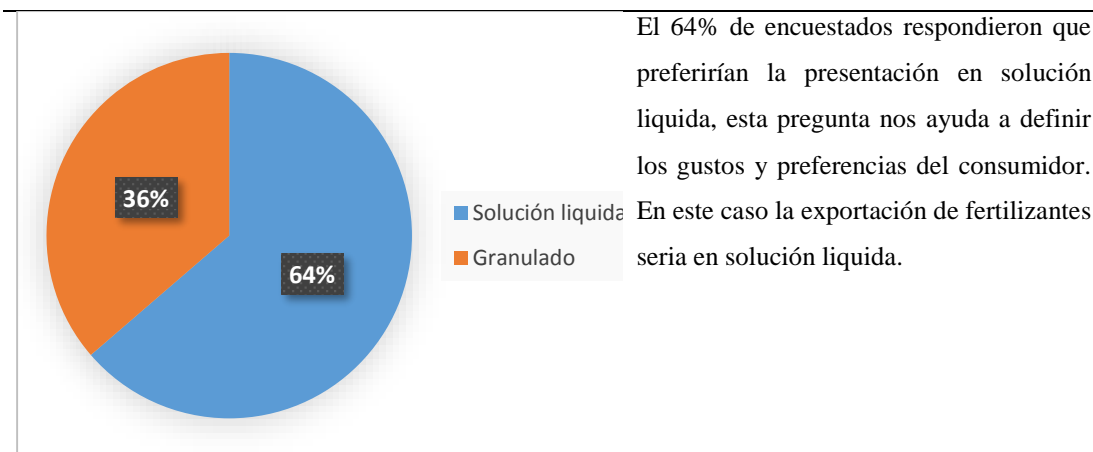


El 50% de los encuestados respondieron que utilizan fertilizantes agrícolas en toda la etapa de sus cultivos, esto nos ayuda a identificar la frecuencia de utilización de fertilizantes agrícolas en los cultivos. Este dato es muy importante ya que nos ayuda a determinar la frecuencia, para de esta manera determinar el número de envíos al año.

Fuente: Encuesta

Tabla 100. Pregunta N°6

¿Cómo prefiere usted los fertilizantes agrícolas NPK?

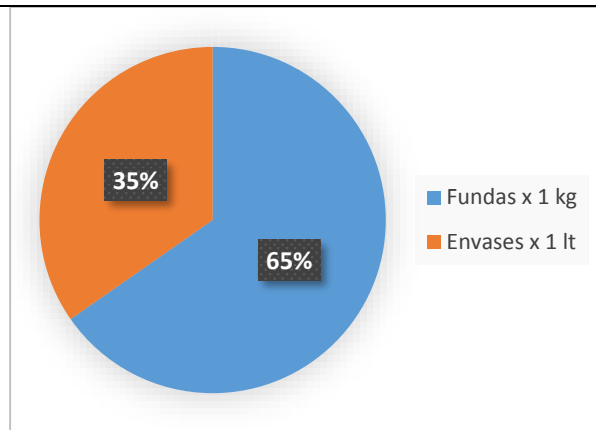


El 64% de encuestados respondieron que preferirían la presentación en solución líquida, esta pregunta nos ayuda a definir los gustos y preferencias del consumidor. En este caso la exportación de fertilizantes sería en solución líquida.

Fuente: Encuesta

Tabla 101. Pregunta N°6

¿Qué tipo de presentación le gustaría adquirir?

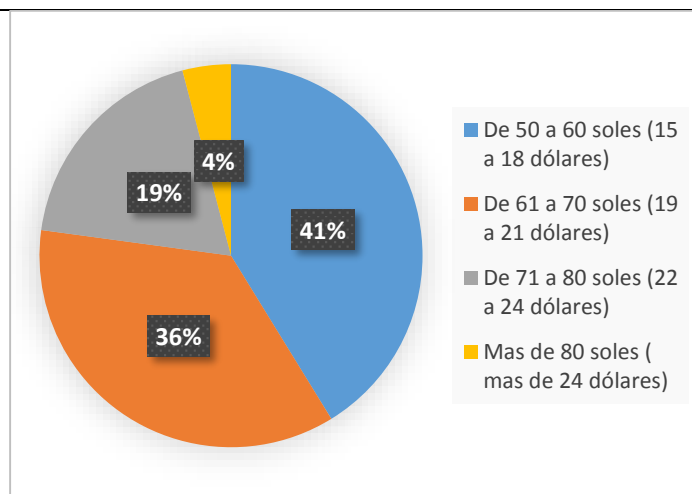


El 65% de la población encuestada respondió que la presentación de fertilizantes agrícolas que prefieren es en envases de 1lt, debido a que existe mayor facilidad en la dosificación al momento de realizar la mezcla para la fumigación.

Fuente: Encuesta

Tabla 102. Pregunta N°7

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por 1 litro de Fertilizante?

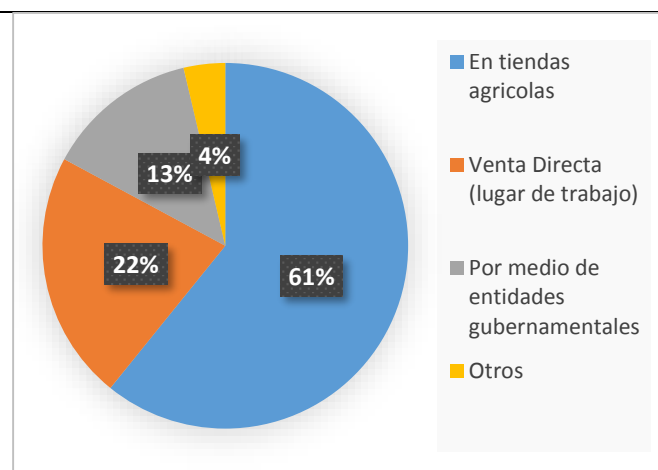


El 41% de encuestados respondió que estarían dispuestos a pagar entre 15 y 18 dólares, pero el 36% de personas encuestadas pagarían de 19 a 21 dólares. Con esto podemos determinar que el precio de venta podría oscilar de 15 a 21 dólares.

Fuente: Encuesta

Tabla 103. Pregunta N°9

¿Dónde le gustaría adquirir este producto?

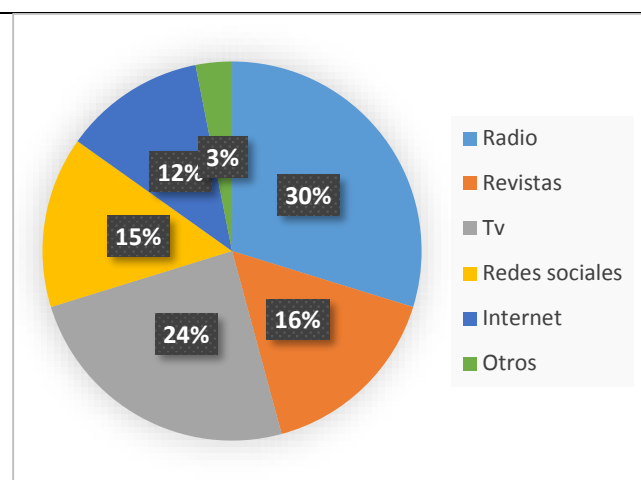


En esta pregunta se puede identificar que el 61% de encuestados respondieron que les gustaría adquirir los fertilizantes en tiendas agrícolas, debido a que en estos lugares los agricultores no solo se abastecen de fertilizantes si no que obtienen otra clases de productos como: fungicidas, insecticidas, bioestimulantes ,etc.

Fuente: Encuesta

Tabla 104. Pregunta N°10

¿A través de qué medios le gustaría recibir información?



El 30% de población encuestada prefiere recibir información por medio de radio y tv, esto nos ayuda a identificar las estrategias de comercialización para la exportación de fertilizantes agrícolas.

Fuente: Encuesta

4.1.4. Ficha de observación

Para la realización de la ficha de observación se tomó en cuenta el Manual de buenas prácticas de almacenamiento de productos agrícolas y pecuarios, otorgado por la Agencia de Control de la Calidad (Agrocalidad) otorgada por Santiago Chuga funcionario de Agrocalidad. El cumplimiento de las secciones de dicho manual aprueban a la empresa para ser calificada como operador de comercio.

Tabla 105. Ficha de Observación.

MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS AGRICOLAS Y PECUARIOS EMPRESA AGROS		
Elaborado por: Jimmy Alexander Ramírez Moreno	Revisado por:	Fecha de aprobación:
Objetivos: Establecer lineamiento y procedimientos armonizados que permitan garantizar el registro y control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola y Pecuarios; orientar su uso y manejo correcto en el marco de las buenas prácticas de almacenamiento; prevenir y minimizar riesgos a la salud y el ambiente; asegurar la eficacia biológica del producto; y, facilitar su comercio en la Subregión en conformidad con lo establecido por la Normativa Agrocalidad vigente.		
Base Legal: Decisión 804 de la CAN Resolución 067 Resolución 068 Decisión 483 Resolución 018 Norma Técnica Ecuatoriana 2266. Transporte, Almacenamiento y manejo de materiales peligrosos Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria		
Ámbito de aplicación: Esta norma es aplicable a los fabricantes, formuladores, importadores, exportadores, envasadores, comercializadores y distribuidores de PQUA y PECUARIOS, sean estas personas naturales o jurídicas, deben estar obligatoriamente registrados o autorizados por la ANC para la realización de sus actividades.		

