



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica Social y Administrativa

Carrera de Administración de Empresas

“Diagnóstico y Propuesta de Comercialización para los Pequeños Productores de Maíz en el Cantón Chaguarpamba, Provincia de Loja”.

Trabajo de Titulación previo a la
obtención del título de Licenciada
en Administración de Empresas

AUTORA:

Isabel del Carmen Uyaguari Robles

DIRECTORA:

Ing. Elvia Lucía Valverde Marín.

Loja – Ecuador

2024



CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **Valverde Marin Elvia Lucia**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado "**DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE COMERCIALIZACION PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE MAIZ EN EL CANTON CHAGUARPAMBA, PROVINCIA DE LOJA**", perteneciente al estudiante **Isabel Del carmen Uyaguari Robles**, con cédula de identidad N° **1105392797**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 19 de Febrero de 2024



Firmado electrónicamente por:
**ELVIA LUCIA
VALVERDE MARIN**

F) -----
**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**



Certificado TIC/TT.: UNL-2024-000075

1/1
Educamos para **Transformar**

Autoría

Yo, **Isabel del Carmen Uyaguari Robles**, declaro ser autor del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:



Cedula de identidad: 1105392797

Fecha: 27/05/2024

Correo electrónico: isabel.uyaguari@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0939221314

Carta de autorización por parte del autor para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, Isabel del Carmen Uyaguari Robles, declaro ser el autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: “Diagnóstico y propuesta de comercialización para los pequeños productores de maíz en el Cantón Chaguarpamba, provincia de Loja”, como requisito para optar por el título de Licenciatura en Administración de Empresas, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 20 días del mes de febrero de 2024.

Firma:



Autora: Isabel del Carmen Uyaguari Robles

Cedula de identidad: 1105392797

Dirección: Calle Confucio entre Pitágoras, y Sócrates, parroquia Punzara, Loja - Ecuador

Fecha: 20 de febrero de 2024

Correo electrónico: isabel.uyaguari@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0939221314

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Ing. Elvia Lucía Valverde Marín. MAE.

Dedicatoria

Dedico todo el esfuerzo del presente Trabajo de Titulación en primer lugar a Dios y a la Virgen del Cisne por otorgarme valentía, salud y fortaleza en la trayectoria de mi formación estudiantil para superarme profesionalmente.

A mis adorables padres, Elsa y Carlos, a mi familia, quienes son y serán mi inspiración ya que con sacrificio y amor me han apoyado incondicionalmente en este proceso.

Isabel del Carmen Uyaguari Robles

Agradecimiento

Un profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, a la Carrera de Administración de Empresas y especialmente a los docentes quienes me brindaron sus enseñanzas y conocimientos durante cuatro años.

Mi gratitud a la Ing. Lucia Valverde, por su tiempo, paciencia y dedicación en todo el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Expreso mi sincero agradecimiento a los pequeños productores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba por haberme facilitado toda la información necesaria para desarrollar la investigación.

Isabel del Carmen Uyaguari Robles

Índice de Contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización del estudiante	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos	vii
Índice de Tablas	i
Índice de Figuras	vi
Índice de Anexos	vii
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	6
4.1. Fundamentos Referenciales.....	6
4.2. Fundamentos Teóricos	10
4.2.1. Sector Agropecuario en el Ecuador	10
4.2.2. Cultivo del Maíz en el Ecuador.....	11
4.2.3. Variedades de Maíz Cultivadas en el Ecuador	11
4.2.3. Producción de Maíz en el Cantón Chaguarpamba.....	14
4.2.4. Semillas Híbridas de Maíz amarillo cultivadas en el Cantón Chaguarpamba.....	15
4.2.5. Características Morfológicas y Botánicas del Maíz.....	16
4.2.6. Ciclo del Cultivo de Maíz en la Sierra del Ecuador	17
4.2.7. Requerimientos de Clima y Suelo para el Cultivo de Maíz.....	17
4.2.8. Nutrición Vegetal del Maíz	17
4.2.9. Aplicación de Abonos Orgánicos.....	18
4.2.10. Los 13 Pasos para Incrementar la Productividad del Cultivo de Maíz.....	18
4.2.12. Valor Nutricional del Maíz en la Sierra del Ecuador.....	19

4.2.11. Producción de Semilla de Maíz de Calidad en la Sierra del Ecuador	19
4.2.13. Los Principales Insectos Plagas de Maíz.....	20
4.2.14. Producción y Superficie Cosechada de Maíz en el Ecuador	21
4.2.16. Exportaciones del Sector.....	21
4.2.15. PIB del Sector.....	22
4.2.17. Balanza Comercial.....	22
4.2.18. Volumen de Crédito.....	22
4.2.19. Precio Mínimo de Sustentación del Maíz Duro	23
4.2.20. Comercialización	23
4.2.21. Requisitos para la Comercialización del Maíz Amarillo.....	24
4.2.21. Factores que Afectan la Comercialización	24
4.2.22. Canales de Comercialización.....	25
4.2.23. Intermediarios	26
4.2.24. Estrategias de Comercialización	27
4.2.25. Estrategia de Producto.....	27
4.2.26. Estrategia de Precio.....	28
4.2.27. Estrategia de distribución	29
4.2.28. Estrategia de promoción	29
4.2.28. Políticas para la Fijación de Precios	31
4.3. Fundamentales legales.....	33
4.3.1. Constitución de la República del Ecuador 2008	33
4.3.2. Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria	34
4.3.3. Ley Orgánica De Regulación Y Control Del Poder De Mercado.....	35
4.5.4. Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria	36
5. Metodología	38
5.1 Área de Estudio	38
5.2. Enfoque de la Investigación	38
5.3. Método de la investigación	38
5.5. Población y Muestra.....	39
5.6. Tipo de Muestreo	40
5.7. Materiales Utilizados.....	40

5.8. Técnicas e Instrumentos	40
5.9. Unidad de Estudio	40
5.10. Procedimiento y Análisis de Datos	40
5.11. Limitaciones	41
6. Resultados	42
6.1. Diagnóstico.....	42
6.2. Análisis de la encuesta aplicada a los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba.....	42
6.3. Matriz FODA	92
6.4. Propuesta de los Objetivos Operacionales	97
7. Discusión	98
Propuesta del Plan Operativo para los Pequeños Productores y Comercializadores de Maíz Amarillo del Cantón Chaguarpamba.	98
<i>Objetivo Operacional Nro. 1</i>	98
<i>Objetivo Operacional Nro. 2</i>	102
<i>Objetivo Operacional Nro. 3</i>	105
<i>Objetivo Operacional Nro. 4</i>	107
<i>Objetivo Operacional Nro. 5</i>	110
<i>Objetivo Operacional Nro. 6</i>	113
<i>Objetivo Operacional Nro. 7</i>	116
<i>Objetivo Operacional Nro. 8</i>	119
8. Conclusiones	123
9. Recomendaciones	125
10. Bibliografía	126
11. Anexos	129
Anexo 1. Encuesta a los pequeños productores	129
Anexo 2. Entrevista semiestructurada al Técnico del Municipio del Cantón Chaguarpamba	143

Anexo 3. Aplicación de encuestas a los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba.....	143
Anexo 4. <i>Certificación de Inglés</i>	143

Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Superficie, según categoría de uso del suelo (en hectáreas y porcentaje)</i>	10
Tabla 2. <i>Superficie según región, por uso agropecuario (En hectáreas)</i>	11
Tabla 3. <i>Superficie y rendimiento del cultivo de maíz</i>	21
Tabla 4. <i>Exportaciones del sector</i>	21
Tabla 5. <i>Valor Agregado Bruto del sector</i>	22
Tabla 6. <i>Evolución del Volumen de Crédito por Subsistema</i>	23
Tabla 7. <i>Cuadro de distribución muestral</i>	39
Tabla 8. <i>Género</i>	42
Tabla 9. <i>Edad</i>	43
Tabla 10. <i>Nivel académico</i>	43
Tabla 11. <i>Variedades de maíz cultivadas</i>	44
Tabla 12. <i>Experiencia en el Cultivo de Maíz</i>	44
Tabla 13. <i>Preferencia de semillas de maíz híbrido mejorado para la siembra</i>	45
Tabla 14. <i>Frecuencia de siembra del maíz</i>	45
Tabla 15. <i>Factores negativos que influyen en el cultivo de maíz</i>	46
Tabla 16. <i>Duración del proceso de producción del maíz</i>	46
Tabla 17. <i>Uso de abonos para optimizar la producción de cultivo</i>	47
Tabla 18. <i>Beneficios de la aplicación de abonos en la producción de maíz</i>	47
Tabla 19. <i>Impacto de plagas de insectos en el cultivo de maíz</i>	48
Tabla 20. <i>Insectos que atacan el cultivo de maíz en germinación y etapas iniciales</i>	48
Tabla 21. <i>Insectos que atacan el cultivo de maíz en el crecimiento de la planta</i>	49
Tabla 22. <i>Insectos que atacan el cultivo de maíz en la floración y llenado del grano</i>	49
Tabla 23. <i>Productos para el control de insectos en el cultivo de maíz</i>	50
Tabla 24. <i>Impacto de enfermedades en el cultivo de maíz</i>	50
Tabla 25. <i>Enfermedades que han afectado el cultivo de maíz</i>	51
Tabla 26. <i>Fungicidas para el control de enfermedades en el cultivo de maíz</i>	51
Tabla 27. <i>Impacto de las plagas en el cultivo de maíz</i>	52
Tabla 28. <i>Plagas que han afectado el cultivo de maíz</i>	52
Tabla 29. <i>Plaguicidas para el control de plagas en el cultivo de maíz</i>	53
Tabla 30. <i>Impacto de las plagas en el maíz en su almacenamiento</i>	53

Tabla 31. <i>Plagas que han afectado el maíz amarillo en su almacenamiento</i>	54
Tabla 32. <i>Plaguicidas para el control de plagas en el almacenamiento</i>	54
Tabla 33. <i>Impactos cuando no se logra un control de los insectos, enfermedades y plagas</i>	55
Tabla 34. <i>Impacto porcentual de insectos, enfermedades y plagas en el cultivo de maíz amarillo</i>	55
Tabla 35. <i>Riego utilizado en los cultivos de maíz amarillo.....</i>	56
Tabla 36. <i>Fertilización utilizada en los cultivos de maíz amarillo</i>	56
Tabla 37. <i>Impacto del aumento de precios de fertilizantes, específicamente la urea</i>	57
Tabla 38. <i>Sistema de siembra.....</i>	57
Tabla 39. <i>Finalidad de la siembra de maíz amarillo</i>	58
Tabla 40. <i>Hectáreas de terreno utilizadas para la producción de maíz amarillo</i>	58
Tabla 41. <i>Quintales de maíz amarillo producidos por cada hectárea sembrada</i>	59
Tabla 42. <i>Porcentaje de la producción de maíz amarillo destinado a la venta.....</i>	59
Tabla 43. <i>Calidad de maíz producido</i>	60
Tabla 44. <i>Condiciones físicas del maíz para la venta.....</i>	60
Tabla 45. <i>Conocimiento de las normas de calidad del maíz para su venta</i>	61
Tabla 46. <i>Interés en capacitarse sobre las normas de calidad del maíz para venta</i>	61
Tabla 47. <i>Satisfacción con el precio oficial del quintal de maíz establecido por el MAG</i>	61
Tabla 48. <i>Precio de venta del quintal del maíz</i>	62
Tabla 49. <i>Forma de pago de la venta del maíz</i>	62
Tabla 50. <i>Financiación de la producción de maíz amarillo</i>	63
Tabla 51. <i>Tasas de interés de los créditos.....</i>	63
Tabla 52. <i>Terreno utilizado para el cultivo de maíz amarillo.....</i>	64
Tabla 53. <i>Precio de arriendo de terrenos para el cultivo de maíz amarillo.....</i>	64
Tabla 54. <i>Pago promedio de un día de trabajo.....</i>	65
Tabla 55. <i>Costo promedio para la producción de maíz amarillo por ha.....</i>	65
Tabla 56. <i>Maquinaria para el proceso de deshoje y desgranado del maíz amarillo.....</i>	66
Tabla 57. <i>Instituciones que realizan la prestación de maquinaria de desgrane.....</i>	66
Tabla 58. <i>Impacto de la disponibilidad de maquinaria en la comercialización</i>	67
Tabla 59. <i>Transporte para la comercialización del maíz amarillo.....</i>	68
Tabla 60. <i>Costo del transporte para la comercialización del maíz amarillo.....</i>	68

Tabla 61. <i>Desafíos en el transporte del maíz amarillo</i>	69
Tabla 62. <i>Porcentaje de utilidad de la venta de la producción de maíz amarillo</i>	69
Tabla 63. <i>Ingresos de la venta del maíz amarillo</i>	70
Tabla 64. <i>Percepción de la producción de maíz como negocio rentable</i>	70
Tabla 65. <i>Influencia de la calidad del maíz amarillo</i>	71
Tabla 66. <i>Influencia de los costos del transporte</i>	72
Tabla 67. <i>Influencia de los precios bajos del maíz</i>	72
Tabla 68. <i>Influencia de las demoras en los pagos</i>	73
Tabla 69. <i>Influencia en el aumento de la oferta del maíz</i>	73
Tabla 70. <i>Influencia de la ausencia de apoyos gubernamentales</i>	74
Tabla 71. <i>Influencia de la ausencia de compradores de maíz en el cantón</i>	74
Tabla 72. <i>Totales de conteo preguntas en escala Likert</i>	75
Tabla 73. <i>Comercialización del maíz</i>	75
Tabla 74. <i>Calificación de los compradores como clientes fijos</i>	77
Tabla 75. <i>Influencia de los intermediarios en la determinación de precios</i>	77
Tabla 76. <i>Conocimiento del centro de acopio de maíz del cantón Chaguarpamba</i>	78
Tabla 77. <i>Utilización de los servicios del centro de acopio</i>	78
Tabla 78. <i>Servicios que ofrece el centro de acopio de maíz del cantón</i>	79
Tabla 79. <i>Asesoramiento y apoyo por parte de centro de acopio de maíz</i>	79
Tabla 80. <i>Asesoramiento y apoyo por parte de centro de acopio de maíz</i>	80
Tabla 81. <i>Disposición para recibir asesoramiento</i>	80
Tabla 82. <i>Tipos de asesoramiento</i>	81
Tabla 83. <i>Conocimiento del transporte proporcionado por el municipio del cantón</i>	81
Tabla 84. <i>Pertenencia a asociaciones</i>	82
Tabla 85. <i>Beneficios de las asociaciones</i>	82
Tabla 86. <i>Disposición para formar parte de una asociación</i>	83
Tabla 87. <i>Asegurados del Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG</i>	83
Tabla 88. <i>Beneficios del seguro del Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG</i>	83
Tabla 89. <i>Realización del registro del seguro del MAG</i>	84
Tabla 90. <i>Disposición de la utilización de los beneficios del seguro del MAG</i>	84
Tabla 91. <i>Asistencia a capacitaciones del municipio</i>	85