PROCEDIMIENTO OPERACIONAL ESTANDARIZADO DE ALMACENAMIENTO	
Componentes:	<p>Los elementos básicos necesarios para el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, considerados en la presente Norma son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de aseguramiento de la Calidad 2. Personal 3. Infraestructura, 4. Equipos y materiales 5. Documentación 6. Materiales, envases, y etiquetas 7. Reclamos - Productos devueltos 8. Retiro del mercado 9. Despacho y transporte 10. Auto inspecciones
Desarrollo	
Sistema de aseguramiento de la calidad	La empresa cuenta actualmente registrado 14 productos en el sistema de Agrocalidad, lo que significa que los mismos cumplen con las normas de calidad correspondientes
Personal	Nombres y Cargo que Ocupan
	<p>Coordinación: Marco Flores Administrativo: Eva Sánchez Contabilidad y Facturación: Eva Sánchez Ingreso de Información: Katty Guerrero Bodega y mensajería: Angelita Pérez. Ventas: Marco Flores Marketing: Eva Sánchez. Mercadeo: Marco Flores Desarrollista: William Sarchi Operarios: Samuel Narváez, Santiago Mendoza</p>
Infraestructura	<p>Techos con ventilación adecuada Ventanas Piso de baldosa para una limpieza rápida y adecuada. Estanterías Perchas Iluminación adecuada Zonas de carga y descarga de materias primas Señalética clara y visible</p>
Equipos y materiales	Materiales del personal operativo
	<p>Overoles Guantes Mascarilla Faja protectora</p>

	Equipos
	Medidores de densidad Medidores de temperatura
Documentación	Registro de devolución de productos Registro de productos vencidos
Materiales, envases, y etiquetas	Cumplen con los estándares establecidos por la decisión 804 de la CAN, a excepción del envase el cual no está elaborado con materia biodegradable.
Reclamos - Productos devueltos	Cuentan con un registro de productos devueltos.
Retiro del mercado	Cuentan con un registro de productos retirados del mercado debido a condiciones tales como: fechas de vencimiento, productos derramados.
Despacho y transporte	Existen áreas de carga y descarga de productos
Auto inspecciones	No realizan auto inspecciones ya que Agrocalidad realiza inspecciones anuales.

Fuente: Agrocalidad (2018)

Análisis

Mediante la visita realizada el 04 de Enero del 2019 en las instalaciones de la empresa Agros, se realizó una ficha bibliográfica basada en las BPA, en la cual se obtuvo que para estar calificado como exportador de insumos agropecuarios, es necesario cumplir la normativa establecida por la Comunidad Andina. Para el caso de la empresa Agros, esta cumple con la mayoría de ítems de calidad, esto es un factor positivo ya que se facilita el proceso de exportación con Perú.

4.1.3.5. Análisis de las estrategias de Comercialización

Para determinar las estrategias de comercialización fue necesario la aplicación del análisis FODA en cual se obtuvo lo siguiente:

- Realizar alianzas con entidades gubernamentales tales como: MIPRO, PROECUADOR, con la finalidad de aprovechar las herramientas y garantías que ofrecen dichas entidades.
- Contratación de un agente de aduana el cual permita exportar los productos, aprovechando las preferencias arancelarias.

- Realizar publicidad: Trípticos, revistas informativas, calendarios agrícolas. En las tiendas de abastecimiento agrícola.
- Realizar publicidad en redes sociales dando a conocer los beneficios del producto
- Contar con un alto margen de maniobra para que el precio al consumidor final no afecte cuando la moneda peruana se aprecie.
- Elaborar un plan de exportación anual que permita satisfacer la demanda peruana.
- Acceder a un crédito bancario que permita la compra de maquinaria para una mayor producción.
- Asistencia a las capacitaciones otorgadas por las entidades gubernamentales (MIPRO, PRO- ECUADOR).
- Realizar citas de asesoría con expertos en comercio exterior de entidades gubernamentales tales como: MIPRO y Pro ecuador. Con la finalidad de identificar las tendencias del mercado.
- Realizar mantenimiento constante a la maquinaria para que no existan problemas para satisfacer la demanda internacional.
- Diseñar una página web de la empresa en que se pueda ofertar la cartera de productos.
- Establecer una cartera de clientes con la finalidad de identificar cuáles son los clientes potenciales y poder ofrecer promociones y descuentos en compras.

4.1.3.1.6. Análisis de los resultados del estudio Económico

Para el análisis del estudio económico se tomó en cuenta dos escenarios de evaluación, el escenario pesimista y el optimista como se muestra a continuación

Tabla 106. Resumen de técnicas de evaluación (escenario pesimista vs escenario neutro)

Con financiamiento	Neutro	Según probabilidades		
		Ingresos		
		(-) 12%	(-) 8%	(-)4%
VAN	37262,65205	14.015,24	21.764,38	29.513,51
TIR	45%	29%	34,41%	39,55%
PRI	1 año	2 años 4 meses	2 años 7 meses	2 años 9 mes
CB	1,64	1,24	1,38	1,51
Costo de k	1,19	1,19	1,19	1,19
Sin Financiamiento				
VAN	57.529,21	9.264,76	1.246,01	6.772,73
TIR	55%	11%	17%	22%
C.B	1,99	0,84	0,98	1,12
PRI	1 año 3 meses	4 años 1 mes	4 años 6 meses	4 años 10 meses
Costo de k	1,18	1,18	1,18	1,18

Fuente: Investigación (2018)

En la tabla anterior se muestra el resultado del análisis de sensibilidad desde el escenario pesimista, en donde se redujo el precio en 12%, 8% y 4% respectivamente, dando como resultado que si reducimos el precio de venta con financiamiento la rentabilidad y viabilidad reflejados en el VAN y el TIR incrementan, es decir que si se reduce el precio existe una mayor confiabilidad del proyecto.

Tabla 107. Resumen de técnicas de evaluación (escenario optimista vs escenario neutro)

Con financiamiento	Según probabilidades		
	(+) 8%	(+) 4%	(+) Neutro 0%
VAN	52.760,93	45.011,79	37.262,65
TIR	54%	49,49%	44,57%
PRI	1 año 3 meses	1 año 2 meses	1 año
CB	1,91	1,78	1,64
Costo de k	1,19	1,19	1,19
Sin financiamiento			
VAN	30.828,98	22.810,23	57.529,21
TIR	38%	33%	55%
C.B	1,53	1,39	1,99
PRI	1 año 8 meses	3 años 5 meses	1 año 3 meses
Costo de k	1,18	1,18	1,18

Fuente: Investigación (2018)

4.2. DISCUSIÓN

4.2.1. Población objeto de estudio

La presente investigación se la realizó con la finalidad, de realizar análisis estadístico de las alternativas de mercados para la comercialización de fertilizantes agrícolas de la empresa Agro del, así como también los beneficios de implementar nuevos recursos que conlleven al desarrollo de la empresa. Para la recolección de información se basó en 4 parámetros:

1. Se determinó los países con mayor participación de importaciones a nivel mundial de la partida arancelaria 3105200000 correspondiente a: Abonos minerales o químicos con los tres elementos fertilizantes: nitrógeno, fosforo y potasio. Obteniendo como resultado que; Ucrania, China y Tailandia ocupan el 49% del mercado mundial de fertilizantes agrícolas como se muestra en la tabla N°10.
2. Se identificó que los países con mayor cantidad (ton) importadas de América Latina y el Caribe, en los últimos 5 años son Brasil y Colombia estos ocupan el 69% del mercado latinoamericano
3. Se analizó los países a los cuales Ecuador ya exportado fertilizantes agrícolas en los que se identifica que Perú ha importado 604 (tn) desde Ecuador.
4. Se determinó que Colombia, Perú y Brasil son países óptimos para realizar el análisis político, económico, social, tecnológicos y legal, mediante la aplicación del de la matriz POAM

4.2.2. Análisis PESTLE Perú

Perú presenta grandes ventajas de exportación e importación con Ecuador, debido a que cuenta con acuerdos comerciales como la CAN, que liberan la totalidad de los tributos al comercio exterior, Según el sistema de consulta PUDELECO (2018): “Ecuador y Perú cuentan con una liberación del 100% de los tributos correspondientes a la partida arancelaria 3105200000”.

Perú ha mantenido el PIB con bajas fluctuaciones durante los últimos 5 años, lo que refleja una economía estable y óptima para la exportación, su PIB per cápita ha crecido en 6'572000\$ lo que indica la capacidad del poder adquisitivo de los peruanos.

Otro dato importante de analizar es la inflación, Perú cuenta con una tasa inflacionaria más baja que Colombia y Brasil con 2,19% para el 2018, lo que indica que existe constancia en los precios al consumidor.

Perú cuenta con el 28,42% de empleos en agricultura, por el uso del producto este es un indicador que tiene relevancia al exportar fertilizantes agrícolas.

4.2.3. Análisis con otras investigaciones

Antecedente 4

Tabla 108. *Exportación de fertilizantes a Bolivia vs exportación de fertilizantes a Perú*

Conclusiones de exportación de fertilizantes a Bolivia	Discusión
El potencial del sector agroquímico es evidente. No existe una industria local focalizada en satisfacer la demanda interna.	Perú cuenta con una baja producción de fertilizantes agrícolas como se muestra en la tabla n°37, para el año 2018 tan solo produjo 1627 toneladas, lo que lo convierte en un sector potencial de exportación de agroquímicos.
La mayoría de los fertilizantes importados procede de empresas constituidas en EE.UU., China y Rusia	A diferencia de Bolivia, los principales proveedores de fertilizantes agrícolas de Perú son Noruega que representa el 51% del mercado peruano y Rusia con el 16%.
Existe una excesiva dependencia sobre las importaciones de fertilizantes y un gran riesgo potencial en un sector fundamental para el país como es el agrícola.	La baja producción de fertilizantes agrícolas de Perú, no puede satisfacer la demanda interna, por lo que lo hace dependiente de las importaciones. Para el 2018 el 28% del total de empleos de Perú estuvieron relacionados con la agricultura resaltando al gran peso que tiene el sector agrícola en la economía peruana.

Fuente: Investigación (2019)

4.2.4. Análisis de la Demanda Internacional

4.2.4.1. Perfil del Consumidor

El consumidor Peruano se caracteriza por el consumo de bienes sin marcas y con grandes descuentos Álvarez (2018) gerente de cuentas IPSOS Perú afirma: “El consumidor peruano está cambiando de tiendas por céntimos. Las marcas pueden colgarse de esa tendencia para posicionar sus productos como una opción de menor gasto” (p.21).

Para determinar se tomó en cuenta las siguientes características:

- En lo que corresponde al mercado de fertilizantes se obtuvo que de las 246 encuestas realizadas el 93% de encuestados si utilizan o han utilizado fertilizantes agrícolas en sus cultivos, debido a los beneficios que estos otorgan.

- Actualmente el 39% de un total de 246 de agricultores peruanos utiliza fertilizantes agrícolas para la obtención de productos de mayor calidad en menor tiempo como se muestra en la tabla N°99.
- El 64% de agricultores preferirían la presentación en solución líquida, debido a la alta solubilidad en las mezclas.
- El 65% de la población encuestada respondió que la presentación de fertilizantes agrícolas que prefieren es en envases de 1lt debido a que es la dosis recomendada por hectárea de cultivo.

4.2.5. Canal de distribución

Para la exportación de fertilizantes agrícolas se ha tomado en cuenta el canal de distribución mediante intermediarios (Fabricante- Importador) como se muestra a continuación:

- Para la exportación de fertilizantes agrícolas es necesario la utilización de 4 canales: Fabricantes, mayoristas-minoristas o detallistas–consumidores, en donde el fabricante es la empresa Agros, mayorista son las empresas importadoras, los minoristas son los centros de abastecimiento agrícola y el consumidor final los agricultores peruanos.

Las principales empresas importadoras de Perú según la plataforma Cobus Group (2018) son: Soluciones técnicas del agro, Interoc, Silvestre Perú, Alltechnology Perú

4.2.6. Demanda Insatisfecha Internacional

La demanda Insatisfecha Internacional se la calculo mediante el consumo nacional aparente (tabla 47), el método de mínimos cuadrados fue necesario para las proyecciones de importaciones, exportaciones y producción. La tasa de crecimiento de la población peruana se la obtuvo del Banco Mundial y corresponde al 1,2% y consumo recomendado de fertilizantes agrícolas se lo obtuvo mediante entrevista con un experto y corresponde a 11 kg por hectárea de cultivo.

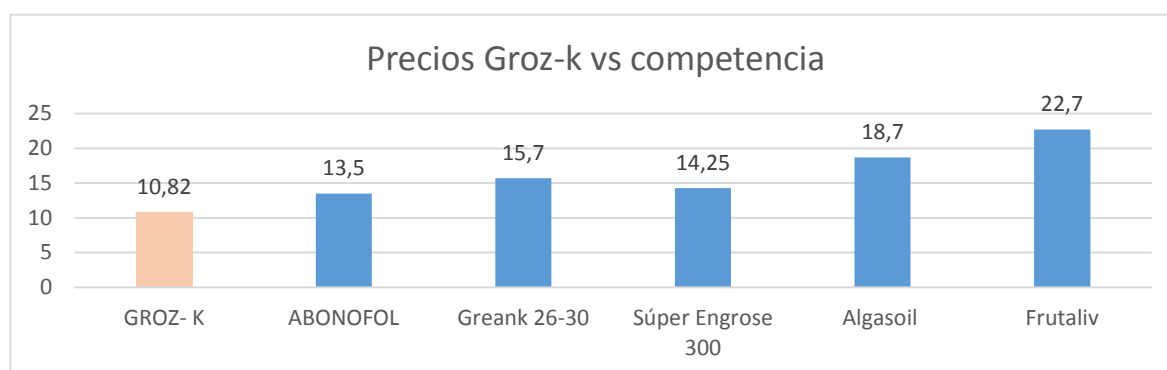
Según el Minagri (2017) el 32,5% de la PEA de Perú se dedican a la agricultura, esto sirvió para determinar la población estratificada. Con un déficit de 25219 toneladas y una oferta exportable de 8,5 toneladas se intenta cubrir el 0,034% del mercado.

4.2.7. Análisis del entorno competitivo

Los principales proveedores de este producto son: Noruega, Rusia y Bélgica, las marcas que lideran el mercado son: Abonofol, Grean K26-30, Algasoil, Frutaliv.

El precio de la competencia varía entre 13,50 y 22,70 el producto Groz-k de la empresa Agros se encuentra entre los más bajos del mercado con valor FOB de: 10,82\$, como se muestra a continuación:

Figura 20. Groz-K vs Competencia



Fuente: Investigación

4.2.8. Análisis de la empresa

Después de haber realizado la entrevista y gracias a la matriz FODA se logró obtener las principales fortalezas y debilidad de la empresa, entre las debilidades encontramos: no cuenta con la maquinaria necesaria para una producción en masa, desconocimiento de procesos de exportación e importación lo que dificulta la internacionalización de su cartera de productos, bajos niveles de innovación.

La capacidad de producción de la empresa es de 177 litros semanales, 708 litros mensuales y 8500 litros anuales, equivalente a 8,5 toneladas que es la oferta con la cuenta la empresa.

4.2.9. Análisis Económico de la empresa

Para el análisis económico se determinó que la aplicación del proyecto necesita una inversión de 57.826,51 cuya estructura está conformada del 60%, capital propio que equivale a 34.695,91, y el 40 % capital ajeno que equivale a 23.130,60 a una tasa de activa de 9,33%. Para el cálculo de los indicadores financieros con y sin financiamiento se obtuvo lo siguiente:

Tabla 109. Análisis económico

Indicadores	Con Financiamiento	Sin Financiamiento
Utilidad NETA	24.657,10	25.930,80
Cantidad de equilibrio	4.370,00	4.231,00
Ingreso de equilibrio	45.736,64	44.287,54
VAN	37.262,65	57.529,21
TIR	45%	55%
PR	1 año	1 año 3 meses
C/B	1,64	1,99

Fuente: Investigación

En la tabla anterior se muestra que el financiamiento reduce el valor de los indicadores financieros, disminuyendo así la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

4.2.10. Plan Logístico de Exportación

Una vez identificado la oferta exportable y la demanda internacional se debe cumplir con las barreras arancelarias de Perú las mismas que constan de: requisitos de etiquetado, certificaciones técnicas y certificaciones fitosanitarias.

Para la distribución física internacional de la mercancía es necesario el contacto con los intermediarios que en este caso pueden ser las importadoras: Soluciones técnicas del agro, Interoc, Silvestre Perú, Alltechnology Perú

Una vez realizado el proceso de negociación entre el exportador en este caso la empresa Agros y la importadora peruana se procede a realizar los siguientes pasos:

- Identifique que requisitos fitosanitarios se deben cumplir, lo cual puede realizarlo a través del Sistema Datos Públicos de Consulta.
- Regístrese como operador de AGROCALIDAD, a través del Sistema GUIA.
- Regístrese como operador de comercio exterior en SENAE, a través del Sistema VUE.
- Solicite la inspección fitosanitaria, una vez tenga su producto listo para exportar, enviando su solicitud de inspección vía correo electrónico con al menos 48 horas de anticipación a la exportación.
- Solicite el Certificado Fitosanitario de Exportación, utilizando el sistema VUE o de manera manual.