Tabla 92. <i>Utilización de servicios que ofrece el municipio del cantón</i>	86
Tabla 93. <i>Disposición de venta del maíz a empresas nacionales</i>	86
Tabla 94. <i>Totales de conteo preguntas en escala Likert</i>	87
Tabla 95. <i>Apoyo por parte del Municipio del cantón Chaguarpamba</i>	88
Tabla 96. <i>Apoyos por parte del Municipio del cantón Chaguarpamba</i>	88
Tabla 97. <i>Capacitación en estrategias de producción y comercialización de maíz</i>	89
Tabla 98. <i>Utilización de las redes sociales para promocionar el maíz amarillo</i>	89
Tabla 99. <i>Tipo de red social utilizado para promocionar el maíz amarillo</i>	89
Tabla 100. <i>Apoyo para promocionar el maíz amarillo</i>	90
Tabla 101. <i>Disposición para recibir apoyo para promocionar el maíz amarillo</i>	90
Tabla 102. <i>Una mayor promoción aumentaría las ventas</i>	91
Tabla 103. <i>Venta a través de una rueda de negocios</i>	91
Tabla 104. <i>Realización de ferias agrícolas</i>	92
Tabla 105. <i>Personalización del empaque para la diferenciación del maíz</i>	92
Tabla 106. <i>Matriz FODA</i>	94
Tabla 107. <i>Estrategias FO, DO</i>	95
Tabla 108. <i>Estrategias FA, DA</i>	96
Tabla 109. <i>Objetivos Operacionales</i>	97
Tabla 110. <i>Presupuesto Objetivo 1</i>	99
Tabla 111. <i>Matriz del objetivo Nro. 1</i>	100
Tabla 112. <i>Presupuesto Objetivo 2</i>	103
Tabla 113. <i>Matriz del objetivo Nro2</i>	104
Tabla 114. <i>Presupuesto Objetivo 3</i>	106
Tabla 115. <i>Matriz del objetivo Nro. 3</i>	106
Tabla 116. <i>Presupuesto Objetivo 4</i>	108
Tabla 117. <i>Matriz del objetivo Nro.4</i>	109
Tabla 118. <i>Presupuesto Objetivo 5</i>	111
Tabla 119. <i>Matriz del objetivo Nro.5</i>	112
Tabla 120. <i>Presupuesto Objetivo 6</i>	114
Tabla 121. <i>Matriz del objetivo Nro. 6</i>	114
Tabla 122. <i>Presupuesto Objetivo 7</i>	117

Tabla 123. Matriz del Objetivo Nro. 7117
Tabla 124. Presupuesto Objetivo 8120
Tabla 125. Matriz del objetivo Nro. 8121
Tabla 126. Presupuesto total del plan Operativo.....122

Índice de Figuras

Figura 1. <i>Maíz Amarillo</i>	12
Figura 2. <i>Maíz Dentado</i>	13
Figura 3. <i>Maíz Harinoso</i>	13
Figura 4. <i>Balanza Comercial (USD millones)</i>	22
Figura 5. <i>Cantón Chaguarpamba</i>	38

Índice de Anexos

Anexo 1. Encuesta a los pequeños productores	129
Anexo 2. <i>Entrevista semiestructurada al Técnico del Municipio del Cantón Chaguarpamba ...</i>	143
Anexo 3. <i>Aplicación de encuestas a los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba.</i>	143
Anexo 4. <i>Certificación de Inglés</i>	143

1. Título

“Diagnóstico y propuesta de comercialización para los pequeños productores de maíz en el Cantón Chaguarpamba, provincia de Loja”

2. Resumen

El plan de comercialización es una herramienta esencial para la toma de decisiones, en el cual se detalla las acciones y estrategias necesarias para influir a la realización de la compra a través de la promoción de los productos de cualquier tipo o clase y así alcanzar los objetivos establecidos en toda empresa u organización. Ecuador, es un país eminentemente agrícola, destacándose entre los tantos productos que se producen, el maíz amarillo, como uno de los principales productos nacionales, sin embargo, los agricultores enfrentan un sinnúmero de dificultades para comercializar eficientemente sus productos. Por ello, el presente estudio tuvo como objetivo general realizar un diagnóstico y propuesta de comercialización para los pequeños productores de maíz amarillo en el Cantón Chaguarpamba, provincia de Loja. La investigación tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo, de tipo exploratorio descriptivo, con diseño de investigación no experimental; como instrumento de recolección de información se utilizó la encuesta, aplicada a 50 pequeños productores de maíz amarillo, específicamente 10 por cada parroquia. Posteriormente, se sintetizó la información en la matriz FODA, lo que permitió establecer ocho objetivos operacionales con su respectivo plan. Los resultados evidenciaron que los pequeños productores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba, tienen una gran experiencia en la siembra de este cereal, los terrenos se encuentran en condiciones idóneas para su cultivo, su producto es de excelente calidad, con una producción promedio de 130 quintales por cada hectárea sembrada. Sin embargo se enfrentan a diversos factores que limitan el proceso de comercialización, destacando la ausencia de una asociación maicera legalmente constituida, desconocimiento en estrategias de comercialización, no realizan publicidad a través de canales digitales ni en medios tradicionales, las vías de transporte que conectan con los sectores de producción y comercialización se encuentran en malas condiciones, ocasionando elevados costos del alquiler de transporte para el traslado de los productos, además los pequeños productores no han participado en las ferias agrícolas desarrolladas en la provincia de Loja. Finalmente se determina que la implementación del presente plan permitirá mejorar el proceso de comercialización del maíz amarillo aumentando los ingresos del pequeño productor.

Palabras Claves: Comercialización, pequeño productor, propuesta, estrategia.

2.1. Abstract

The marketing plan is an essential tool for decision making, which details the actions and strategies necessary to influence the purchase through the promotion of products; thus achieve the objectives established in every company or organization. Ecuador is an eminently agricultural country, with yellow corn standing out among the many products produced as one of the main national products. However, farmers face countless difficulties in efficiently marketing their products. Therefore, the general objective of this study was to carry out a diagnosis and marketing proposal for small producers of yellow corn in the Chaguarpamba Canton, province of Loja. The research had a qualitative and quantitative approach, of an exploratory descriptive type, with a non-experimental research design; The survey was used as an instrument for collecting information, applied to 50 small producers of yellow corn, specifically 10 for each parish. Subsequently, the information was synthesized in the SWOT matrix, which allowed eight operational objectives to be established with their respective plan. The results showed that small producers of yellow corn in the Chaguarpamba Canton have extensive experience in planting this cereal, the land is in ideal conditions for its cultivation, their product is of excellent quality, with an average production of 130 quintals. for each hectare planted. However, they face various factors that limit the marketing process, highlighting the absence of a legally constituted corn association, lack of knowledge of marketing strategies, they do not advertise through digital channels or in traditional media, the transportation routes that connect with production and marketing sectors are in poor condition, causing high transportation rental costs to transport the products. Furthermore, small producers have not participated in the agricultural fairs held in the province of Loja. Finally, it is determined that the implementation of this plan will improve the marketing process of yellow corn, increasing the income of small producers.

Keywords: Marketing, small producer, proposal, strategy.

3. Introducción

El plan de comercialización es un instrumento de gestión que mejora los procesos de compra, venta y de almacenamiento, con el fin de disminuir los costos y maximizar las ventas. Su importancia radica en dar un enfoque sistemático de la determinación de las estrategias encaminadas a aumentar la rentabilidad.

A lo largo del tiempo el sector agrícola ecuatoriano, continúa siendo un pilar esencial en el desarrollo de la economía nacional, en especial los cultivos tradicionales tal es el caso del maíz (*Zea mays L.*), debido a que su producción provee la materia prima para la agroindustria y la alimentación, además de ser ente generador de empleo.

De acuerdo a la Corporación Financiera Nacional Banca Pública para el año 2022 la superficie cosechada de maíz en Ecuador es de 362.473 hectáreas, logrando una producción de 1.641.131 toneladas métricas. Enfatizando que la provincia de los Ríos abarcó el 42% de la producción nacional, seguido de Manabí con el 30%, Guayas con el 19% y Loja con el 4%. La provincia de Loja ocupa el cuarto nivel en producción de maíz amarillo a nivel nacional, con una producción de 61.578 toneladas de maíz amarillo duro, abarcando una superficie cosechada de 16.876 hectáreas, enfatizando que los principales cantones donde se cultiva maíz son: Pindal, Celica, y Puyango.

De igual manera, el cantón Chaguarpamba tienen un alto potencial agrícola, predominando el cultivo de maíz amarillo, con una superficie de siembra de 1.680 hectáreas al año, con una producción de 20.000 toneladas. Sin embargo, los pequeños productores del cantón se enfrentan a dificultades en la comercialización de este cereal, por lo que venden a los intermediarios a precios inferiores a lo establecido por el Ministerio de Agricultura y Ganadería ente rector en la fijación de precios en productos agrícolas. A pesar de disponer de un centro de acopio, este no cumple con las funciones para las que fue creado, por cuanto los agricultores venden sus productos de forma individual obteniendo resultados no acordes a lo esperado. Cabe mencionar que también carecen de estrategias de comercialización además de no contar con mercados específicos en donde vender sus productos a un precio rentable, lo que afecta su bienestar y calidad de vida.

Por esta razón, el presente trabajo de investigación se constituye un aporte significativo para los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba, ya que, a través de la

implementación de la propuesta, se pretende mejorar e incrementar de la comercialización del producto en estudio además de fortalecer la capacidad de negociación del pequeño productor.

Cabe mencionar que realizar este tipo de investigaciones contribuye positivamente a mejorar los procesos de comercialización de ciertas líneas de productos que se encuentran con dificultades para su comercialización, demostrándose con la siguiente investigación:

De acuerdo con esto, el trabajo de investigación de Zambrano (2021) titulado “Determinar los Factores Socio Económicos que inciden en la Comercialización y Producción de maíz del cantón Pindal, provincia de Loja”, resalta la importancia de desarrollar estrategias de comercialización. Sus resultados indican que existe una deficiente cadena de comercialización debido a la inestabilidad de los precios, lo que incide en el bajo pago a las cosechas, perjudicando la situación tanto económica como social del agricultor. Los mismos dependen de un endeudamiento constante, para la compra de insumos que utilizan en la siembra de maíz. Cabe destacar que pocos son los agricultores que pertenecen a una Asociación maicera, lo que les impide acceder a beneficios que ofrecen las mismas, entre las recomendaciones más relevantes se encuentran, establecer un convenio con la policía Nacional del cantón Pindal, para establecer controles en la comercialización de maíz que permitan que se respete el precio oficial del quintal y se evite el contrabando, y establecer campañas entre Asociaciones maiceras y productores de maíz, para lograr una reintegración de los mismos que permitan lograr mejores resultados comunes.

El objetivo general que orientó el desarrollo de la investigación fue realizar un diagnóstico y propuesta de comercialización para los pequeños productores de maíz amarillo en el Cantón Chaguarpamba, provincia de Loja, para lo cual se plantearon dos objetivos específicos: hacer un diagnóstico para determinar los factores que limitan la comercialización de maíz amarillo a los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba, provincia de Loja y realizar una propuesta de comercialización.

En el desarrollo del presente trabajo se presentó una limitación en relación al tamaño de la muestra, debido a que no todos los pequeños productores dedicados a la producción de maíz amarillo se encuentran asegurados al Ministerio de Agricultura y Ganadería.

4. Marco Teórico

4.1. Fundamentos Referenciales

Se toma en cuenta varios trabajos relacionados al desarrollo de diagnóstico y propuesta de comercialización, artículos similares que ayudan al investigador a identificar nuevas áreas de investigación por tal motivo, se consideran las siguientes:

Hernández C. (2022), en su trabajo de investigación sobre “Estrategias para la comercialización de maíz (*Zea mays* L.) criollo mejorado e híbrido en el Valle de Nochixtlán, Oaxaca” Instituto Politécnico Nacional. Santa Cruz Xoxocotlán. México. Sostiene que La organización económica y social de los productores rurales representa la base principal de las políticas públicas para su desarrollo, sin embargo, algunas organizaciones no logran su permanencia. Tal es el caso de la Unión de Ejidos y Comunidades del Valle de Nochixtlán ubicada en San Andrés Sinaxtla, Oaxaca. Esta agrupación se encuentra legalmente constituida por diez núcleos agrarios con una producción anual de 450,520 toneladas de maíz, actualmente con problemas de comercialización. Por lo tanto, este trabajo tuvo como objetivo analizar la situación actual de la organización para proponer estrategias de asociatividad y comercialización que permitan contribuir al beneficio económico y a la seguridad alimentaria. La investigación fue realizada bajo un enfoque mixto basado en la metodología del marco lógico y consistió en dos fases: 1) identificación del problema y 2) formulación de plan de acción. Para la identificación del problema socio-productivo y organizativo se realizó un muestreo no aleatorio en donde se aplicaron 22 encuestas a informantes clave a los diez núcleos agrarios. De manera paralela se identificó y se analizó la infraestructura de la línea de envasado con la que cuenta. Los resultados muestran que el 82% tiene un sistema de producción de monocultivo y un 14% maneja la asociación de cultivos, utilizando principalmente la semilla criolla mejorada (63%) e híbrida (23%), con un rendimiento promedio de 2.4 y 6.6 toneladas por hectárea respectivamente. Del 77% que se destina para la venta el 59% es acaparado por el intermediario. Por otra parte, los resultados muestran que el 90% reconoce que los valores y principios solidarios como el trabajo en equipo, la participación, la tolerancia, la honestidad, el respeto, la disciplina y la humildad son bases para la integración y éxito de una organización. Se encontró que la línea de envasado no está operando, falta la puesta en marcha y el capital de trabajo, para ello se realizó un análisis y estimación de costos. Para la puesta en marcha se requiere la instalación con la participación de instancias gubernamentales y no gubernamentales y un monto mínimo de capital de trabajo de

\$649,900.00 y con ello darle valor agregado al maíz. Finalmente, se propone que los productores de los núcleos agrarios se agrupen como una Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad limitada para fortalecer la organización a través de la asociatividad.