Después de cumplir con las formalidades aduaneras se obtiene los documentos habilitantes que son: el manifiesto de carga y la carta porte internacional de carga. Gracias a estos documentos se habilita la salida del vehículo hasta el punto de destino en este caso hasta Aguas Verdes (Perú)

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Después de haber realizado el estudio pertinente, utilizando información primaria y secundaria, se pudo determinar que Perú es el país que cumple con factores económicos, políticos, legales y tecnológicos que hacen que este, sea un destino apropiado para la comercialización de fertilizantes agrícolas.
- Para cubrir con parte de la demanda insatisfecha del mercado peruano, la empresa debería producir como mínimo 8,5 toneladas anuales de fertilizantes agrícolas es decir 8500 litros anuales de los cuales 5200 litros están destinados para mercado internacional y 3300 para el mercado nacional.
- Con el estudio técnico se logró determinar el cubicaje, el medio y unidad de transporte adecuada para la exportación de fertilizantes en la cual se obtuvo que para la optimización de recursos es necesario utilizar: embalaje con 20 unidades comerciales, pallet tipo europeo con máximo 20 cajas y la unidad comercial camión tipo NPR con una capacidad máxima de carga de 5,2 toneladas.
- Mediante la entrevista con expertos se logró determinar que el uso recomendado de fertilizantes agrícolas es de 11 kg por hectárea de cultivo.
- Gracias a la encuesta realizada se obtuvo que 246 personas utilizan fertilizantes agrícolas en toda la etapa de su cultivo un aproximado de 7,3 kg de fertilizantes agrícolas por hectárea de cultivo, esto nos ayudó a determinar la demanda insatisfecha del mercado.
- Con el estudio económico se logró definir que el proyecto es rentable, y con financiamiento presenta los siguientes datos: valor actual neto (VAN) de 37.262,65 una tasa de retorno de 45%, para la ejecución del proyecto se requiere una inversión de 57.826,51 misma que será 40% financiada a una tasa de interés de 9,33% anual con un periodo de recuperación de 1 año.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la empresa Agros poner en práctica la presente investigación, debido a que el mercado peruano es un destino óptimo para la exportación de fertilizantes agrícolas.
- El gobierno ecuatoriano debe incentivar al productor nacional por medio de políticas que promuevan la productividad y la competitividad de las empresas a nivel internacional.
- Las MYPIMES deben innovar en la producción de bienes, para de esta manera llegar a ser competitivos a nivel internacional
- Las MYPIMES deben tomar en cuenta los acuerdos comerciales que tiene Ecuador con otros países, ya que esto facilita los procesos de exportación, generando oportunidades de negocios con otros países.
- Se recomienda a quienes conforman la empresa Agros, realizar un estudio para realizar el cambio de envase ya que no está hecho de material biodegradable, este problema impide la entrada del producto a otros mercados.
- Se recomienda a la empresa Agros realizar publicidad a nivel internacional para dar a conocer los beneficios del producto.
- Se recomienda a la empresa optar por la inversión en activos fijos, para poder satisfacer la demanda insatisfecha del mercado peruano y ser competitivos a nivel internacional.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acevedo, C., & Cotes, J. (2016). Gerencia de Marketing. Obtenido de:

<https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/12/Gerencia-de-Marketing-1ra-Edici%C3%B3n.pdf>

AGROCALIDAD. (Marzo del 2018). La Agencia de Regulación y Control Fito Sanitario

Obtenido de: http://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/pagina_web_marzo-2018_empresas_-agricolas.pdf

Alcuacer, C. (2018). Estudio de factibilidad para la comercialización internacional de

Aguacate de la Asociación de productores y comercializadores de productos agrícolas 28 de abril, ASOGRADEL, de la provincia de Imbabura. Obtenido de: <http://repositorio.upec.edu.ec/browse?type=author&value=Alcuacer+Enr%C3%ADquez%2C+Cintia+Vanessa>

Asamblea Nacional (2010). Código orgánico de la producción, comercio e inversiones.

Obtenido de:

<https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/COPCI.pdf>

Araque, W (2017). Potencial de Exportación de las Pymes.

Obtenido

de:

https://revistagestion.ec/sites/default/files/import/legacy_pdfs/251_005.pdf

Baca, G. (2013). Evaluación de proyectos.

Obtenido

de:

http://iindustrialtp.com.mx/msamuel.lopezr/Evaluacion_de_Proyectos_7ma_Ed_Gabriel_Baca_Urbina.pdf

BM, Banco Mundial. (2017). Datos macro. Obtenido de: <https://www.bancomundial.org/>

CEPAL, (2017). Políticas públicas y competitividad de las exportaciones agrícolas CEPAL.

Obtenido de: rio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11954/053129146_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Dri, G (2015). Globalización y su impacto en el comercio mundial y regional.

Obtenido de: <https://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea33s/ch32.htm>

FAO. (Octubre del 2017). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación.

Obtenido de: <http://www.fao.org/news/story/es/item/277654/icode/>

Fondo Social Europeo, (2015). Exportación e Importación de la Empresa.

Obtenido de: https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/u.d.9_exportacion_importacion.pdf

Flores, M, (2016). Plan Estratégico de Marketing para posicionamiento de Fortizeb SMG,

La empresa Agros, para las provincias de Imbabura y Carchi. Obtenido de: <https://studylib.es/doc/1227413/cd-3522.pdf>

García, P., & Ruano, C. (2016). Práctica de la fertilización racional de los cultivos en

España. Obtenido de:

[https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/publicaciones/01_FERTILIZACION%20N\(BAJA\)_tcm30-57890.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/publicaciones/01_FERTILIZACION%20N(BAJA)_tcm30-57890.pdf)

Gutiérrez O. (2015). Sobre la Inflación. Obtenido de:

<https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942413004.pdf>

Huesca, C (2016). Comercio Internacional.

Obtenido de: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Comercio_internacional.pdf.

Imbaquingo, S. (2018). Alternativas comerciales para la internacionalización de propóleos de abeja desde la Apícola Villa Real de la comunidad el Capulí, cantón Montúfar.

Obtenido de:

<http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/62/1/040%20LA%20COMERCIALIZACI%C3%93N%20DE%20MIEL%20DE%20ABEJA%20PRODUCIDA%20EN%20LA%20PARROQUIA%20SANTA%20MARTHA%20DE%20CUBA%20Y%20LA%20DEMANDA%20EN%20EL%20MERCADO%20SUIZO%20-%20CHEZA%2C%20ANDREA%20LIZETH.pdf>

Ibáñez, D. (2017). Diseño de una planta de producción de fertilizantes NPK líquidos con Producción de 300 Tm/día situada en el polígono industrial “El Tossalet” de Bélgica. Obtenido de:

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/91209/IB%C3%81%C3%91EZ%20-%20Dise%C3%B1o%20de%20una%20planta%20de%20producci%C3%B3n%20de%20fertilizantes%20NPK%20por%20v%C3%ADa%20de%20mezcla%20C3%A1cida%2C%20con%20%20u....pdf?sequence=1>

INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador. (2016). Homologación Cálculo del indicador aparente de fertilizantes agrícolas. Obtenido de:

<http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/2195592/Res-CEEA-012-Consumo-aparente-fertilizantes.pdf/eac51632-b7da-4b1c-8e0a-8ee3d32ecabb;jsessionid=bg5hdq4bIRBeus5Uj38YTf41?version=1.0>

Olaya, E. (2017). Efecto del gasto en investigación y desarrollo en el ingreso de los Establecimientos de Ecuador. Obtenido de:

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:vkbpQP6-SQJ:revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/download/390/336+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>

Peñañiel, V., & Rivas, R. (2018). Análisis comparativo, técnico y de mercado de las empresas florícolas de la Zona 1, y las alternativas de comercialización internacional para las variedades de rosas (pinkfloy, mundial) de la Empresa Green Soul Flor Eterna Cía. Ltda.”. Obtenido de:

<http://repositorio.upec.edu.ec/handle/123456789/681?locale=en>

MAGAP. (Febrero del 2017). Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Obtenido de: <https://www.agricultura.gob.ec/con-gran-minga-nacional-agropecuaria-gobierno>

Map, T. (2017). Trade Map. Obtenido de:

<https://www.macmap.org/Default.aspx?ReturnUrl=%2fQuickSearch%2fFindTariff%2fFindTariff.aspx>

MINAGRI. (2016). Ministerio de Agricultura y Riego. Obtenido de:

http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/resolucionesministeriales/2017/noviembre/pesen_2016_2021_2016.pdf

Molina, M. (2015). Fomento de las exportaciones ecuatorianas de abonos orgánicos.

Obtenido de: <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/181/141>

Limaico, H. (2016). Plan de exportación de infusiones orgánicas de la empresa Sumak Life

al supermercado Éxito ubicado en el país de Colombia (Ipiales-Nariño) para el año 2016. Obtenido de: <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/1817>

López, A. (2016). Valor actual Neto. Obtenido de:

<http://www.tiss.es/media/kunena/attachments/70/Valoractualneto.pdf>

Llive, F. (2017). Vulnerabilidad y dependencia Internacional de fertilizantes en Ecuador.

Obtenido de: <http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/542>

Ruiz, R. (2017). Negocio dedicado a la fabricación de abonos y fertilizantes para su posterior

Distribución a intermediarios, profesionales y empresas que los incluyan en su oferta de productos o los utilicen en el desarrollo de sus actividades. Obtenido de:

<http://www.bancodeproyectos.andaluciaemprende.es/es/guia/f%C3%A1brica-de-fertilizantes>

Segura, G. (2016). Viabilidad comercial de la producción de fertilizante potásico en la Destilería Naylamp E.I.R.L. para el mercado chileno. Obtenido de: <http://54.165.197.99/handle/usat/638>

SENAE, (2012). Arancel Final.

Obtenido de: https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2013/ARANCEL_FINAL_1_DE_ENERO_R93.pdf

SIEA, Sistema Integrado de Estadística Agraria del País, (2017). Obtenido de:

<http://www.minagri.gob.pe/portal/boletin-estadistico-de-medios-de-produccion-agropecuarios>

Soto, H. (2016). La certificación orgánica de la agricultura como estrategia de combate a pobreza: un estudio en la región totonaca del estado de Veracruz. Obtenido de: <http://www.ricea.org.mx/index.php/ricea/article/view/66>

UNAM, (2016). Importación y Exportación en México.

Obtenido de: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2951/10.pdf>

Universidad Andina Simón Bolívar (2017). Exportaciones por tamaño de empresa.

Obtenido de: http://portal.uasb.edu.ec/contenido_centro_programa_cont.php?cd_centro=15&cd_link=3441&cd_op2=3440&cd_op1=2914&cd_op=2908.

Vergara, (2016). Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.