Por otro lado, Mera J. (2023) en su tesis titulada “Análisis económico de la producción y comercialización del cultivo de maíz (*Zea mays* L.) en la parroquia San Isidro, provincia de Manabí” Universidad de Guayaquil. Ecuador. Describe como objetivo contribuir a mejorar las condiciones de esta actividad por parte del pequeño y mediano productor. Para este análisis, se han desarrollado encuestas descriptivas respondidas por agricultores y comercializadores de la parroquia San Isidro, mediante un muestreo no probabilístico intencional, cuya técnica de recolección de datos fue de tipo directa, con resultados que revelan una tendencia creciente del consumo de maíz en el país, a pesar de los problemas de comercialización en la cadena intermediaria que toma el producto de un manejo tradicional del cultivo, mayormente de secano en donde, los principales problemas son plagas y enfermedades, pero que con un manejo racional, ofrece una aceptable rentabilidad mejorable, a partir de capacitación y líneas de crédito por parte del gobierno, concluyendo que se debe incrementar la superficie de siembra de maíz a un tamaño mínimo de 5 ha, permitirá a los pequeños productores lograr utilidades para recuperar su inversión fija inicial en alrededor de 15 meses, lo cual le permitirá autofinanciar de manera eficiente las necesidades de mantenimiento apropiado del cultivo para incrementar la productividad de su unidad de producción. Con la culminación de la investigación, se pudo observar la alta oferta y demanda del cultivo de maíz a nivel nacional e internacional, los datos e información compilada indican que los estudios realizados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería no reflejan la realidad sobre la situación del agricultor, además de una cadena de comercialización inequitativa; es por ello que su economía se ve considerablemente afectada, siendo estas causas, motivos del decrecimiento de las superficies sembradas y del bajo rendimiento productivo en las fincas del sector estudiado, por ello se recomienda realizar un análisis de mercado, para satisfacer la demanda nacional e internacional del producto, ya que el país consume más de lo que produce, esto se ve reflejado en las importaciones anuales de maíz. Debido a que el mercado interno, se ve afectado por el alza de los precios de los insumos, se recomienda que las autoridades pertinentes hagan énfasis en dicho punto, ya que el productor de maíz se ve seriamente afectado, a la vez fomentar la producción de maíz con capacitación y líneas de crédito dirigidas.

De igual forma, Ibarra A. et al. (2023) en su artículo titulado “Análisis de la cadena agroalimentaria del maíz en Ecuador” Revista Polo del Conocimiento. 8(78), Manta. Ecuador. Determina un análisis de la cadena agroalimentaria de maíz en el Ecuador. La metodología aplicada es una investigación descriptiva y bibliográfica, se aplicó un enfoque cuantitativo, se consultó revistas especializadas y artículos científicos. Se efectuó análisis de regresión lineal para proyectar la producción de maíz amarillo y su consumo a nivel nacional; además se respaldó en información técnica y estadística del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) por medio del Sistema Información Pública Agropecuaria (SIPA). Se realizó un balance de oferta-demanda de maíz amarillo durante el periodo 2021-2022. Concluyendo, que es importante mantener un Plan Nacional de Competitividad para maíz y que en cinco años o menos, Ecuador sea autosustentable para la cadena agroalimentaria. Sin embargo, existe acaparamiento de maíz duro amarillo con fines especulativos principalmente en la época de mayor escasez que es de diciembre a febrero de cada año, donde por ejemplo para este año 2022 y los primeros meses del 2023 se espera comercializar maíz hasta en \$ 22 el quintal, estando estos precios totalmente fuera de mercado en el orden internacional que llega a no más allá de \$ 15 el quintal. Además, es importante cambiar el sistema de precios mínimos de sustentación que no incentiva a los productores a ser eficientes.

Así mismo la autora Zambrano J. (2021) en su trabajo de investigación “Determinar los Factores Socio Económicos que inciden en la Comercialización y Producción de maíz del cantón Pindal, provincia de Loja 2020” Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Desarrolla la elaboración de una investigación del entorno comercial y la determinación de la relación existente entre el productor y el intermediario, con el propósito de desarrollar estrategias de comercialización que les permita a los agricultores mejorar sus niveles de rentabilidad e impulsar la economía de la zona. Los factores sociales determinados son la educación, el acceso a atención médica, la emigración, los índices de natalidad y mortalidad, mientras que los factores económicos son la tasa de interés de los créditos bancarios, establecimiento de precios, costos de kits agrícolas, pago de arriendo por terrenos y costos del transporte. Alrededor de un 77% han obtenido financiamiento para la siembra por medio de créditos bancarios los cuales tienen una tasa de interés del 11%, obteniendo y renovando sus créditos cada año debido a la poca o nula rentabilidad obtenida por la venta de su cosecha, sin embargo, un 13% de agricultores se sigue financiando mediante créditos informales. De acuerdo con el análisis realizado se concluye que existe una deficiente cadena de comercialización debido a la inestabilidad de los precios, lo que

incide en el bajo pago a las cosechas, perjudicando la situación tanto económica como social del agricultor. Los mismos dependen de un endeudamiento constante, para la compra de insumos que utilizan en la siembra de maíz. Cabe destacar que pocos son los agricultores que pertenecen a una Asociación maicera, lo que les impide acceder a beneficios que ofrecen las mismas. Finalmente, entre las recomendaciones más relevantes se encuentran, establecer un convenio con la policía Nacional del cantón Pindal, para establecer controles en la comercialización de maíz que permitan que se respete el precio oficial del quintal y se evite el contrabando, y establecer campañas entre Asociaciones maiceras y productores de maíz, para lograr una reintegración de los mismos que permitan lograr mejores resultados comunes.

Seguidamente, la autora Barriga J. (2023) en su trabajo de investigación “Estudio de mercado para los productores de maíz; pequeños, medianos y grandes en el sector de Celica, Pindal y Zapotillo, período 2021.” Universidad Nacional de Loja. Ecuador. Ha realizado el trabajo con la finalidad de brindar un aporte a todos los productores para el mejoramiento de la producción de maíz dura en Celica, Pindal y Zapotillo. Para comenzar con el cumplimiento de los objetivos del estudio de mercado se ha realizado una visita a cada sector que se va a llevar a cabo el estudio que fueron Celica, Pindal y Zapotillo, se tomó una muestra de 113 productores entre grandes, medianos y pequeños productores de los tres sectores a los cuales se les aplicó una encuesta poder recaudar la información necesaria y establecer la cadena de valor para lo cual se preguntó acerca de los centros de actividad que realizan durante toda la producción siendo estos la siembra, labores culturales y la cosecha de cada centro se desglosan actividades como son siembra y preparación del terreno, fumigaciones, recolectado, amontonado, desgranado y teniendo por último la realización de la venta; lo cual permitió cumplir con el primer objetivo que es encontrar el nicho de mercado de los productores y a su vez se determinó la oferta y la demanda de los tres sectores, para cumplir nuestros siguientes objetivos se llevó a cabo una entrevista para poder recolectar datos como materia prima, mano de obra directa e indirecta, insumos, gastos y costos que requieren en toda la producción, lo cual permitió encontrar el punto de equilibrio de acuerdo a sus costos y la relación de los mismos. Finalmente, luego de recolectar toda esta información se da a conocer que los tres tipos de productores poseen una buena rentabilidad, teniendo el conocimiento de sus costos y gastos, además de las ventas que estos realizan su rentabilidad es suficiente para solventar deudas como préstamos a entidades bancarias y para subsistir el día a día hasta comenzar de nuevo con la producción, en caso de que existan

otros tipos de escenarios, como el optimista en el caso de que el estado ayude a los productores con subvenciones o pesimista si se sigue subiendo el precio del combustible, la rentabilidad cambiaría siendo el escenario optimista el que más beneficie al productor ya que este reduciría ciertos gastos y sus ganancias serían mejores. Finalmente se ha planteado las recomendaciones pertinentes, manifestando que para no perder el nicho en el que se pretende actuar, se debería mejorar la demanda ya que en ciertos sectores se pudo apreciar que las tierras que pueden servir para cosecha no se están siendo utilizadas lo cual disminuye un poco la producción para cada productor, y llegar a todos los sectores del nicho de mercado, no solo centrarse en los que ya se ha vendido o se tienen confianza si no avanzar un poco más

4.2. Fundamentos Teóricos

4.2.1. Sector Agropecuario en el Ecuador

Juca, et al. (2021) describe que la economía de Ecuador depende en gran medida del sector agropecuario. Esto es posible ya que contribuye significativamente al Producto Interno Bruto (PIB). Según Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2023) de acuerdo con datos proporcionados por el Banco Central para el año 2021, este sector representó el 8.2% de la economía nacional. Además de su relevancia económica, el sector agropecuario juega un papel estratégico en el contexto más amplio de la seguridad alimentaria, siendo responsable de al menos una quinta parte de la producción de bienes y servicios en el país.

En las zonas rurales del país, la gestión del suelo es fundamental y se divide en diversas categorías, incluyendo cultivos permanentes, cultivos temporales, áreas en descanso, pastizales cultivados, pastizales naturales, bosques, páramos y otros usos específicos.

Tabla 1

Superficie, según categoría de uso del suelo (en hectáreas y porcentaje)

Uso del Suelo	Año 2021	Año 2022	% de variación
Cultivos Permanentes	1.423.372	1.366.080	-4,0 %
Cultivos Transitorios y Barbecho	841.994	794.344	-5,7 %
Descanso	182.160	180.250	-1,0 %
Pastos Cultivados	2.376.551	2.321.624	-2,3 %
Pastos Naturales	646.139	686.315	6,2 %
Páramos	233.074	224.805	-3,5 %
Montes y Bosques	5.900.560	5.986.264	1,5 %
Otros Usos	712.757	637.819	-10,5 %
Total	12.316.608	12.197.499	-1,0 %

Nota: Datos tomados de la investigación “Superficie y Producción Agropecuaria Continua” (2023).

En 2022, la superficie de labor agropecuaria en Ecuador abarcó 5.2 millones de hectáreas, con la Sierra representando el 72.8%, seguida por la Costa (21.5%) y la Amazonía (5.7%).

Tabla 2
Superficie según región, por uso agropecuario (En hectáreas)

Región	Permanente	Transitorio y Barbecho	Pastos Cultivados	Pastos Naturales
Sierra	239.420	203.394	819.090	499.604
Costa	989.734	563.008	1.119.509	147.546
Amazonia	136.926	27.942	383.025	39.164
Total	1.366.080	794.344	2.321.624	686.315

4.2.2. Cultivo del Maíz en el Ecuador

A lo largo de su historia, el sector agrícola en Ecuador ha desempeñado un papel fundamental en el crecimiento económico del país, contribuyendo de manera significativa al Producto Interno Bruto (PIB). En particular, el cultivo de maíz se destaca como uno de los principales productos agrícolas a nivel nacional, lo que subraya su importancia en la agricultura ecuatoriana (Carrión, et al., 2022).

Estos cultivos ofrecen una opción de producción rentable desde una perspectiva económica debido a su versatilidad en múltiples aplicaciones, especialmente en la industria alimentaria y la fabricación de piensos (Albán, et al., 2021).

Cultivo de Maíz en la Sierra Ecuatoriana. En la región andina de Ecuador, el cultivo de maíz es crucial en la seguridad alimentaria de la población y la independencia en la disponibilidad de alimentos. Este grano es cultivado en las áreas aledañas a las montañas de los Andes, que se extienden desde la provincia de Carchi al norte, hasta el sur de la provincia de Loja, abarcando una amplia franja geográfica según lo manifestado por Zambrano, et al., (2021), que además indica que pesar de su importancia, el cultivo de maíz en esta zona se ve afectado por una serie de factores que limitan su productividad, como el suelo, topografía, altitud, precipitaciones, temperatura, insectos, plagas y enfermedades.

4.2.3. Variedades de Maíz Cultivadas en el Ecuador

Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2023) en el año 2022, a nivel nacional se cosecharon 362,473 hectáreas de maíz amarillo duro, con una producción de 1,641,131 toneladas. Además, se cultivaron otras variedades de maíz en todo el país, incluyendo el maíz suave seco con una superficie cosechada de 36,605 hectáreas y una producción de 39,452 toneladas, así

como el maíz suave choclo con una superficie cosechada de 13,772 hectáreas y una producción de 44,400 toneladas.

La autora Montoya (2010) afirma que existe seis tipos principales de maíz, entre ellos el maíz amarillo o duro, variedad que es objeto de estudio en la presente investigación, maíz dentado, blando o harinoso, dulce, reventón y envainado.

Maíz Amarillo. Los cultivos locales primitivos de maíz fueron en general tipos de maíz duro usualmente conocido como maíz amarillo. Los granos de este tipo de maíz son redondos, duros y suaves al tacto. El endospermo está constituido de almidón duro corneo con solo una pequeña parte de almidón blando en el centro del grano.

Este tipo de maíz germina mejor que otros tipos de maíz, particularmente en suelos húmedos y fríos. Es por lo general de madurez temprana y se en un menor tiempo una vez alcanzo la madurez fisiológica. Esta menos sujeto a daños de insectos y mohos en el campo y en el almacenamiento. Sin embargo, los maíces duros rinden por lo general menos que los maíces dentados.

El maíz amarillo es preferido para alimento humano y para hacer fécula de maíz (“maicena”). Una parte importante del área sembrada con maíces duros es cosechada para ser consumida como mazorcas verdes o como alimento animal, si bien datos concretos al respecto no están aún disponibles.

Muchos de los maíces duros cultivados comercialmente tienen granos anaranjado-amarillentos o blandos cremosos, aunque existe una amplia gama de colores, por ejemplo, amarilla, verde, purpura, rojo, azul y negro.

Maíz Reventón. El maíz reventón es un tipo de maíz duro con endospermo duro que ocupa la mayor parte del grano y una menor parte de almidón blando en la parte del mismo. Los granos se caracterizan por ser pequeñas, con pericarpio grueso variando de forma de redondos a oblongos, en endospermo sale cuando el grano se calienta y revienta.

Figura 1
Maíz Amarillo



El maíz reventón es caracterizado por una planta baja de tallo débil con una madurez temprana, con una producción de más de dos mazorcas pequeñas con bajo rendimiento en peso, pero no en número de granos, destacando que este maíz no es de tipo comercial con una densidad de siembra a pequeña escala.

Maíz Dentado. El maíz dentado generalmente cultivado para grano y ensilaje, caracterizado con un endospermo de almidón blando en mayor cantidad que el maíz amarillo. Particularmente el maíz dentado es de mayor rendimiento que otros tipos de maíces, pero tiende a ser atacado por insectos y hongos tanto en el cultivo como en su almacenamiento, además tiene una mayor duración en su secado que los maíces de grano de endospermo duro.

Maíz Harinoso. Este tipo este compuesto mayormente de un almidón blando, el cual se puede marcar fácilmente el grano cuando aún no está maduro y pronto para cosechar. Se cosecha principalmente en las zonas altas de la región andina y México. Se caracteriza por variar en su color de grano y textura. Se usa principalmente como alimento humano, y para la preparación de platos especiales y bebidas.

Debido a la naturaleza blanda de este maíz, es muy susceptible a la pudrición y a los gusanos de las mazorcas y otros tipos de insectos. Además, mantener la germinación de sus semillas es difícil. Su potencial comparado a otros tipos de maíces es mucho menor debido a sus vulnerabilidades.

Maíz de Grano Dulce. Este tipo se cultiva con el fin de consumir sus mazorcas aún verdes, ya sea hervidas o asados. Al momento de su cosecha, el grano tiene un aproximado del 70% de humedad y no ha comenzado aun el proceso de endurecimiento. Este maíz tiene un alto contenido de azúcar y se caracteriza por su dulzor.

Los granos en su etapa de madurez tienen la característica de ser arrugados, esto debido a que contienen muy poco almidón. Este tipo de grano es muy vulnerable a adquirir enfermedades, y su rendimiento es menor a otros granos como maíz duro o dentado, por ello no es común su cultivo comercial en zonas tropicales.

Figura 2
Maíz Dentado



Figura 3
Maíz Harinoso



4.2.3.1. Variedades de Maíz Cultivadas en la Provincia de Loja

Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2023) en el año 2022, el maíz amarillo fue el cultivo dominante a nivel provincial, abarcando una superficie cosechada de 16,876 hectáreas y una producción de 61,578 toneladas.

Además, en la provincia se cultivaron otras variedades de maíz, como el maíz suave seco en 2,847 hectáreas con una producción de 2,829 toneladas, y el maíz suave choclo en 624 hectáreas con una producción de 877 toneladas.

4.2.3. Producción de Maíz en el Cantón Chaguarpamba

El cantón Chaguarpamba es caracterizado por ser eminentemente agrícola, su economía está centrada en el cultivo de maíz, maní, café, banano, entre otros, predominando el cultivo de maíz amarillo.

Mediante una entrevista directa al Técnico del Municipio del Cantón Chaguarpamba Wilson Sánchez Ingeniero en Administración y Producción Agropecuaria manifiesta que durante el año 2023 según las cifras otorgadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG, en el cantón Chaguarpamba se ha obtenido una superficie de siembra de 1680 hectáreas de maíz con seguro, con una producción promedio de 20.000 toneladas.

Destacando que hay un aproximado de 100 personas aseguradas al Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG, obteniendo beneficios como son, la adquisición de fertilizantes a menor costo y un seguro a pérdidas de cosecha, enfatizando que los productores de maíz asegurados representan un porcentaje minoritario del total de los pequeños productores que se dedican a la producción de maíz en el Cantón Chaguarpamba

Desde la posesión de las nuevas autoridades del GAD Municipal del cantón Chaguarpamba 2023-2027, no se han desarrollado planes de ayuda, ni capacitaciones ni asesoramiento técnico dirigido a los pequeños productores de maíz de las diferentes parroquias del cantón, no obstante, se ha brindado la prestación de la máquina de desoje y desgrane de maíz y el servicio de un vehículo para el transporte de la producción de maíz, señalando que el vehículo actual no satisface las necesidades de transporte de la producción de maíz, lo que representa un desafío para los agricultores

A través de la información proporcionado por el Ministerios de Agricultura y Ganadería hacia el municipio del cantón Chaguarpamba, se puede manifestar que el maíz producido es de excelente calidad, centrándose como uno de los cantones de la provincia de Loja, que poseen

mayor calidad en la producción del maíz. Resaltando que la mayor parte de la producción se encuentra entre la parroquia Buenavista y Santa Rufina

Sin embargo, en los últimos tiempos, el cultivo de maíz se ha visto afectado por la incidencia de muchos factores como: el aumento de los precios de la urea y otros insecticidas y fungicidas, así como enfermedades que afecta a la hoja de la planta de maíz (mancha de asfalto), plagas como roedores, pájaros, y Gusano Cogollero, ocasionando un retraso en el desarrollo de las plantas, a más de las condiciones climáticas adversas que también afectan negativamente en la producción. Así mismo, otro factor que desmotiva a los pequeños productores de maíz son las altas tasas de interés tanto en banca privada como en la pública y, además, la disminución del 17% en el volumen de créditos destinado a las actividades de cultivo de maíz en el 2022 en comparación con el año anterior, según lo manifiesta la Corporación Financiera Nacional Banca Pública, (2023).

Con respecto a la comercialización, los agricultores del cantón Chaguarpamba mediante una entrevista directa, manifiestan que desconocen las técnicas de comercialización del maíz, por lo que venden a los intermediarios a precios inferiores a los establecidos por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). A pesar de disponer con un centro de acopio, los pequeños productores no venden sus productos en este lugar debido a la ausencia de una remuneración justa, además en la mayoría de las veces los pagos se realizan a cuotas, sumado a ello los costos de transporte que varían en función de la distancia y la cantidad de maíz a ser transportado. Esta situación dificulta enormemente la capacidad de los agricultores para cubrir los gastos operativos y pagar los préstamos adquiridos para financiar sus cosechas, constituyendo un gran problema para los pequeños productores.

4.2.4. Semillas Híbridas de Maíz amarillo cultivadas en el Cantón Chaguarpamba

En el cantón Chaguarpamba usualmente, se cultivan cinco tipos de semillas híbridas de maíz, describiéndose de la siguiente manera:

Semilla de Maíz Híbrido DK 7508. La empresa Agripac S.A. manifiesta que es un tipo de maíz amarillo, naranja, semicristalino, para grano y ensilaje con características, de excelente potencial de rendimiento y rusticidad, buena sanidad de mazorca, excelente uniformidad de mazorcas, buena emergencia y establecimiento del cultivo, buen color, calidad de grano, y de cruza triple.

Maíz Triunfo NB7253. La empresa Agripac S.A. enuncia que este tipo de semilla de maíz conserva las características como un híbrido simple, altamente tolerante al vuelco raíz y quebrado de tallo, con un Efecto verdor, adaptado a zonas secas y subhúmedas, excelente uniformidad de mazorca y muy buen cierre de punta.

Semilla de Maíz Híbrido DK 7088. La empresa ECUAQUIMICA S.A. expresa que es tipo de semilla de maíz certificada es caracterizada por su uniformidad de planta, desarrollo y floración, excelente cobertura de mazorca, hileras por mazorcas de 20 a 22 hileras, grano amarillo anaranjado con leve capa harinosa, rendimiento alto, con una cosecha de 130 a 140 días en invierno y 140 a 150 días en verano.

Semilla de Maíz Nidera. Este tipo de semilla de maíz según la empresa Agrofértil S.A. se caracteriza por su estabilidad y rusticidad en ambiente de menor fertilidad, alto potencial productivo en fechas tempranas de siembra, compensa espacios por su alto poder de ramificación, y su Resistencia a enfermedades como cancro de tallo, mancha de ojo de rana y phytophthora.

Híbrido PIONEER P4039. La empresa CORTEVA Agriscience S.A. manifiesta que es un híbrido de maíz de alta productividad y con excelente adaptación en las zonas maiceras ecuatorianas, destacando que es ideal para ensilaje, con una buena sanidad foliar, mazorca grande, se ajusta bien a bajas densidades, con grano óptimo para la industria.

4.2.5. Características Morfológicas y Botánicas del Maíz

Según Zambrano, et al. (2021) el maíz, científicamente conocido como *Zea mays*, es un cultivo ampliamente cultivado en Ecuador, y existen diferentes variedades en función de la composición o textura del grano. Aquí se mencionan algunas de las variedades y las partes de la planta y el grano:

La planta de maíz presenta una estructura característica con varias partes fundamentales, como son la raíz, tallo secundario o hijuelo, tallo, hojas, mazorca, espiga, panoja, y el polen. Por otro lado, el grano del maíz consta de pericarpio, endospermo, embrión, y germen.

Estos componentes de la planta de maíz son esenciales para su crecimiento, desarrollo y producción de granos. Cada variedad de maíz tiene características distintas que la hacen adecuada para diversos usos culinarios y agrícolas (Zambrano, et al., 2021). Cabe mencionar que, en la región andina de Ecuador, el maíz se destaca por su amplia variedad en cuanto a tipos, colores, texturas y formas (Caviedes, et al., 2022).

4.2.6. Ciclo del Cultivo de Maíz en la Sierra del Ecuador

Zambrano, et al. (2021) menciona que, el tiempo requerido para pasar por las diferentes etapas de crecimiento del maíz puede variar significativamente según la variedad o tipo de maíz, la altitud y temperatura de la localidad donde se cultiva, así como la época de siembra.

En el caso de los maíces de altura, que son cultivados en la Sierra de Ecuador, generalmente tienen un ciclo de cultivo que oscila entre 215 y 270 días desde la siembra hasta la cosecha en seco. Estos factores pueden influir en la duración del ciclo de crecimiento y madurez de la planta de maíz, lo que es esencial tener en cuenta para una planificación agrícola exitosa.

4.2.7. Requerimientos de Clima y Suelo para el Cultivo de Maíz

Zambrano, et al. (2021) describe que, para obtener resultados óptimos en la producción de maíz en todas las provincias de la Sierra ecuatoriana, es esencial considerar las condiciones ambientales y del suelo. Las zonas adecuadas o moderadas para el cultivo de maíz en estas regiones deben cumplir con los siguientes requisitos:

Altitud. La siembra se realiza a partir de los 2200 metros sobre el nivel del mar.

Topografía. Se puede cultivar en terrenos planos o con pendientes moderadas a fuertes.

Suelo. Los suelos ideales son profundos o moderadamente profundos, ricos o con niveles medios de materia orgánica. Además, deben tener un buen drenaje para evitar encharcamientos, lo que podría dañar el cultivo.

Temperatura. Las temperaturas en estas zonas deben oscilar entre 14 y 28 °C. Estas condiciones son óptimas para el crecimiento y desarrollo del maíz.

Precipitación. Se requiere una precipitación anual mayor a 600 mm. La cantidad adecuada de lluvia es esencial para el crecimiento saludable del maíz.

Estos factores son fundamentales para seleccionar las ubicaciones adecuadas para el cultivo de maíz de altura en la Sierra ecuatoriana y garantizar una producción exitosa.

4.2.8. Nutrición Vegetal del Maíz

El cultivo de maíz tiene una demanda significativa de nitrógeno (N), considerado como el nutriente más esencial. En investigaciones recientes, se han evaluado los requerimientos de macronutrientes, que abarcan nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K), magnesio (Mg) y azufre (S), en relación a la producción de maíz (Caviedes, et al., 2022).

Según Caviedes, et al. (2022) en Ecuador, se ha investigado la técnica de Manejo de Nutrientes por Sitio Específico (MNSE), que tiene como finalidad corregir desequilibrios de

nutrientes en el suelo en relación a las necesidades del maíz. Para ello, se implementan parcelas de control que reciben una fertilización completa y se comparan con parcelas de omisión, en las cuales se excluye un nutriente específico, con el propósito de mejorar el rendimiento del maíz.

Hoy en día, la fertilización es una técnica disponible para los agricultores, pero es una de las menos comprendidas o utilizadas de manera ineficiente por los productores de maíz en la región montañosa.

La aplicación de fertilizantes nitrogenados como la urea o el nitromag debe realizarse en dos momentos clave durante el crecimiento de la planta de maíz, específicamente en las etapas V3-V4 y V6-V8, en consonancia con los días de siembra. La aplicación debe ser equitativa en ambas fases del desarrollo de la planta (Zambrano, et al., 2021, p. 44).

4.2.9. Aplicación de Abonos Orgánicos

El empleo de abonos orgánicos es una estrategia para preservar la fertilidad del suelo y mejorar sus características físicas, químicas y biológicas. Por lo tanto, se aconseja llevar a cabo la aplicación de estos fertilizantes una sola vez, ya sea durante la siembra o en un plazo de 45-50 días después de la misma (Zambrano, et al., 2021).

4.2.10. Los 13 Pasos para Incrementar la Productividad del Cultivo de Maíz

Para lograr una producción eficiente de maíz, es fundamental comprender que el proceso no comienza el día de la siembra, sino varios meses antes. El nuevo ciclo debe dar inicio inmediatamente después de la cosecha (Zambrano, et al., 2021).

Para incrementar la productividad del cultivo de maíz de manera sostenible, es importante seguir una serie de pasos clave:

Paso 1. Comience devolviendo los restos de la cosecha anterior al suelo para aumentar la materia orgánica y romper el ciclo de plagas y enfermedades.

Paso 2. Realice un diagnóstico del ciclo anterior y planifique el nuevo ciclo, estableciendo metas claras y evaluando factores anteriores.

Paso 3. Manténgase informado y capacitado sobre el mercado, costos, financiamiento y seguros agrícolas.

Paso 4. Prepare el suelo adecuadamente para proporcionar un buen soporte y permitir el desarrollo de raíces profundas.

Paso 5. Siembre usando semillas frescas y de calidad, certificadas o nativas, y con la densidad adecuada.

Paso 6. Use biofertilizantes o promotores de crecimiento para favorecer el crecimiento radicular, aumentando la absorción de agua y nutrientes.