Obtenido de: https://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2guides/guides/caleid/index-fra.html?lang=fra&lettr=indx_autr8IU-7zLQUQis&page=9RzcFiRP5aCw.html

Wasbrum, W. (2016). El impacto del desempleo sobre el Consumo Agregado:

Mecanismos fundamentales, que explican esta relación. Una aplicación empírica para el caso Ecuatoriano. Obtenido de: <http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/3457>

VII. ANEXOS

Anexo 1. Oficio para obtener información de la Empresa Agros

Tulcán 15 agosto de 2017

Señor.-

Ing Marco Flores

GERENTE DE LA EMPRESA AGROS

Presente.-

De mi consideración:

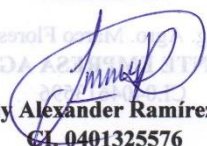
Reciba un atento y cordial saludo a nombre de Ramírez Moreno Jimmy Alexander


Con cedula de identidad N° 0401325576, estudiante de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, al mismo tiempo deseándole éxitos en sus actividades diarias.

El motivo del presente es con la finalidad de solicitarle de la manera más comedida se facilite información relacionada a la producción, estructura de la empresa Agros, costos, materia prima y precios de los fertilizantes agrícolas y de los insumos con que se elabora el producto en su empresa para desarrollar el proyecto de titulación denominado "**Oportunidades de mercados internacionales y la comercialización de fertilizantes orgánicos de la empresa Agros desde el cantón Ibarra- Imbabura.**", información que servirá para fundamentar mi tesis y que será exclusivamente de uso académico.

Esperando una respuesta favorable a esta petición, que se la realiza con el único afán de fortalecer los conocimientos en los estudiantes, quedo muy agradecido.

Atentamente


Sr. Jimmy Alexander Ramirez Moreno
CI. 0401325576

Recibido 10:14 am
15/08/2017


Tulcán 20 de agosto de 2017

Señor.-

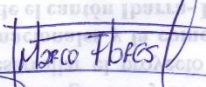
Ramírez Moreno Jimmy Alexander

ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Presente.-

Yo, Ing. Agrónomo de la empresa Agros, portador de la cedula de identidad N° 0404613596 , representante de la empresa agros, en respuesta a su oficio sin número emitido el 24 de enero de 2019, acepto entregar la información solicitada, referente a la empresa a la cual soy gerente, y a la vez autorizo a que sea utilizada en el desarrollo de su proyecto de tesis “ **Oportunidades de mercados internacionales y la comercialización de fertilizantes orgánicos de la empresa Agros desde el cantón Ibarra- Imbabura.**”

Atentamente,



Ing. Agro. Marco Flores

GERENTE EMPRESA AGROS

CI.0404613596

De mi consideración:

Presente.-

GERENTE DE LA EMPRESA AGROS

Ing Marco Flores

Señor.-

Tulcán 20 de agosto de 2018



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Ley No. 2006-36 · Publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 244 del 5 de abril del 2006

Tulcán, 21 de Enero 2019

Magister
FEDERMAN VILLAREAL
Director Distrital Agrocalidad Carchi
Presente.-

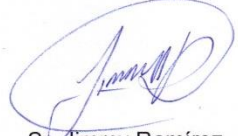
De mis consideraciones

Por medio de la presente nos permitimos solicitar se nos facilite aplicar una entrevista relacionada a los requisitos sanitarios para la exportación del producto: Fertilizantes Agrícolas contenido en la Subpartida 310520 al mercado de Perú.

La información será utilizada con fines estrictamente académicos para la realización del trabajo de titulación denominado "Oportunidades de mercado Internacional y la Comercialización de Fertilizantes Agrícolas de la empresa AGROS De la provincia de Imbabura" para la obtención del título de Ingeniero en Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional realizado por el estudiante Jimmy Alexander Ramírez Moreno.

Atentamente,


MSc. Germán Ruiz
Tutor


Sr. Jimmy Ramírez
Estudiante

● Av. Universitaria y Antisana ● Telfs: (06) 2224-079 / 2224-080 Fax ext.: 1313
● www.upec.edu.ec ● e-mail: info@upec.edu.ec

UPEC



Universidad Politécnica Estatal del Carchi
Facultad de comercio Internacional. Integración, Administración y
Economía empresarial
Escuela de Comercio Exterior y Negocios Internacionales

Entrevista Dirigida a: Agencia de regulación y control fitosanitario y zoonosanitario
Nombre del entrevistado: Santiago Chugó / Registro de Insumos Agropecuarios

Objetivo: La presente entrevista tiene por finalidad obtener información para la realización del plan de investigación denominado "Oportunidades de mercado Internacional y la comercialización de Fertilizantes agrícolas de la empresa AGROS desde la ciudad de Ibarra.

Guía de entrevista

1. ¿Cuál es el proceso de exportación de productos agroquímicos?
2. ¿Cuáles son los requisitos fitosanitarios para la exportación fertilizantes agrícolas producto contenido en la subpartida 310520?
- Registro Nacional en Agrocalidad
3. Si los requisitos fitosanitarios en otro país no son iguales a los de Ecuador ¿cuál es el procedimiento para no interrumpir el intercambio comercial?
- Registrarse sistema Guía Fabricante, Distrib, Exportador.
Exp: Roc de la Autoridad.
4. ¿Cuáles es pago correspondiente de certificación fitosanitaria de exportación, para Fertilizantes agrícolas?
- Noima Andina
Play - Agrocalidad - Noima Andina.
5. ¿Dónde se realiza el pago para obtener la certificación fitosanitaria de exportación?

Costo: 2046, 8042 IVA

6. Cuál es el proceso de inspección del producto para otorgar la certificación fitosanitaria de exportación.

- Se hace proceso sistema guía
- Instalacione Fab, Instalacione Distu,
Se hace en check list.

7. Cuál es el proceso para la exportación de muestras a un mercado Internacional ¿cuáles son los requisitos que debe cumplir el producto?

- Inspección Fabricante.
CAN = Revisan si los ingrediente constan con lo q' dice en la etiqueta

8. ¿De qué depende que unos productos requieran certificación fitosanitaria y otros no?

- ? → ¿existe alguna normativa?
- Registro respectivo # Registro.

9. ¿Cómo beneficia a los productos ecuatorianos en tema de medidas sanitarias y fitosanitarias, el pertenecer a la Comunidad Andina?

- ? →
- CAN = Parametros generales de los paises pertenecientes

10. ¿Cómo se gestiona la certificación orgánica?, ¿cuáles son los requisitos que debe cumplir el producto?, ¿Quién otorga la certificación?, ¿cuál es el costo?

- Cada pais tiene sus propios requisitos.
- Permiso de Importacion Fertilizantes


Firma

Agradecemos su colaboración



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL
Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL
INTERNACIONAL



ENTREVISTA DIRIGIDA A OSCAR RUANO EXPERTO EN COMERCIO
EXTERIOR Y FUNCIONARIO DE PROECUADOR

Objetivo: Esta encuesta tiene la finalidad de recolectar información primaria determinar la factibilidad de exportar el producto denominado GROZ K, al mercado de Perú.

Nota: La información obtenida en dicha entrevista será utilizada simplemente con fines académicos.

¿Qué función cumple PROECUADOR en la exportación de productos con valor agregado?

Proecuator tiene como función el de facilitar los procesos de inserción de productos nacionales en mercados internacionales. Proecuator ayuda al productor nacional a realizar estudios de mercado para la búsqueda de mercados.

¿Considera usted que Ecuador ha tenido apertura a nuevos mercados, en estos últimos tiempos?

Con el nuevo gobierno Ecuador ha tenido grandes avances en temas de negociación internacional, la firma con la Unión Europea & generado grandes expectativas al producto nacional.

¿Qué productos ha exportado la zona 1 del Ecuador?

Actualmente lo que es la provincia del carchi a generado grandes expectativas en lo q se refiere a exportaciones, el café y el cacao de las zonas de Mollaveca han tenido gran aceptación en el mercado Europeo debido a su aroma y sabor.

¿Cómo está apoyando actualmente el gobierno a las mipymes que producen bienes con valor agregado?

En temas de comercio las exportaciones de las mipymes han sido beneficiadas con herramientas como Exporta Fácil la cual libera de tributos a los exportadores de pequeñas cantidades que quieren hacer conocer sus prod a nivel internacional.

.....
.....
¿Qué piensa usted, acerca de exportar fertilizantes agrícolas líquidos?

Son productos que no son habituales a la hora de exportar, no existen actualmente como base de datos para esta clase de productos pero es interesante el tema.

.....
.....
¿Cuáles son las normas que debe cumplir un fertilizante agrícola para ser exportado?

En primer lugar el producto Grosk xlt no tiene envase biodegradable por lo que puede generar problemas en la exportación a países de la U.E.

.....
.....
¿Cuál cree usted que es el mercado más aconsejable para la exportación de fertilizantes agrícolas líquidos?

Países de Latino América por temas de barreras Arancelarias exportar a países de U.E es muy complejizable.

.....
.....
¿Cuáles son las barreras arancelarias más comunes que tiene la exportación de fertilizantes agrícolas?

Etiquetado, oncase, diagnóstico del contenido, normas establecidas en la CAN etc





ENGROSE PARA INVIERNO









IDEAL PARA APLICACIONES EN AMBIENTES HÚMEDOS

- 01** Suplemento nutricional fosfito potásico, activado con macro y microelementos, para favorecer el engrose de frutos y tubérculos en condiciones de alta humedad.
- 02** Fosfito con alto contenido de potasio, macro y microelementos.
- 03** Ayuda al llenado de frutos y tubérculos manteniendo el cultivo vigoroso contra lancha gota o mildiu
- 04** Ideal para aplicaciones en época lluviosa.