Paso 7. Controle las malezas y realice aporques a tiempo para evitar la competencia con el cultivo.

Paso 8. Fertilice de manera adecuada, considerando la abonadora y la fertiirrigación si se dispone de agua.

Paso 9. Implemente medidas de control de plagas y enfermedades para proteger el rendimiento y la calidad del cultivo.

Paso 10. Coseche y almacene el producto de manera apropiada para preservar su calidad física, sanitaria y nutricional del grano.

Paso 11. Explore formas de agregar valor a la producción, como el empaque, la molienda o su uso como insumo en la producción animal.

Paso 12. Mejore las estrategias de comercialización, favoreciendo la venta directa y la colaboración con otros agricultores.

Paso 13. Practique la rotación de cultivos para reducir los problemas de plagas y enfermedades y promover el reciclaje de nutrientes.

4.2.12. Valor Nutricional del Maíz en la Sierra del Ecuador

El maíz posee un alto contenido de almidón, que representa aproximadamente el 72-73% de su peso. Este almidón está compuesto por dos polímeros de glucosa: amilosa y amilopectina. Tras el almidón, las proteínas constituyen el siguiente componente químico del grano, con un contenido que varía entre el 8 y el 11% del peso total. La calidad nutricional del maíz como alimento se relaciona directamente con la composición de aminoácidos en sus proteínas. Por otro lado, el maíz presenta bajos niveles de calcio y oligoelementos. Además, es una fuente de dos vitaminas liposolubles: provitamina A, o carotenoides, y vitamina E (Zambrano, et al., 2021).

4.2.11. Producción de Semilla de Maíz de Calidad en la Sierra del Ecuador

La calidad de las semillas, se basa en la evaluación de cuatro características esenciales: genéticas, físicas, fisiológicas y sanitarias. Esto garantiza que las semillas sean genéticamente puras, tengan las características físicas adecuadas, sean capaces de germinar con éxito y estén libres de problemas de salud que puedan afectar la producción agrícola (Zambrano, et al., 2021).

Atributos de calidad genética. La calidad genética abarca la pureza varietal, la uniformidad, la productividad, la resistencia a plagas y enfermedades, la precocidad, la calidad del grano y la resistencia a condiciones adversas de suelo y clima (Zambrano, et al., 2021).

Atributos de calidad física. Los atributos clave de calidad de las semillas incluyen pureza, humedad, daños mecánicos y apariencia. Estos factores son críticos para garantizar la calidad de las semillas y su eficacia en la agricultura (Zambrano et al., 2021).

Atributos de calidad fisiológica. La calidad fisiológica de las semillas se enfoca en su capacidad interna de crecimiento. La germinación inicia el desarrollo del embrión, mientras que el vigor se refiere a la robustez y uniformidad de las plantas. Estos factores son cruciales para el éxito del cultivo (Zambrano, et al., 2021).

Atributos de calidad sanitaria. Estos atributos se refieren a su salud y capacidad para transportar patógenos. Incluso pequeñas cantidades de patógenos pueden tener un gran impacto epidemiológico, es esencial que las semillas usadas estén libres de patógenos para evitar problemas de viabilidad, vigor y la introducción de enfermedades en áreas sanas (Zambrano et al., 2021).

4.2.13. Los Principales Insectos Plagas de Maíz

Caviedes, et al. (2022) menciona que, en la Sierra de Ecuador, las plagas predominantes que impactan el cultivo de maíz son el gusano del choclo y la mosca del choclo. Para su control, se puede aplicar aceite vegetal en los estigmas de la planta o la implementación de cebos que contienen insecticida mezclado con melaza.

Según Zambrano, et al., (2021) en años recientes, el aumento de plagas se debe a múltiples factores, como cultivos continuos, cambios climáticos, monocultivos extensivos y resistencia a pesticidas. Por lo que, durante la etapa inicial del cultivo de maíz, las plántulas pueden sufrir ataques de diversas plagas, tales como, el gusano trozador (*Agrotis ipsilon*), la mariposa del gusano trozador y el cutzo (*Phyllophaga* spp)

Durante el crecimiento vegetativo del maíz, las plantas pueden ser afectadas por diversas amenazas, como el gusano cogollero y mariposa adulta (*Spodoptera frugiperda*), el gusano cogollero falso y mariposa del falso cogollero (*Dargida gramminivora*), el gusano barrenador de la caña del maíz y mariposa adulta (*Diatraea* spp.), chicharrita chupadora (*Dalbulus maidis*), pulgón (*Myzus persicae*)

Por otro lado, durante la etapa de floración y llenado de grano, las flores y mazorcas de maíz son principalmente atacadas por, el gusano de la mariposa del choclo (*Heliothis zea*), y la mosca del choclo (*Euxesta eluta*)

4.2.14. Producción y Superficie Cosechada de Maíz en el Ecuador

En 2022, Ecuador cosechó 362,473 hectáreas de maíz, produciendo 1,641,131 toneladas. Los Ríos lideró la producción con un 42%, seguida de Manabí (30%), Guayas (19%) y Loja (4%). La producción de maíz disminuyó un 3% en comparación con 2021 (Corporación Financiera Nacional B.P., 2023).

Tabla 3

Superficie y rendimiento del cultivo de maíz

Año	Provincia	Superficie Cosechada (ha)	Producción (Tm.)	Rendimiento (Tm/ha)	Porcentaje Nacional
2022	Los Ríos	142,406	694,343	4,9	42%
	Manabí	109,43	490,359	4,5	30%
	Guayas	62,396	303,847	4,9	19%
	Loja	16,876	61,578	3,6	4%
	Santa Elena	3,31	20,215	6,1	1%
	Otras provincias	28,056	70,79	2,5	4%
	Total	362,474	1641,132	4,5	100%

4.2.16. Exportaciones del Sector

Según la Corporación Financiera Nacional Banca Pública, en 2022, las exportaciones agrícolas, incluyendo el maíz, cayeron drásticamente en un 98% en comparación con 2021. Sin embargo, de enero a abril de 2023, las exportaciones han aumentado un 23% en comparación con todo 2022. En particular, las exportaciones de maíz pasaron de 1,954.41 millones de dólares en 2022 a 41.40 millones de dólares en el primer cuatrimestre de 2023, mostrando un aumento significativo.

Tabla 4

Exportaciones del sector

Año	TON (Miles)	FOB (USD miles)	Costo Toneladas Promedio (USD)
2018	0.06	102.63	1,805.26
2019	5.25	1,513.93	288.53
2020	0.01	12.72	999.25
2021	4.65	1,486.23	319.30
2022	0.02	33.71	1,954.41

Ene-Abr 2023	0.09	41.40	447.12
--------------	------	-------	--------

4.2.15. PIB del Sector

De acuerdo con la Corporación Financiera Nacional B.P. (2023), el sector de cultivos agrícolas aportó aproximadamente USD 2,395 millones en 2022, representando un 3.38% del PIB, lo que marcó un incremento del 5.3% con respecto al año 2021.

Tabla 5

Valor Agregado Bruto del sector

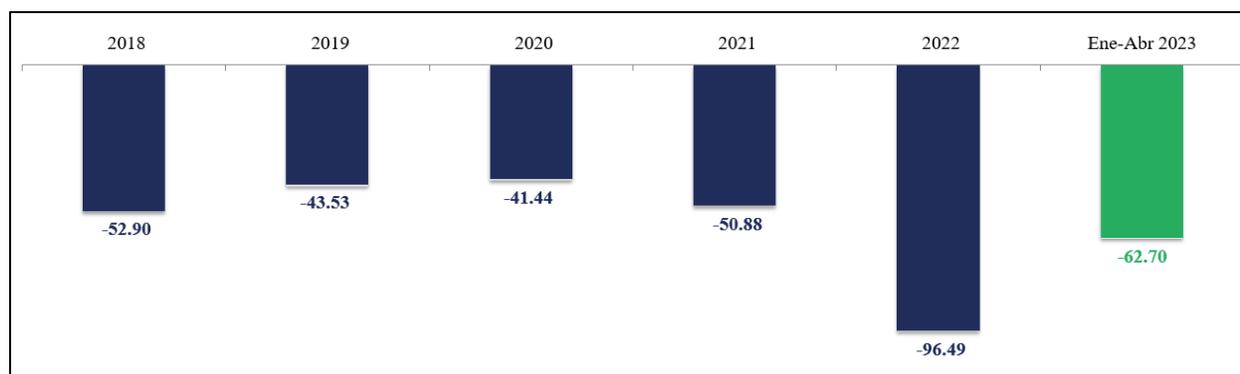
Año	Otros cultivos agrícolas(USD millones de 2007)	PIB Total (USD millones de 2007)	Participación en el PIB
2018	2,270.29	71,871	3.16%
2019	2,293.96	71,909	3.19%
2020	2,242.91	66,308	3.38%
2021 p	2,274.63	68,661	3.31%
2022 p	2,395.78	70,944	3.38%

4.2.17. Balanza Comercial

Durante los años analizados se observó que la Balanza Comercial del sector fue ampliamente negativa.

Figura 4

Balanza Comercial (USD millones)



Nota: El gráfico muestra la balanza comercial del sector agrícola en Ecuador en el año 2022.

4.2.18. Volumen de Crédito

Según la Corporación Financiera Nacional B.P. (2023) en 2022, se destinaron USD 57.43 millones en crédito para la producción de maíz, disminuyendo un 17% respecto al año anterior.

La mayoría de este financiamiento, un 79%, provino de la Banca Privada. Hasta junio de 2023, el sector tiene un saldo de crédito de USD 3 millones con una tasa de morosidad del 82.4%.

Tabla 6

Evolución del Volumen de Crédito por Subsistema

Subsistema (USD millones)	2018	2019	2020	2021	2022	Ene-Mar 2022	Ene-Mar 2023
Bancos Privados	17.05	20.18	29.61	35.63	45.38	9.68	14.60
Inst. Fin. Públicas	57.74	59.46	25.88	33.38	12.04	4.86	12.40
Total	74.79	79.64	55.49	69.01	57.43	14.54	27.00

En el ciclo de invierno 2022, pequeños productores agrícolas de la provincia de Loja reciben créditos para la siembra de maíz, como parte del apoyo brindado por el Gobierno del Encuentro. BanEcuador, en colaboración con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), facilita la entrega de estos créditos en sus agencias, asegurando una gestión eficiente y rápida para los productores maiceros (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2022).

4.2.19. Precio Mínimo de Sustentación del Maíz Duro

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (2023) informa que se ha establecido un precio mínimo de sustentación para el maíz amarillo duro, con un 13% de humedad y un 1% de impurezas, de 16.33 dólares por quintal. Esta decisión fue consensuada por los actores involucrados y oficializada a través del Acuerdo Ministerial N° 046 del 23 de junio de 2023 y se mantendrá hasta diciembre de este año.

El 7 de junio de 2023, en Guayaquil, se llevó a cabo una reunión del Consejo Consultivo de la Cadena de Maíz Amarillo, Balanceados y Productores de Proteína Animal, con la participación de representantes de todos los sectores de la cadena productiva. En esta reunión, se analizaron los costos de producción y se acordó el precio mínimo de sustentación.

4.2.20. Comercialización

La comercialización es clave para el éxito de las empresas, incluyendo los agricultores. Desarrollar sistemas efectivos de comercialización brinda ventajas competitivas y preferencia del cliente (Sumba et al., 2022). Es importante destacar que los sistemas de comercialización son dinámicos y altamente competitivos, enfocados en el cliente y beneficiando a los pequeños productores, transportistas y comerciantes.

Mora (2019) expresa que la comercialización del maíz amarillo duro, en su fase crítica en su producción, presenta desafíos significativos debido a la abundancia de intermediarios. Esta

dinámica ha creado condiciones desfavorables que perjudican a los productores. La intermediación se divide en tres categorías principales.

- a) Cuando los productores venden directamente a la Unidad Nacional de Almacenamiento.
- b) Cuando los intermediarios adquieren el maíz directamente de los productores.
- c) Cuando se realizan ventas a los centros de acopio locales.

La intermediación juega un papel crucial en la comercialización del maíz amarillo duro, conectando productores con mayoristas, granjas avícolas, centros de acopio y en ocasiones a la Unidad Nacional de Almacenamiento, y su relevancia radica en su vínculo estrecho con los sectores avícola y de alimentos balanceados.

4.2.21. Requisitos para la Comercialización del Maíz Amarillo.

El Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) establece los estándares para el maíz en su norma técnica S.A.G.P 1075/94. Al ser recibido, el maíz amarillo debe cumplir con los siguientes criterios: contenido de humedad del 13% y nivel de impurezas del 1%. Estos estándares se aplican a su uso en consumo humano, alimentación animal y fines industriales.

Sin embargo, el acceso a los mercados es el principal desafío para los productores de maíz de altura debido a una larga cadena de intermediarios. Para superar este obstáculo, es fundamental encontrar formas alternativas de conectar a los productores con los mercados y las cadenas de valor (Zambrano, et al., 2021).

4.2.21. Factores que Afectan la Comercialización

Analuisa (2022) identifica los siguientes factores que influyen en la comercialización de productos agropecuarios:

1. Condiciones Cambiantes de Clima
2. Selección del Grano
3. Comercialización y Almacenamiento
4. Falta de Políticas Públicas para la Regularización del Precio de Venta
5. Falta de Gestión de Programas y Apoyos Gubernamentales
6. Falta de Maquinaria y Equipos para la Transformación del Maíz
7. Baja Relación entre los Eslabones de Transformación y Comercialización
8. Falta de Seguros y Alto Riesgo del Productor Agrícola
9. Inseguridad por Factores Ambientales y Naturales y la falta de políticas de apoyo.

10. Heterogeneidad en los Productores
11. Competencia de Importadores
12. Contrabando y Competencia Informal en la comercialización.

4.2.22. Canales de Comercialización

Un canal de comercialización es un proceso esencial para atender necesidades al ofrecer productos o servicios, al mismo tiempo que reduce distancias y acelera los tiempos de respuesta, lo que contribuye al crecimiento y la rentabilidad (Sumba, et al., 2022).

Los principales tipos de canales de comercialización son los siguientes:

Canal directo. El productor vende sus productos sin intermediarios, asumiendo la responsabilidad de la distribución y entrega al consumidor. Esta opción es idónea para pequeñas y medianas empresas.