COMPOSICIÓN

Fosfito	...	17,88 %
Fosfato	...	6,00 %
Potasio	...	37,00 %
Magnesio	...	2,0 g/kg
Zinc	...	0,3 g/kg
Boro	...	2,0 g/kg

CULTIVOS	NOMBRE CIENTÍFICO	ÉPOCA DE APLICACIÓN	FRECUENCIA	DOSES (kg/200L)
Papa	(Solanum tuberosum)	Desde inicio de floración (90 días)	Cada 15 días	0,5-1kg/ha (1kg/200 litros)
Tomate Riñón	(Lycopersicon esculentum)	A partir de los 60 días después del trasplante	Cada 8 días	1-3 kg/ha (1kg/200 litros)
Tomate de Árbol	(Solanum betaceum)	Desde inicio de la fructificación	Cada 15 días	1-3 kg/ha (1kg/200 litros)
Naranjilla	(Solanum quitoense)	Desde inicio de la fructificación	Cada 15 días	1-3 kg/ha (1kg/200 litros)
Cacao	(Theobroma cacao)	A partir de la fructificación	Cada 15 días	1-3 kg/ha (1kg/200 litros)

GROZ-K^{VRN}

ENGROSE PARA VERANO



IDEAL PARA APLICACIONES EN AMBIENTES SECOS.



01 Complejo Nitro-Boro-Potásico formulado específicamente para ayudar al engrose de frutos y tubérculos sin acelerar la senescencia del cultivo manteniendo su verdor.

02 Único fertilizante alto en hidróxido de potasio con aditivo para frenar la subida del ph en el tanque de mezcla, lo que le lleva a ser compatible con la mayoría de los plaguicidas.



COMPOSICIÓN

Nitrógeno	...	5%
Fósforo	...	26%
Potasio	...	30%
Boro	...	0,3%

* PORCENTAJE PESO/VOLUMEN



CULTIVOS	NOMBRE CIENTÍFICO	ÉPOCA DE APLICACION	FRECUENCIA	DOSES
Papa	(Solanum tuberosum)	Desde inicio de floración	Cada 15 días	0,5-1l/ha, (0,5-1l/200 litros)
Tomate rón	(Lycopersicon esculentum)	A partir de los 60 días después del trasplante	Cada 8 días	1-2l/ha, (1-2l/200l/ha)
Pejol	(Phaseolus vulgaris)	A partir de los 45 días	Cada 15 días	0,5-1l/ha, (0,5-1l/200 litros)
Aveja	(Pisum sativum)	A partir de los 45 días	Cada 15 días	0,5-1l/ha, (0,5-1l/200 litros)
Cebolla	(Allium cepa)	A partir de los 90 días	Cada 15 días	1-2l/ha, (1-2l/200l/ha)



Anexo 7. Fundamentación legal

CONSTITUCION POLÍTICA DEL ECUADOR 2008	
Art. 306.- El Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal.	
El Estado propiciará las importaciones necesarias para los objetivos del desarrollo y desincentivará aquellas que afecten negativamente a la producción nacional, a la población y a la naturaleza.	
Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.	
Art. 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos: Numeral 2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.	
Elaborado por: Jimmy Ramírez Fuente: Comunidad Andina, (2016). Zona de libre comercio. Recuperado de http://www.comunidadandina.org/	
CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN COMERCIO E INVERSIONES	
Art. 2.- Actividad Productiva.- Se considerará actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado.	
Art. 93.- Fomento a la exportación.- El Estado fomentará la producción orientada a las exportaciones y las promoverá mediante los siguientes mecanismos de orden general y de aplicación directa, sin perjuicio de los contemplados en otras normas legales o programas del Gobierno.	

Fuente: Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones, (2010)

Anexo 8. Fundamentación teórica

TEORÍA	CARACTERÍSTICA
Teoría de la ventaja competitiva (Michael Porter)	Examina la competitividad de las industrias sobre una base global en lugar de considerar factores específicos de los países para determinar su competitividad, donde señala que el factor esencial del éxito de la empresa reside en su posicionamiento estratégico. La empresa internacional debe analizar las fuerzas en los países donde opera y considerar que variables como la amenaza de nuevos competidores, de productos sustitutos y el poder de negociación de los proveedores y de los consumidores.
Nueva teoría de comercio (Paul Krugman)	La “Nueva teoría del comercio” formulada en 1979, parte del concepto de las “economías de escala o rendimientos de escala crecientes” mediante el cual, a mayores volúmenes de producción, menores costos, que a su vez facilitan la oferta de productos, beneficiando a los consumidores. La integración de los citados planteamientos concluyó en la formulación de la especialización y la producción a gran escala con bajos costos.

. Fuente: Gallego, J. (2014).

Anexo 9. Formulario 003. Entrevista al representante legal de la empresa Agros



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL
Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL
INTERNACIONAL**



ENTREVISTA DIRIGIDA AL GERENTE DE LA DE LA EMPRESA AGROS

Objetivo: Esta encuesta tiene la finalidad de recolectar información primaria determinar la factibilidad de exportar el producto denominado GROZ K, al mercado de Perú.

Nota: La información obtenida en dicha entrevista será utilizada simplemente con fines académicos.

¿Hace que tiempo está legalmente constituida la empresa?

Inicio de operación formal el 17 de octubre de 2008

¿Cómo está estructurada la empresa?

Coordinación: Marco Flores

Administrativo: Eva Sánchez

Contabilidad y facturación: Eva Sánchez

Ingreso información: Katy Guerrero

Bodega y mensajería: Angelita Pérez

Ventas: Marco Flores

Mercadeo: Marco Flores

Marketing: Eva Sánchez

Compras: Eva Sánchez

¿Qué productos ofrece la empresa a su clientela?

Bio inicio/ enraizador

Fortizeb smg/ activador de defensas

Groz-k/ engrose para invierno

Micron amino/ microelementos + aminoácidos

Micron boro/ microelementos + boro

Micron zinc/ microelementos + zinc

Groz-k/ engrose para verano

Viagrol/ reconstituyente de cultivos

Durow/ endurecedor de frutos y tejidos

¿Cómo ha sido la aceptación de los consumidores con los productos que ofrece la empresa?

Actualmente tenemos 40 clientes fijos

¿Cuál es el mercado actual de la empresa?

Están distribuidos por las siguientes provincias Carchi, Imbabura y Pichincha.

¿Quiénes son sus consumidores?

Actualmente nuestros principales consumidores son los agricultores que cultivan papa, arveja, naranjilla y mora.

¿Cuál es el medio de distribución de sus productos?

Se lo realiza de acuerdo a los pedidos que realizan las casas agrícolas, después de que se genera el pedido la empresa tarda aproximadamente 24 horas en hacer llegar los productos dependiendo de las distancias.

¿Qué estrategias de marketing utiliza actualmente la empresa?

Actualmente tenemos diferentes estrategias la más significativa es el concurso de la papa más grande del Ecuador y esto se lo realiza una vez al año, la cual tiene por objetivo impulsar las ventas.

¿Cuál es el porcentaje de utilidad que manejan ustedes?

Manejamos entre el 25% y 30% de descuento.

¿Le gustaría exportar su producto?

Sí, es una buena forma hacer conocer mis productos en otros países y tener mayores ingresos por las ventas.

¿A qué países prefería usted exportar su producto?

Para mí sería más factible exportar a países como Perú y Colombia debido a las distancias en las que nos encontramos.

¿Si su producto es exportado a nuevos mercados. Estaría dispuesto a invertir?

Claro que sí, si mis productos son exportados y son aceptados en los países vecinos yo estaría dispuesto a invertir para mi beneficio y el beneficio de aquellos países.

**Gracias por su aporte
Ingeniero Marco Flores
Gerente de Agros**

Anexo 10. Formulario 004. Encuesta dirigida a los posibles consumidores.



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL
Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL
INTERNACIONAL**



OBJETIVO: Recolectar información primaria del proyecto de investigación con el tema “Oportunidades de mercados internacionales y la comercialización de fertilizantes orgánicos de la empresa Agros desde el cantón Ibarra- Imbabura.”

NOTA: La información proporcionada será utilizada estrictamente con fines académicos.

INSTRUCCIONES: A continuación se encuentra el siguiente cuestionario, se le solicita contestar con total sinceridad a todas las preguntas planteadas.

Marque con una (x) las respuestas que usted crea convenientes.

DATOS PERSONALES

1. ¿Qué tipo de producto a cultivado usted?

Papa

Tomate riñón

Fréjol

Arveja

Cebolla

2. ¿Utiliza fertilizantes agrícolas 5-26-30 en su cultivo?

Si

No

3. ¿Cuántas hectáreas ha sembrado o tiene sembrado en la actualidad?

De 1

De 1 a 5

De 6 a 10

De 11 a 15

Más de 15

4. ¿Por qué utiliza fertilizantes agrícolas en su cultivo?