Canal indirecto. Involucra intermediarios entre proveedores y consumidores finales, siendo apto para empresas medianas y grandes con una demanda extensa que abarca múltiples ubicaciones.

Hay cuatro formas principales de distribuir productos desde el productor hasta el consumidor final.

- a) Del productor directamente al consumidor.
- b) Del productor al mayorista y de éste al consumidor.
- c) Del productor al mayorista y de éste al minorista y de éste al consumidor.
- d) Del productor al minorista y de éste al consumidor

El canal de comercialización más beneficioso para los pequeños productores es el canal directo, ya que elimina intermediarios, reduce costos y permite un margen de beneficio mayor para los fabricantes.

La cadena de comercialización del maíz amarillo duro involucra múltiples actores, desde productores hasta consumidores finales. Según Mora (2019), los productores tienen tres opciones al contar con su cosecha.

- a) Llevar el maíz a un centro de acopio
- b) Venderlo a un intermediario
- c) Venderlo en la U.N.A (unidad nacional de almacenamiento).

4.2.23. Intermediarios

Los intermediarios, son agentes independientes encargados de transferir el producto del fabricante al consumidor final, ganando una utilidad, que desempeñan un papel crucial al transportar productos del productor al consumidor final, obteniendo ganancias y proporcionando servicios diversos al comprador. Según Castillo (2020), se pueden clasificar en varios tipos.

Distribuidor. Ofrece productos complementarios y mantiene estrechas relaciones con proveedores y clientes. Posee y almacena los productos antes de la venta.

Mayorista. Vende una amplia gama de productos y suministra a otras empresas o consumidores finales, a menudo a minoristas.

Minorista. Vende productos directamente a los consumidores después de adquirirlos previamente.

Corredor o bróker. Actúa como intermediario entre compradores y vendedores sin tomar posesión física de los productos. Recibe una comisión por facilitar la venta.

Facilitador o empresa de logística. Colabora en actividades de distribución, como almacenamiento, embalaje y transporte, más que centrarse en la compraventa.

Agentes comerciales. Representan un producto ante los usuarios y toman posesión de él, aunque no lo compran como un minorista. Reciben comisiones por sus servicios.

Es importante destacar que los centros de acopio también son considerados intermediarios en la venta de productos, como el maíz. Estos centros desempeñan un papel esencial al reunir y almacenar productos de varios productores antes de su distribución o venta posterior en el mercado.

Centros de acopio. Según Chiluisa (2023), un centro de acopio es un lugar que vende una variedad de productos y está diseñado para respaldar a los productores, brindándoles un espacio donde los intermediarios puedan competir por un precio y calidad justos.

En la provincia de Loja, ocho centros de acopio de maíz operan en los cantones de Celica, Puyango, Zapotillo, Pindal, Chaguarpamba y Paltas. Estos centros de acopio están integrados por los miembros de las asociaciones de: Participación Social Lozumba, Juntos por un Futuro Mejor, de Productores Agropecuarios 27 de Junio, de Productores Agropecuarios Nuevos Horizontes, de Capricultores, Sur Oeste Verde y Siempre Unidos Huertas, su objetivo es contribuir al bienestar de los productores al ofrecer servicios que garantizan la entrega de maíz seco y limpio para su comercialización a precios justos (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017).

Los centros de acopio son fundamentales para los pequeños productores, ya que facilitan la comercialización sistemática de sus productos a precios justos. Además, deben contar con un sistema de transporte y ubicarse estratégicamente cerca de los productores para garantizar una distribución eficiente (Chiluisa, 2023).

Para Chiluisa (2023) la relación entre productores, comerciantes y consumidores en los centros de acopio no solo resulta en precios justos, sino que también conlleva beneficios económicos, medioambientales y sociales:

Económicos. Los centros de acopio generan empleo directo e indirecto, proporcionan a los productores un espacio para comercializar sus productos y fortalecen las economías locales.

Medio ambientales. Estimulan la creación de rutas de transporte eficientes y reducen la huella de carbono al transportar productos de varios productores. Además, permiten alargar la vida útil de ciertos productos y evitan el desperdicio.

Sociales. Promueven nuevas relaciones y redes entre productores, comerciantes y consumidores. Ofrecen una variedad de alimentos estandarizados en beneficio de la población y garantizan la aplicación de regulaciones de calidad e inocuidad, mejorando la seguridad alimentaria de la población beneficiada.

4.2.24. Estrategias de Comercialización

La autora Ramírez (2015) expresa que las estrategias de comercialización, denominadas estrategias de mercadeo, comprenden conjuntos de acciones organizadas y meticulosamente diseñadas que se implementan con la finalidad de alcanzar objetivos específicos vinculados a la comercialización, incluyendo la presentación de un nuevo producto, el aumento de las ventas en un mercado más amplio.

Las estrategias de comercialización suelen dividirse en 4 tipos, normalmente conocidas como las 4P del marketing empresarial. Las relativas estrategias de producto, precio, distribución y promoción.

4.2.25. Estrategia de Producto.

La estrategia de producto es fundamental en el ámbito empresarial, según lo manifestado por los autores Ferrell & Hartline (2018) el desarrollo y lanzamiento de productos innovadores representan una pieza fundamental en la búsqueda de un crecimiento sostenible y la obtención de beneficios a largo plazo. El éxito de estos productos novedosos se basa en la capacidad de agregar fortalezas distintivas de la empresa y en identificar una oportunidad de mercado

claramente determinada, sumado a ello, las condiciones del mercado y la competencia ejercen un impacto significativo en el potencial de ventas de los nuevos productos, destacando los siguientes tipos de estrategias de producto:

Productos nuevos para el mundo (innovaciones discontinuas). Estos productos involucran un esfuerzo innovador por parte de la empresa, y a medida que transcurre el tiempo, contribuyendo a la formación de un mercado nuevo.

Líneas de productos nuevos. consisten en productos que conforman ofertas nuevas de la empresa, introduciéndoles en mercados ya existentes.

Extensiones de la línea de productos. Son productos complementarios a una línea existente con estilos, modelos, características o sabores nuevos.

Mejoras o revisiones de los productos existentes. La empresa ofrece un rendimiento mejorado o un mayor valor percibido de los productos.

Reposicionamiento. Esta estrategia consiste en distribuir los productos existentes hacia nuevos mercados o segmentos, implicando cambios reales o percibidos en un producto.

Reducciones de costos. Esta estrategia consiste en la modificación de los productos para ofrecer un rendimiento similar al de los productos de la competencia con un precio inferior.

4.2.26. Estrategia de Precio

Según los autores Ferrell & Hartline (2018) una estrategia de precios es un enfoque empresarial que establece el precio inicial de un producto y el rango dentro del cual ese precio puede variar a lo largo de su ciclo de vida, representando un papel esencial no solo en el éxito inicial del producto, sino también en la capacidad de mantener ganancias a largo plazo, resaltando los siguientes tipos de estrategias de precio:

Estrategia de descremado de precios. Esta estrategia, conocida como "descremado de precio", consiste en asignar un superior al de la competencia. Su objetivo principal es maximizar las ganancias en las etapas iniciales del lanzamiento del producto. El descremado de precio busca recuperar rápidamente los considerables gastos asociados con la comercialización y la investigación y desarrollo del nuevo producto.

Estrategia de precios de penetración. Esta estrategia se enfoca en la maximización de las ventas y la rápida adopción del producto en el mercado al fijar un precio inicial más bajo que la competencia, con el propósito de atraer una mayor cantidad de clientes y ganar rápidamente una significativa cuota de mercado.

Estrategia de precios de prestigio. Esta estrategia se basa en la fijación de precios en el nivel más elevado dentro de una categoría de productos para crear una percepción de exclusividad y alta calidad.

Estrategia de precios orientadas a la competencia (emparejamiento competitivo). se centra en igualar los precios de los competidores. Aunque algunas empresas optan por precios ligeramente superiores o inferiores, su objetivo es ajustar los precios al rango ampliamente aceptado como el "precio estándar" dentro de la industria.

Estrategia de precios por áreas geográficas (Fijación geográfica de precios). Frecuentemente, las empresas que ofrecen productos o servicios determinan sus precios en función de incrementos o descuentos relacionados con los gastos de transporte o la distancia física entre el vendedor y el comprador.

4.2.27. Estrategia de distribución

Los autores Ferrell y Hartline (2018) expresan que una correcta estrategia de distribución, es esencial para el logro del éxito, ya que una vez seleccionado el canal y estableciendo compromisos, la distribución es más sencilla gracias a los contratos a largo plazo, las inversiones y los compromisos de los integrantes, destacando que existen tres tipos de distribución en la comercialización describiéndose de la siguiente manera:

Distribución exclusiva. Cuando una empresa otorga a un comerciante el derecho exclusivo de comercializar sus productos en una determinada región geográfica.

Distribución selectiva: La empresa otorga a varios comerciantes el derecho exclusivo de comercializar sus productos en una determinada región geográfica.

Distribución intensiva: Básicamente consiste en poner a disposición el producto al máximo número de distribuidores o puntos de venta en cada región para lograr la máxima exposición y la mayor cantidad de oportunidades de ventas posibles.

4.2.28. Estrategia de promoción

Las estrategias de promoción se orientan en comunicar, informar y persuadir al cliente y otros interesados sobre la empresa, sus productos, y ofertas, logrando los objetivos definidos, según los autores Ferrell y Hartline (2018) se destacan las siguientes estrategias de promoción comercial:

Cupones. Disminuyen el costo de un producto y motivan a los consumidores a experimentar con marcas tanto nuevas como reconocidas.

Rebajas. Son muy parecidos a los cupones, requiriendo más esfuerzo para que el cliente obtenga la reducción de precio.

Muestras. Las muestras gratuitas es una de las estrategias de promoción de consumo que más se utilizan, contribuyendo a la prueba de un producto, aumentando las cantidades en las primeras etapas del ciclo de vida del producto, logrando animar a los consumidores a buscarlo activamente.

Programas de lealtad. Los programas de lealtad, o de comprador frecuente, consisten en recompensar a los clientes leales que compran repetidamente.

Promoción del punto de compra. Este tipo de estrategia POP (point of purchase) envuelve exhibiciones, demostraciones en tienda, mostradores, exhibidores o cajas de autoservicio diseñadas para generar tráfico, comunicar un producto e inducir compras por impulso

Intercambiar subsidios. Ofrecimiento por parte de los fabricantes de una serie de diferentes subsidios comerciales o reducciones de precios, a sus intermediarios del canal. Los subsidios de compra consisten en las reducciones de precios para la adquisición de un producto una sola vez (el equivalente a un descuento a granel), existe un subsidio de recompra, que consiste en la reducción proporcional a la cantidad total del producto comprado durante el tiempo de la oferta promocional. Finalmente, un subsidio de mercancía es decir un acuerdo del fabricante para pagar a los intermediarios una suma específica de dinero a cambio de esfuerzos de promoción específicos, como exhibiciones o publicidad.

Publicidad cooperativa. Consiste en un acuerdo en el cual el fabricante acuerda pagar cierta cantidad del costo de los medios al intermediario por anunciar sus productos, esta estrategia de promoción es muy popular entre los minoristas.

Asistencia de capacitación e incentivos de ventas. En situaciones, un fabricante puede ofrecer capacitación sin costo al personal de ventas del intermediario. Los incentivos de ventas se dividen principalmente en dos categorías: incentivos monetarios y concursos de ventas. El incentivo monetario implica que el personal de ventas del intermediario recibe un monto adicional como compensación para estimular un enfoque de venta más enérgico hacia un producto específico.

4.2.28. Políticas para la Fijación de Precios

La fijación de precios de un producto constituye una decisión primordial para un productor tomándose de forma analítica a partir del estudio y análisis de los diferentes factores que influyen al precio. Este proceso incluye un conjunto de aspectos importantes como la identificación del producto, la estructura de costos, hacer que los precios sean competitivos, aumentar los márgenes de contribución dentro del mercado, estudiar las necesidades y expectativas del consumidor e identificar y medir variables del macroentorno que impacten directa o indirectamente la empresa, por lo tanto la fijación del precio de venta de un producto es un factor que determina elementos como la rentabilidad, los ingresos, el volumen de ventas, el análisis de los costos y gastos. Según los autores Herrera, et al., (s.f.) las principales políticas para la fijación de precios se identifican de la siguiente manera:

Competencia. Para la fijación de precios, se debe considerar los precios de la competencia, ya sea que el precio fijado sea alto o bajo, la empresa debe ofrecer un valor agregado a los clientes, revisando constantemente los precios de la competencia, realizando la reducción de precios haciendo puede verse como la forma más rápida de ganar más participación de mercado, sin embargo, las empresas deben analizar con mucho cuidado al bajar los precios, ya que puede convertirse en una ventaja competitiva en el corto plazo, ya que los competidores pueden igualar los precios fácilmente, por lo que es necesario la diferenciación en el ámbito de marketing.

Consumidor. Esta política de fijación de precios basado en el consumidor se centra en la valoración que el comprador asigna a la satisfacción y utilidad del producto, abarcando el valor de adquisición, el beneficio por la compra del producto, la percepción de la oferta y el servicio de calidad. Para el establecimiento de precios efectivos según el consumidor se debe considerar el precio que están dispuestos a pagarlos consumidores por los beneficios del producto, ya que el consumidor siempre realizará una comparación entre el precio monetario con la utilidad que reciben.

Ciclo de Vida del Producto. Todos los productos experimentan un ciclo de vida que incluye las fases de introducción, crecimiento, madurez y el declive, es indispensable comprender estas etapas del ciclo de vida del producto para el desarrollo de políticas de fijación de precios acordes a cada fase.

En la fase de introducción, se realiza el lanzamiento del producto al mercado, con ganancias mínimas en algunos de los casos negativas a causas de las inversiones realizadas especialmente en el marketing, desarrollo e investigación. En esta etapa se propone realizar estrategias inteligentes del precio, como, son realizar gastos en promoción para dar a conocer el producto y que los compradores tengan conciencia del producto.