Rapidez en la maduración y engrose de los cultivos

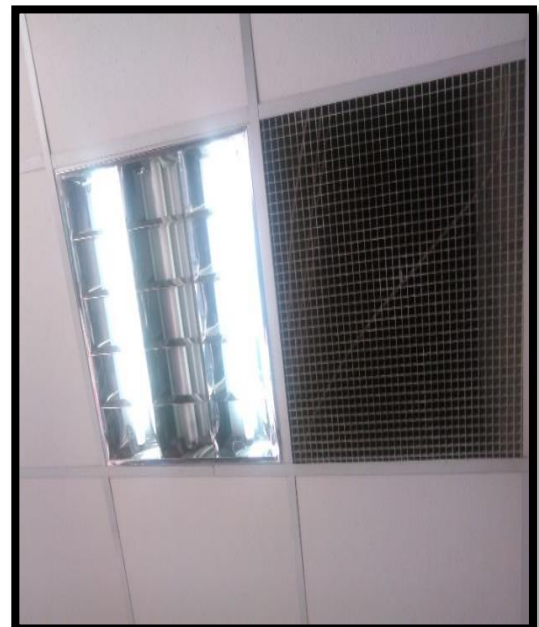
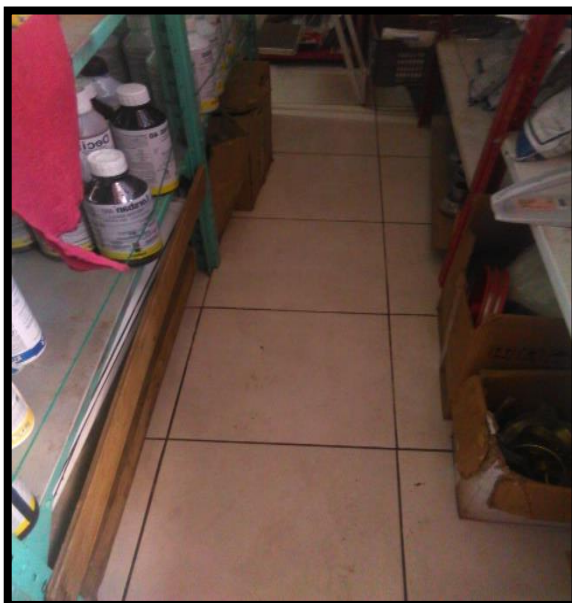
- Mejor calidad de productos
- Mayor producción en las cosechas
- Rapidez en el crecimiento de planta
- 5. ¿En qué etapa de su cultivo utiliza usted fertilizantes agrícolas NPK ?**
- Al inicio del cultivo
- En la etapa de floración de cultivo
- En la etapa de maduración o engrose de los cultivos
- En toda la etapa del cultivo
- 6. ¿Cómo prefiere usted los fertilizantes agrícolas NPK?**
- Solución líquida
- Granulada
- 7. ¿Qué tipo de presentación le gustaría adquirir?**
- Envases x 1lt Fundas x 1kg
- 8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por 1 litro de Fertilizante agrícola 5-26-30?**
- De 50 a 60 soles (15 a 18 dólares)
- De 61 a 70 soles (18 a 21 dólares)
- De 71 a 80 soles (21 a 24 dólares)
- más de 80 soles (más de 24 dólares)
- 9. ¿Dónde le gustaría adquirir este producto?**
- En tiendas agrícolas Venta directa (lugar de trabajo)
- Por medio de entidades Gubernamentales Otros
- 10. ¿A través de qué medios le gustaría recibir información?**
- Radio Revistas
- Tv Redes sociales
- Internet Otros

Anexo 11. *Visita a la empresa Agros para la aplicación de las normas de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA)*

- El personal cuenta con los siguientes materiales y herramientas de trabajo



- Instalaciones e instrumentos



- Equipo de medición de temperatura y pallets



- Materiales de limpieza



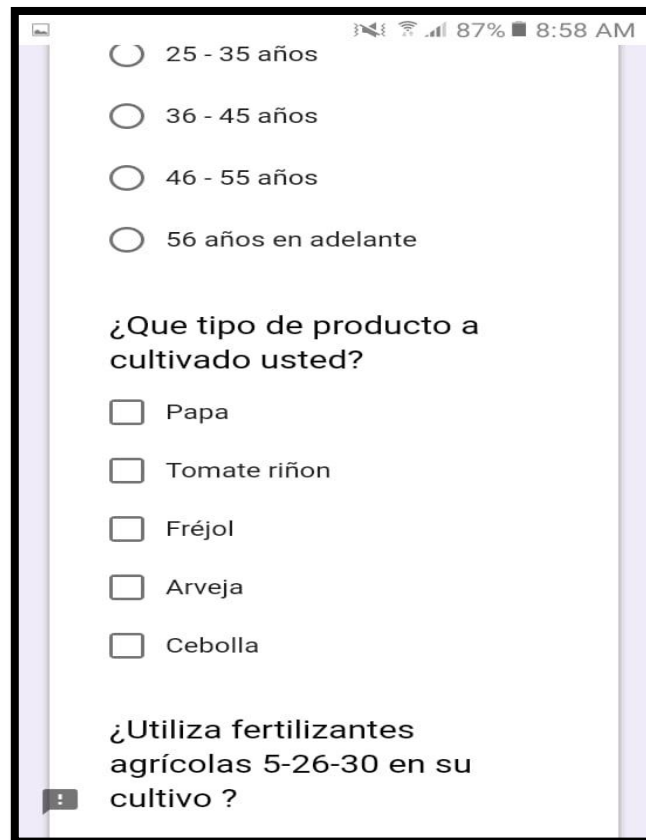
- Primeros Auxilios



- Almacenaje de productos (caducados, derramados)



Anexo 12. Recolección de encuestas utilizando plataformas virtuales: google drive y WhatsApp



Anexo 12. Ficha de factores de Brasil

Ficha 004. Brasil			
Datos			
País	Ciudad/ grupo objetivo	Fecha de elaboración	
Brasil	Puerto Santana	22 Septiembre 2018	
Factores Económicos			
Indicadores	Datos	Indicadores	Datos
Producto Interno Bruto (PIB)	2016 (1.793.066 miles de millones)	Tasa de desempleo %	2016 (11,61%)
	2017 (2.056.000miles de millones)		2016 (13,32%)
PIB Per cápita	2016 (8639,366 dólares)	Tasa Inflación	2016 (8,74%) anual
	2017 (9821,408 dólares)		2017 (2,95%) anual
Balanza Comercial 2016	2016 (0,415) positivo	Tipo de cambio	2016 (3,25) real
	2017 (1,015) positivo		2017 (3,31) real
Factores Políticos			
Indicadores	Datos		
Política Comercial	MERCOSUR - ALADI		
Riesgo Comercial	Alto índice de riesgo		
Factores Legales			
Indicadores	Datos		
Barreras Arancelarias	Partida Arancelaria: 3105.20.00.00		
Barreras No Arancelarias	Requisito de etiquetado		
Factores Tecnológicos			
Indicadores	Datos		
Usuarios de internet % de la población	2016 (60,87)		
	2017 (63,93)		
Factores Geográficos			
Indicadores	Datos		
Localización	Trasporte marítimo y aéreo		
Índice de desempleo logístico	2014 (2,94)		
	2016 (3,08)		


Fuente: Banco Mundial (2018)

Anexo 13. Ficha de factores de Perú

Ficha 005. Perú			
Datos			
País	Ciudad/ grupo objetivo	Fecha de elaboración	
Perú	Puerto Malabrigo	25 enero 2019	
Factores Económicos			
Indicadores	Datos	Indicadores	Datos
Producto Interno Bruto (PIB)	2016 (195.432miles de millones)	Tasa de desempleo %	2016 (3,54%)
	2017 (211.389miles de millones)		2017 (3,6%)
PIB Per cápita	2016 (6045,65 dólares)	Tasa Inflación	2016 (3,59%) anual
	2017 (6572 dólares)		2017 (1,4%) anual
Balanza Comercial 2016	2016 (-0,378) negativo	Tipo de cambio	2016 (3,35) sol
	2017 (1,66) positivo		2017 (3,29) sol
Factores Políticos			
Indicadores	Datos		
Política Comercial	CAN- MERCOSUR		
Riesgo Comercial	Bajo índice de riesgo		
Factores Legales			
Indicadores	Datos		
Barreras Arancelarias	Partida Arancelaria: 3105.20.00.00		
Barreras No Arancelarias	Certificaciones sanitarias		
Factores Tecnológicos			
Indicadores	Datos		
Usuarios de internet % de la población	2016 (45,46)		
	2017 (48,73)		
Factores Geográficos			
Indicadores	Datos		
Localización	Trasporte marítimo y aéreo		
Índice de desempleo logístico	2014 (2,84)		
	2016 (2,89)		

Fuente: Banco Mundial (2018)

Anexo 14. Ficha de factores de Colombia

Ficha 006 Colombia			
Datos			
País	Ciudad/ grupo objetivo	Fecha de elaboración	
Colombia	Puerto Buenaventura	25 enero 2019	
Factores Económicos			
Indicadores	Datos	Indicadores	Datos
Producto Interno Bruto (PIB)	2016 (279.987miles de millones)	Tasa de desempleo %	2016 (8,35%)
	2017 (309.191miles de millones)		2017 (8,85%)
PIB Per cápita	2016 (5805,61dólares)	Tasa Inflación	2016 (7,52%) anual
	2017 (6273dólares)		2017 (4,09%) anual
Balanza Comercial 2016	2016 (-6,95) negativo	Tipo de cambio	2016 (3136,85) pesos
	2017 (-5,31) negativo		2017 (2974,03) pesos
Factores Políticos			
Indicadores	Datos		
Política Comercial	CAN – MERCOSUR		
Riesgo Comercial	Bajo índice de riesgo		
Factores Legales			
Indicadores	Datos		
Barreras Arancelarias	Partida Arancelaria: 3105.20.00.00		
Barreras No Arancelarias	Requisitos de autorización		
Factores Tecnológicos			
Indicadores	Datos		
Usuarios de internet % de la población	2016 (58,14)		
	2017 (62,26)		
Factores Geográficos			
Indicadores	Datos		
Localización	Trasporte marítimo y aéreo		
Índice de desempleo logístico	2014 (2,64)		
	2016 (2,61)		