En segunda de crecimiento, las ventas y los ingresos incrementan a causa de la aceptación del producto en el mercado, las estrategias que se pueden realizar en esta etapa en cuanto al precio son mejorar la calidad del producto es decir innovar y agregar más características, analizar otros segmentos de mercado, invertir en marketing, bajar los precios y atraer más clientes

La tercera etapa es la de la madurez, donde el crecimiento de las ventas se reduce o se mantienen, causando que en ocasiones las utilidades disminuyan, en esta etapa se desechan productos considerados viejos optando por invertir en nuevas líneas de productos, no obstante, se pueden ejecutar estrategias como, investigar otros segmentos de mercado, innovaciones al producto para establecer nuevas características, ganar clientes de la competencia y conquistar nuevos clientes.

Última etapa es el declive, donde la demanda y ventas disminuyen, en muchas ocasiones se opta por colocar precios más bajos para incentivar promociones generando en el cliente la recordación del producto, en esta fase pueden disminuir la inversión en el producto para explorar en nichos de mercado más productivos o evaluar la posibilidad de rediseñar la línea de productos, considerando que esta etapa es inevitable, gracias a los avances tecnológicos se logra crear nuevos productos, más novedosos, con un precio más accesible para satisfacer la misma necesidad.

Costos. En la determinación del precio de un producto se deben tener en cuenta otros conceptos claves que son cruciales en el proceso, uno de los cuales es el costo, que es un factor esencial para determinar el precio de un producto. Si un productor quiere asegurarse de que sus operaciones sean rentables, se puede fijar precios basados en márgenes de beneficio que se calculan a partir de los costos de reposición, que pueden definirse como la cantidad de dinero necesario para que la empresa tenga la misma capacidad productiva al mínimo costo

Calidad del Producto. La calidad del producto es un factor clave para el progreso de una empresa resaltando que no sólo se trata de determinar el valor monetario del producto, sino que

también se deben tener en cuenta otros aspectos, entre ellos la calidad del producto, que es un aspecto fundamental, porque muchas veces los consumidores no tiene en cuenta el costo, sino el valor agregado que el producto ofrece, por ello para la fijación de precios basados en la calidad del producto, se debe transmitir al cliente un valor diferenciado es decir producir un servicio, que sea útil, que tenga un buen precio, y que satisfaga las necesidades del consumidor.

4.3. Fundamentales legales

4.3.1. Constitución de la República del Ecuador 2008

La Constitución de la República del Ecuador (2008), presenta artículos referentes a la producción y comercialización agrícola, leyes que con el tiempo buscan mejorar los aspectos, sociales y económicos de los agricultores del país.

Capítulo Tercero, Soberanía Alimentaria Art. 281. La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente.

Para ello, será responsabilidad del Estado:

Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.

Adoptar políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentario y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos.

Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria.

Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción.

Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como la de comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos.

Generar sistemas justos y solidarios de distribución y comercialización de alimentos. Impedir prácticas monopólicas y cualquier tipo de especulación con productos alimenticios.

Capítulo Cuarto, Soberanía Económica Art. 283. El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo

garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.

5.3.2. Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria

En la Ley orgánica del régimen de la soberanía alimentaria (2010), existen artículos referentes a los deberes del estado, leyes que con el tiempo han ido buscando mejorar los aspectos, sociales y económicos de los agricultores del país.

Art. 3. Deberes del Estado. Para el ejercicio de la soberanía alimentaria, además de las responsabilidades establecidas en el Art. 281 de la Constitución el Estado, deberá:

- a) Fomentar la producción sostenible y sustentable de alimentos, reorientando el modelo de desarrollo agroalimentario, que en el enfoque multisectorial de esta ley hace referencia a los recursos alimentarios provenientes de la agricultura, actividad pecuaria, pesca, acuicultura y de la recolección de productos de medios ecológicos naturales
- b) Establecer incentivos a la utilización productiva de la tierra, desincentivos para la falta de aprovechamiento o acaparamiento de tierras productivas y otros mecanismos de redistribución de la tierra
- c) Impulsar, en el marco de la economía social y solidaria, la asociación de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores para su participación en mejores 51 condiciones en el proceso de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos;
- d) Incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos de origen agroecológico y orgánico, evitando en lo posible la expansión del monocultivo y la utilización de cultivos agroalimentarios en la producción de biocombustibles, priorizando siempre el consumo alimenticio nacional.
- e) Adoptar políticas fiscales, tributarias, arancelarias y otras que protejan al sector agroalimentario nacional para evitar la dependencia en la provisión alimentaria; y,

f) Promover la participación social y la deliberación pública en forma paritaria entre hombres y mujeres en la elaboración de leyes y en la formulación e implementación de políticas relativas a la soberanía alimentaria.

Art. 4. Principios de Aplicación de la Ley. Esta ley se regirá por los principios de solidaridad, autodeterminación, transparencia, no discriminación, sustentabilidad, sostenibilidad, participación, prioridad del abastecimiento nacional, equidad de género en el acceso a los factores de la producción, equidad e inclusión económica y social, interculturalidad, eficiencia e inocuidad, con especial atención a los microempresarios, microempresa o micro, pequeña y mediana producción.

4.3.3. Ley Orgánica De Regulación Y Control Del Poder De Mercado

En la Ley Orgánica de Regulación y Control del Mercado (2011), en la sección 2 titulada como “Del poder de mercado”, se encuentran 3 Artículos que guardan relación con la fijación de precios, los cuales se mencionan a continuación

Art. 8. Determinación del Poder de Mercado. Para determinar si un operador económico tiene poder de mercado en un mercado relevante, debe considerarse, su participación en ese mercado, de forma directa o a través de personas naturales o jurídicas vinculadas, y su posibilidad de fijar precios unilateralmente o de restringir, en forma sustancial, el abastecimiento en el mercado relevante, sin que los demás agentes económicos puedan, en la actualidad o en el futuro, contrarrestar ese poder.

Art. 9. Abuso de Poder de Mercado. Constituye infracción a la presente Ley y está prohibido el abuso de poder de mercado. Se entenderá que se produce abuso de poder de mercado cuando uno o varios operadores económicos, sobre la base de su poder de mercado, por cualquier medio, impidan, restrinjan, falseen o distorsionen la competencia, o afecten negativamente a la eficiencia económica o al bienestar general.

En particular, las conductas que constituyen abuso de poder de mercado son:

- La fijación de precios predatorios o explotativos.
- La discriminación injustificada de precios, condiciones o modalidades de fijación de precios.
- La fijación, imposición, limitación o establecimiento injustificado de condiciones para la compra, venta y distribución exclusiva de bienes o servicios.
- La fijación injustificada de precios de reventa.

Sección 3. Acuerdos y prácticas restrictivas:

Art. 11. Acuerdos y prácticas prohibidas. Están prohibidos y serán sancionados de conformidad con las normas de la presente ley todo acuerdo, decisión o recomendación colectiva, o práctica concertada o conscientemente paralela, y en general todos los actos o conductas realizados por dos o más operadores económicos, de cualquier forma, manifestados, relacionados con la producción e intercambio de bienes o servicios, cuyo objeto o efecto sea o pueda ser impedir, restringir, falsear o distorsionar la competencia, o afecten negativamente a la eficiencia económica o el bienestar general.

En particular, las siguientes conductas, constituyen acuerdos y prácticas prohibidas:

- Fijar de manera concertada o manipular precios, tasas de interés, tarifas, descuentos, u otras condiciones comerciales o de transacción, o intercambiar información con el mismo objeto o efecto.
- La fijación concertada e injustificada de precios de reventa.

4.5.4. Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

Art. 18. Sector Asociativo. Es el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios lícitos y socialmente necesarios, auto abastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada bajo los principios de la presente ley.

Art. 19. Estructura Interna. La forma de gobierno y administración de las asociaciones constarán en su estatuto social, que preverá la existencia de un órgano de gobierno, como máxima autoridad; un órgano directivo; un órgano de control interno y un administrador, que tendrá la representación legal; todos ellos elegidos por mayoría absoluta, y sujetos a rendición de cuentas, alternabilidad y revocatoria del mandato (SEPS, 2018). 52 2.3.4. Plan Nacional del Desarrollo 2021-2025 En el Plan Nacional del Desarrollo 2021-2025 encontramos objetivos en cada uno de los ejes sobre la economía al servicio de la sociedad.

Objetivos del Eje Económico. El eje económico describe los siguientes objetivos:

Objetivo 1: Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales

Objetivo 2. Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional

Objetivo 3: Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.

Lineamientos territoriales: Para que se pueda territorializar la política pública concerniente a las temáticas abordadas en la presente directriz se estructuraron lineamientos:

E. Actividad económica sostenible

E11. Desarrollar programas enfocados en incrementar la productividad agropecuaria, con un enfoque de conservación y mantenimiento de la fertilidad de los suelos.

E12. Potenciar las capacidades de los pequeños productores para generar alternativas económicamente sostenibles, por medio de acceso a créditos, asistencia técnica, tomando en cuenta las particularidades del territorio.

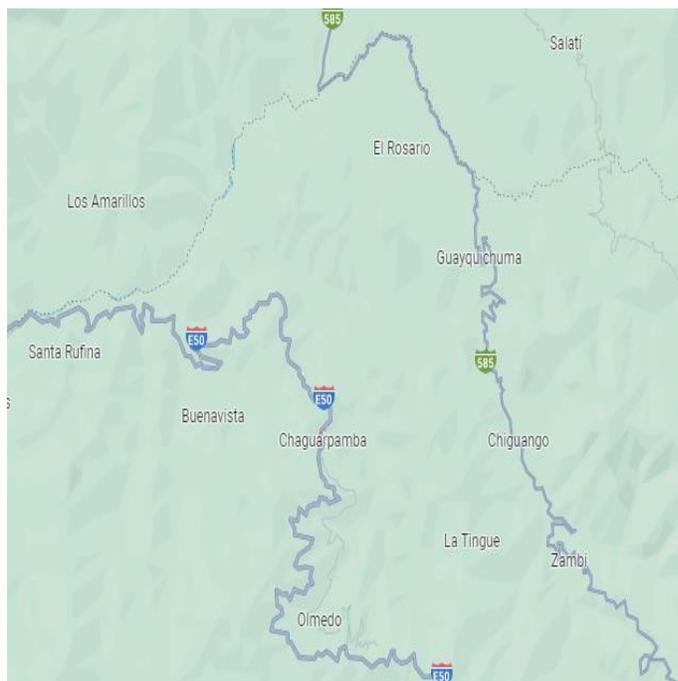
5. Metodología

5.1 Área de Estudio

El presente trabajo de investigación se efectuó en el cantón Chaguarpamba ubicado al Norte de la provincia de Loja y al sur del Ecuador, misma que cuenta con una superficie es de 317,70 Km² (31770 ha), con longitud oeste de 79°, 38', 27" y de latitud sur de 3°, 52', 23", con la participación de los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo.

Figura 5

Cantón Chaguarpamba



5.2. Enfoque de la Investigación

El enfoque de la investigación es de tipo mixto, cualitativo para realizar la caracterización de las fortalezas y debilidades del pequeño productor, objeto de estudio y cuantitativo para la tabulación y análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas.

5.3. Método de la investigación

Para el desarrollo de la investigación fue necesario precisar del método inductivo, que cual permitió analizar e identificar los factores que influyen en el proceso de comercialización de los pequeños productores y con ello proponer el plan operativo basado en estrategias de comercialización.

El método deductivo contribuyó a la realización de un análisis general de la situación actual que presentan los pequeños productores en la comercialización del maíz amarillo y en base a las necesidades detectadas como resultado de las encuestas, se desarrolló una propuesta encaminada a mejorar el proceso de comercialización de este producto.

El método analítico facilitó la interpretación de los datos recolectados mediante las encuestas, lo cual fue primordial para cumplir con los objetivos propuestos.

5.4. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue exploratorio descriptivo. La investigación exploratoria fue utilizada para el desarrollo y formulación de la problemática en base a fuentes de información secundarias, determinación de los objetivos y el marco teórico. La investigación descriptiva permitió determinar una visión de manera general de la situación actual del objeto de estudio.

5.4.1. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental basado en un estudio transversal exploratorio, debido a que no se obtuvo control directo sobre las variables, sino que se las observó y recopiló los datos de forma natural sin intervención en la situación, sobre una población concreta con el fin de establecer un diagnóstico de la comercialización de maíz amarillo de los pequeños productores del cantón Chaguarpamba.

5.5. Población y Muestra

La población objeto de estudio fueron los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo pertenecientes al cantón Chaguarpamba, provincia de Loja.

El tamaño de la muestra ha sido 50 pequeños productores de maíz pertenecientes al cantón Chaguarpamba.

Tabla 7

Cuadro de distribución muestral

Parroquia	Número de encuestas
Chaguarpamba	10
Amarillos	10
Buenavista	10
Santa Rufina	10
El Rosario	10
Total	50

Fuente: Elaborado por la autora.

5.6. Tipo de Muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico intencional con una muestra de 50 pequeños productores, se dividió la población en estratos de acuerdo a la parroquia. Por tanto, se obtuvo una muestra de 10 productores por cada parroquia.

5.7. Materiales Utilizados

Para el desarrollo del trabajo de titulación, se emplearon diversos materiales de oficina destacando impresiones, copias, carpetas, y esferográficos. Además, se recurrió a recursos bibliográficos tales como artículos de revistas, libros y sitios web. En lo que respecta equipos tecnológicos se utilizaron computadora, impresora, y celular.

5.8. Técnicas e Instrumentos

Para la recolección de información se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos de investigación:

La revisión bibliográfica se utilizó para la recopilación de información relevante desde fuentes secundarias de investigación, como guías bibliográficas, consulta de libros y artículos de revistas.

Se realizó un cuestionario con preguntas con alternativas dicotómicas, y otras en escala Likert, con el propósito de obtener la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos.

Se aplicó una encuesta impresa de manera presencial a los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo pertenecientes al Cantón Chaguarpamba.

La técnica del FODA fue utilizada para los análisis obtenidos de las encuestas, detallando las fortalezas oportunidades y debilidades de los pequeños productores en la comercialización del maíz amarillo.

5.9. Unidad de Estudio

El presente estudio se centró en una población de 50 pequeños productores, específicamente 10 de cada parroquia del Cantón Chaguarpamba.

5.10. Procedimiento y Análisis de Datos

El desarrollo de la investigación se inició con el cálculo de la muestra seguidamente se realizó la recolección de datos, a través de la encuesta que se aplicó a los pequeños productores. Para el tratamiento de los datos fue necesario utilizar softwares estadísticos como Excel y la versión gratuita del Spss, los cuales facilitaron la organización de los datos en tablas

correctamente estructuradas. Con la información obtenida se aplicó la técnica del FODA con el fin de determinar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en el proceso de comercialización que realizan los pequeños productores, obteniendo visión general de los factores que limitan la comercialización del maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba.

5.11. Limitaciones

Durante la ejecución del trabajo de investigación se encontraron ciertos obstáculos, tales como la delimitación del tamaño de la muestra, debido a que no se encontró un registro actualizado de los agricultores de cada cantón de la provincia de Loja que se dediquen a la producción y comercialización de maíz amarillo. No obstante, se tuvo que levantar la información primaria sobre la cantidad de pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo que existen en cada parroquia en un estrato de 10.

6. Resultados

6.1. Diagnóstico

El cantón Chaguarpamba, ubicado al nor-oeste de la provincia de Loja, región sur del Ecuador, zona de transición entre la costa y la sierra ecuatoriana, entre los flancos y ramales de la cordillera occidental de los Andes. El cantón consta de cinco parroquias, Chaguarpamba, Buenavista, Amarillos, Santa Rufina y El Rosario. La población total del cantón Chaguarpamba de acuerdo al censo 2022 es de 6857 habitantes, en donde 1342 pertenecen al sector urbano y 5515 al sector rural.

El cantón es eminentemente agrícola, caracterizado por poseer una tierra agropecuaria altamente productiva, entre los productos de mayor producción se encuentran: el café, maní, maíz, guineo, cítricos, enfatizando que los cultivos de maíz amarillo constituyen el principal componente de la actividad agrícola del cantón, con un aproximado de una superficie de siembra de 1680 hectáreas de maíz con seguro, con una producción promedio de 20.000 toneladas, destacando que la producción principalmente se encuentran en las parroquias Buenavista y Santa Rufina, resaltando que en el sector predomina un tipo de clima Ecuatorial Mesotérmico Semi Húmedo.

6.2. Análisis de la encuesta aplicada a los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba

Al aplicar la encuesta a los pequeños productores de maíz del cantón Chaguarpamba se obtuvieron los siguientes resultados:

Información general

La siguiente tabla contiene los resultados acerca del género de los encuestados:

Tabla 8
Género

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	34	68%
Femenino	16	32%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El tamaño de la muestra son 50 pequeños productores de maíz pertenecientes al cantón Chaguarpamba, específicamente 10 de cada parroquia, donde el 68% de los agricultores encuestados son hombres y el 32% mujeres. Estos resultados indican que en el cantón Chaguarpamba la mayoría de los agricultores son hombres.

En la tabla 9 se dan a conocer el rango de edades de los encuestados.

Tabla 9

Edad

Variable	Frecuencia	Porcentaje
De 15 – 19	1	2%
De 20 – 24	4	8%
De 25 – 29	6	12%
De 30 – 34	6	12%
De 35 – 39	12	24%
De 40 – 44	7	14%
De 45 – 49	2	4%
De 50 – 54	3	6%
De 55 – 59	2	4%
De 60 – 64	7	14%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Entre la población encuestada se encontró que el 24% tiene entre 35 y 39 años, el 14% respectivamente entre los rangos de 40 a 44 años, y entre 60 y 64 años, el 12% entre 25 y 29 años, de igual forma un 12% entre 30 y 34 años, el 8% entre 20 a 24 años, el 12% entre 45 a 59 años y el 2% entre 15 a 19 años. Estos resultados reflejan que, a partir de los 30 años en adelante, los pequeños productores del cantón Chaguarpamba demuestran mayor interés en por la producción y comercialización de maíz.

La tabla 10 redacta los resultados sobre el nivel académico que posee cada encuestado.

Tabla 10

Nivel académico

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	33	66%
Bachillerato	16	32%
Universitaria	1	2%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz manifiestan en su gran mayoría poseer un nivel académico primaria, representando el 66% de los encuestados, seguido por un 32% nivel bachillerato, y un 2% universitaria. Estos resultados indican que los pequeños productores de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba tienen una educación primaria, destacando que en los años anteriores su prioridad no era el estudio si no dedicarse a la agricultura.

De la tabla 11 a la tabla 18 se mencionan los resultados acerca del cultivo de las diferentes semillas de maíz con sus factores negativos y beneficios.

1. ¿Qué variedad de maíz cultiva?

Tabla 11

Variedades de maíz cultivadas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Maíz Amarillo	50	100%
Maíz Reventón	0	0%
Maíz Dentado	0	0%
Maíz Harinoso	0	0%
Maíz de Grano Dulce	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz expresan en su gran mayoría que se dedican al cultivo de maíz amarillo, representando el 100% de las encuestas. Estos resultados indican que en el cantón Chaguarpamba los agricultores se dedican principalmente a un solo tipo de maíz que es el amarillo, destacando que es más fructífero sembrar este tipo de maíz debido a las condiciones climáticas que ofrece la ubicación geográfica del cantón.

2. ¿Cuánto tiempo lleva cultivando maíz?

Tabla 12

Experiencia en el Cultivo de Maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
De 0 de 4 años	2	4%	2	4
De 4 a 9 años	19	38%	7	133
De 10 a 14 años	19	38%	12	228
De 15 a 19 años	10	20%	17	170
Total	50	100%		535
Promedio de experiencia de siembra				11 años

Análisis e interpretación: Los resultados de las encuestas reflejan que la gran mayoría de los pequeños productores de maíz en el cantón Chaguarpamba tienen una mayor experiencia en el cultivo de maíz, representando el 38% una experiencia de 10 a 14 años al igual que los agricultores que llevan cultivando maíz durante 4 a 9 años, sumado a ello el 20% llevan entre 15 a 19 años cultivando maíz. Estos resultados reflejan que la experiencia promedio de los pequeños productores en el cultivo de maíz amarillo es de 11 años, lo cual indica que tienen la experiencia necesaria para ofrecer un producto de calidad, reflejando que su actividad primaria es la siembra y comercialización del maíz.

3. ¿Qué tipo de semilla de maíz híbrida (mejorada) utiliza para la siembra?

Tabla 13

Preferencia de semillas de maíz híbrido mejorado para la siembra

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Dk 7508	26	52%
Triunfo	13	26%
Dk7088	9	18%
Nidera	2	4%
Pioneer P4039	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz en el cantón Chaguarpamba manifiestan en su gran mayoría la utilización de la variedad de semilla de maíz híbrido mejorado Dk 7508, representando el 52% de los encuestados, seguido por la variedad de maíz Triunfo con el 26%, la variedad Dk7088 con el 18%, mientras las variedades Nidera y Pioneer P4039 tienen una preferencia menor, con solo el 4% y el 0% respectivamente. Estos resultados muestran que los pequeños productores del cantón Chaguarpamba tienen una fuerte preferencia por la variedad Dk 7508 para los cultivos de maíz, esto puede deberse a su potencial de rendimiento, buena sanidad, excelente uniformidad de mazorcas, buen color y calidad de grano.

4. ¿Con qué frecuencia siembra el maíz?

Tabla 14

Frecuencia de siembra del maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Cada 6 meses	7	14%
Cada año	43	86%
Cada 2 años	0	0%
Cada 3 años	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: La mayoría de los pequeños productores de maíz amarillo indicaron que lo siembran cada año, representando el 86% de los encuestados, y cada 6 meses, el 14%. Estos resultados indican que la mayoría de los pequeños productores de maíz en el cantón Chaguarpamba optan por sembrar maíz anualmente, posiblemente debido a los beneficios del riego con agua de lluvia, aprovechan las oportunidades climáticas para sembrar preferentemente en invierno.

5. ¿Cuáles son los factores que influyen negativamente en su cultivo de maíz?

Tabla 15

Factores negativos que influyen en el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Altitud	5	10%
Topografía	4	8%
Suelo	20	40%
Temperatura	2	4%
Precipitación de lluvias	1	2%
Sequías	11	22%
Plagas, insectos y enfermedades	35	70%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores manifiestan que varios factores negativos han influido negativamente en sus cultivos de maíz amarillo, principalmente, la presencia de plagas y enfermedades, afectando al 70% de los agricultores encuestados, seguido por la calidad del suelo representando el 40% de los encuestados, y la sequía al 22% de los pequeños productores. Estos resultados reflejan que los cultivos de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba se ha visto afectado en su gran mayoría por plagas, insectos y enfermedades, representando un aumento en los costos de manejo de sus cultivos y reduciendo las utilidades.

6. ¿Cuál es la duración de todo el proceso de producción del maíz (preparación del suelo, siembra, fertilización, cosecha, secado, limpieza, almacenado, venta)?

Tabla 16

Duración del proceso de producción del maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
3 - 6 meses	2	4%	5	9
7 - 10 meses	47	94%	9	408
11 - 14 meses	1	2%	12,5	13
Total	50	100%		430
Promedio de proceso de producción del maíz				9

Análisis e interpretación: La duración del proceso de producción del maíz desde la preparación del suelo, siembra, fertilización, cosecha, secado, limpieza, almacenado, hasta la venta, en su gran mayoría manifiesta un tiempo de 7 a 10 meses representando el 94% de los encuestados, el 4% indica un tiempo de 3 a 6 meses y el 2% entre 11 y 4 meses. Estos resultados indican que en el cantón Chaguarpamba el proceso de producción de maíz amarillo tiene una duración promedio de 9 meses, que inicia desde la preparación del suelo, siembra, fertilización, cosecha, secado, limpieza, almacenado, hasta su comercialización.

7. ¿Aplica abonos al suelo antes de sembrar, para optimizar la producción de cultivos?

Tabla 17

Uso de abonos para optimizar la producción de cultivo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	32%
No	34	68%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo manifiestan en su gran mayoría que no aplican abonos al suelo representando el 68% de los encuestados, mientras el 32% si lo realiza optimizando la producción de los cultivos. Estos resultados reflejan que los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba deben aplicar abonos al suelo antes de la siembra para lograr optimizar al máximo la producción del cultivo.

8. Si su respuesta es positiva ¿En qué aspectos favorece esta práctica agrícola (abonar el suelo) en la producción del maíz?

Tabla 18

Beneficios de la aplicación de abonos en la producción de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Aumento de la calidad, tamaño, y apariencia de los granos agrícolas	12	75%
Rendimientos más altos en las cosechas	4	25%
Incremento de la resistencia a plagas y enfermedades	0	0%
No favorece en lo absoluto	0	0%
Total	16	100%

Análisis e interpretación: Los agricultores que realizan la actividad de aplicación de abono al suelo antes de la siembra, reflejan que el 75% de ellos considera que favorece al aumento de la calidad, tamaño y apariencia de los granos agrícolas, mientras el 25% expresa un rendimiento más alto en las cosechas. Estos resultados reflejan, que la aplicación de los abonos al

suelo antes de la siembra se relaciona principalmente con la mejora en de la calidad, tamaño y apariencia de los granos agrícolas.

Los resultados observados de la tabla 19 a la tabla 23 señalan el impacto de los insectos plaga en el cultivo de maíz y los productos para combatir dichos insectos.

9. ¿Su cultivo de maíz se ha visto afectada por insectos plagas?

Tabla 19

Impacto de plagas de insectos en el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	49	98%
No	1	2%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo en su gran mayoría manifiestan que su cultivo de maíz se ha visto afectada por insectos plagas, representando el 98% de las encuestas, mientras solo el 2% indica que sus cultivos no han sido afectados por insectos plagas. Estos resultados indican que los cultivos de los pequeños productores del cantón Chaguarpamba en su gran mayoría han sido afectados por insectos plagas, lo que requiere implementar estrategias más efectivas para el control de estos insectos plagas.

10. Durante la germinación y las primeras semanas del cultivo. ¿Qué tipos de insectos atacaron el cultivo de maíz?

Tabla 20

Insectos que atacan el cultivo de maíz en germinación y etapas iniciales

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Gusano trozador (Agrotis ipsilon)	11	23%
Mariposa del gusano trozador	3	6%
Gusano cortador	6	12%
Gusano Cutzo (Phyllophaga spp)	29	59%
Total	49	100%

Análisis e interpretación: Durante la germinación y las primeras semanas del cultivo, el gusano Cutzo es el principal insecto que ha afectado en mayor porcentaje los cultivos, según lo manifestado por el 59% de los pequeños productores, seguido por el gusano trozador con el 23%, mientras el gusano cortador afecta el 12%, y la mariposa del gusano trozador en un 6%. Estos resultados reflejan la presencia de múltiples plagas de insectos que han afectado los cultivos de

maíz amarillo durante la germinación y las primeras semanas del cultivo, destacando principalmente al gusano cutzo y gusano trozador, como los que más atacan.

11. Durante el crecimiento o desarrollo de la planta de maíz. ¿Qué tipos de insectos atacaron el cultivo de maíz?

Tabla 21

Insectos que atacan el cultivo de maíz en el crecimiento de la planta

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Gusano cogollero (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	44	%
Mariposa del falso cogollero (<i>Dargida gramminivora</i>)	0	0%
Gusano barrenador de la caña del maíz y mariposa adulta (<i>Diatraea spp.</i>)	1	%
Chicharrita chupadora (<i>Dalbulus maidis</i>)	0	0%
Pulgón (<i>Myzus persicae</i>)	4	%
Total	49	100%

Análisis e interpretación: Durante el crecimiento y desarrollo de la planta de maíz, el gusano cogollero es el principal insecto que ha afectado en mayor porcentaje los cultivos, según lo manifestado por el 90% de los pequeños productores, seguido por el pulgón con el 8%, mientras el gusano barrenador de la caña del maíz afecta el 2%. Estos resultados detallan la presencia de múltiples plagas de insectos que han afectado los cultivos de maíz amarillo durante el crecimiento y desarrollo de la planta de maíz, destacando principalmente el gusano cogollero y el pulgón, resaltando la necesidad de fumigar con algún insecticida para el control de estos tipos de insectos.

12. Durante la floración y llenado de grano. ¿Qué tipos de insectos atacaron el cultivo de maíz?

Tabla 22

Insectos que atacan el cultivo de maíz en la floración y llenado del grano

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Gusano del choclo (<i>Heliothis zea</i>) en larva y mariposa	37	76%
Mosca