Fuente: Banco Mundial (2018)

Anexo 15. Depreciación de activos fijos

Activo	Valor	Proyecciones de depreciación						
Descripción		2019	2020	2021	2022	2023		
Concepto	Valor	%Depreciación	Vida Util-Años					
Adecuación instalaciones	2.500,00	10	10	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Vehículos	13.000,00	20	5	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00
Maquinaria	25.911,69	10	10	2.591,17	2.591,17	2.591,17	2.591,17	2.591,17
Equipo de Computo	1.420,00	33,33	3	473,29	473,29	473,29	-	-
Muebles y enseres	365,00	10	10	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50
Total Depreciación activos Fijos				5.950,96	5.700,96	5.700,96	5.227,67	5.227,67

Fuente: Investigación

Anexo 16. Tasa de Interés préstamo

Monto:	23.130,60
Tasa Interés Anual:	9,33%
Tasa de Interés Mensual:	0,78%
Número de cuotas:	60
Cuota Fija:	483,87

Fuente: Investigación

Anexo 17. Gastos en servicios básicos

Gastos Administrativo			Total	Proyección Gastos Administrativos			
Concepto	Cantidad	Unitario	2018	2019	2020	2021	2022
Gasto Servicios básicos			5742,00	5833,87	5927,21	6022,05	6118,40
Telefonía fija	12	60	720	731,52	743,22	755,12	767,20
Internet	12	26,5	318	323,09	328,26	333,51	338,85
Suministro de Oficina	12	48,5	582	591,31	600,77	610,39	620,15
Suministros de Limpieza	12	23,5	282	286,51	291,10	295,75	300,49
Arriendo	12	200	2400	2438,40	2477,41	2517,05	2557,33
Otros	12	120	1440	1463,04	1486,45	1510,23	1534,40

Fuente: Investigación

Anexo 15. Gatos en sueldos administrativos

Descripción	Sueldos y Beneficios						
Puesto	SBU	Décimo tercer sueldo	Décimo Cuarto sueldo	Aporte patronal (12.15%)	F. Reserva	Vacaciones	Sueldo y beneficios
Sueldos Administrativo							
Gerente- Coordinador	386	32	32	47	32	16	545
Administrador_ Contador	386	32	32	47	32	16	545

Fuente: Investigación

Total		Proyección de Gastos Administrativos		
2018	2019	2020	2021	2022
13091,6	13476,5	13872,7	14280,5	14700,4
6546	6738	6936	7140	7350
6546	6738	6936	7140	7350

Fuente: Investigación

Anexo 16. Gasto en útiles de aseo

Útiles de aseo				
Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Escobas	1	1,5	1,5	18
Basureros	2	3	6	6
Desinfectantes	2	2,5	5	60
Recogedor	1	2,25	2,25	27
Imprevistos	10%			11,1
TOTAL UTILES DE ASEO			14,75	122,1

Fuente: Investigación

Anexo 17. Gasto en suministros de oficina

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Esferos	4	0,3	1,2	14,4
Tinta impresora	2	8	16	192
Perforadora	1	2,8	2,8	33,6
Grapadora	1	3	3	36
Folders	4	2,5	10	120
Imprevistos	10%			39,6
Total suministros de oficina			33	435,6

Fuente: Investigación

Anexo 18. Costos de mano de obra

Costo	Sueldos y Beneficios						
	Sueldo	13 ro sueldo	14to sueldo	Aporte patronal	F. Reserva	Vacaciones	Sueldo y beneficios
Mano de Obra							
Jefe de Producción	386	32,17	32,167	46,899	32,170	16,08	545,4857
Operario 1	386	32,17	32,167	46,9	32,17	16,08	545,4867

Fuente: Investigación

Anexo 19. Proyección de costos de mano de obra

Total	Proyección Costo Mano de Obra				
	2019	2020	2021	2022	2023
13091,62	13476,51	13872,72	14280,58	14700,43	
6545,83	6738,28	6936,38	7140,31	7350,24	
6545,79	6738,24	6936,34	7140,27	7350,19	

Fuente: Investigación

Anexo 20. Costos de producción

Detalle	V. Unitario	Cantidad exportable	Proyecciones Costo de Producción				
			2018	2019	2020	2021	2022
Fosfato di amónico	0,506		2631,20	2669,62	2708,59	2748,14	2788,26
Muriato de Potasio	0,19532		1015,66	1030,49	1045,54	1060,80	1076,29
Urea	0,08		416,00	422,07	428,24	434,49	440,83
Tetra borato	0,15	5200	780,00	791,39	802,94	814,67	826,56
Envase	0,19		988,00	1002,42	1017,06	1031,91	1046,98
Etiquetado	0,15		780,00	791,39	802,94	814,67	826,56
Total	1,27132		6610,86	6707,38	6805,31	6904,67	7005,48

Fuente: Investigación

Anexo 21. Costos indirectos de fabricación

Concepto	Cantidad Unitario		Proyección Costos de Producción				
			2018	2019	2020	2021	2022
Embalaje	260	0,23	59,8	60,76	61,73	62,72	63,72
Agua	12	40	480	487,68	495,48	503,41	511,47
Mantenimiento	12	20	240	243,84	247,74	251,71	255,73
Energía Eléctrica	12	45	540	548,64	557,42	566,34	575,40
Transporte	12	120	1440	1463,04	1486,45	1510,23	1534,40
Total			2759,8	2803,9568	2848,820109	2894,401231	2940,71

Fuente: Investigación

Anexo 22. Gasto sueldo de asistente de ventas

Detalle	2018	2019	2020	2021	2022
Sueldo asistente comercial	6113,47	6679,20	6868,55	7063,38	7263,86
Publicidad	336,00	339,76	343,57	347,42	351,31
Total gasto de venta	6449,47	7018,97	7212,12	7410,80	7615,17

Fuente: Investigación

Anexo 23. Tabla de amortizaciones

	Capital	Interés	Cuota Fija	Saldo
31	374,29	97,90	472,19	12.217,30
32	377,20	94,99	472,19	11.840,10
33	380,14	92,06	472,19	11.459,96
34	383,09	89,10	472,19	11.076,87
35	386,07	86,12	472,19	10.690,80
36	389,07	83,12	472,19	10.301,73
37	392,10	80,10	472,19	9.909,63
38	395,15	77,05	472,19	9.514,48
39	398,22	73,98	472,19	9.116,27
40	401,31	70,88	472,19	8.714,95
41	404,43	67,76	472,19	8.310,52
42	407,58	64,61	472,19	7.902,94
43	410,75	61,45	472,19	7.492,19
44	413,94	58,25	472,19	7.078,25
45	417,16	55,03	472,19	6.661,09
46	420,40	51,79	472,19	6.240,69
47	423,67	48,52	472,19	5.817,02
48	426,97	45,23	472,19	5.390,05
49	430,29	41,91	472,19	4.959,76
50	433,63	38,56	472,19	4.526,13
51	437,00	35,19	472,19	4.089,13
52	440,40	31,79	472,19	3.648,73
53	443,82	28,37	472,19	3.204,91
54	447,27	24,92	472,19	2.757,63
55	450,75	21,44	472,19	2.306,88
56	454,26	17,94	472,19	1.852,62
57	457,79	14,40	472,19	1.394,83
58	461,35	10,84	472,19	933,49
59	464,94	7,26	472,19	468,55
60	468,55	3,64	472,19	0,00
TOTAL	22.572,58	5.759,01	28.331,58	718.135,62

Fuente: Investigación



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACION, ADMINISTRACION Y ECONOMIA EMPRESARIAL
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACION COMERCIAL INTERNACIONAL

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: JIMMY ALEXANDER RAMIREZ MORENO
NIVEL/PARALELO: EGRESADO

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401325576
PERIODO ACADÉMICO: ABRIL- AGOSTO 2019

TEMA DE INVESTIGACIÓN: "OPORTUNIDADES DE MERCADOS INTERNACIONALES Y LA COMERCIALIZACIÓN DE FERTILIZANTES ORGÁNICOS DE LA EMPRESA AGROS DESDE EL CANTÓN IBARRA-IMBABURA"

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

PRESIDENTE: MSC. WILLINGTON GERARDO MERA RODRÍGUEZ
LECTOR: MSC. LUIS ARTURO VELA CEPEDA
ASESOR: MSC. GEORING GERMÁN RUIZ RIVADENEIRA

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

EDIFICIO DE AULAS: 1 **AULA:** 12

FECHA: martes, 14 de mayo de 2019

HORA: 14H00

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa: 4,95
2) Trabajo escrito 2,30
Nota final de PRE DEFENSA 7,25

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 10 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 Tulcán el martes, 14 de mayo de 2019


MSC. WILLINGTON GERARDO MERA RODRÍGUEZ
PRESIDENTE


MSC. GEORING GERMÁN RUIZ RIVADENEIRA
TUTOR


MSC. LUIS ARTURO VELA CEPEDA
LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones

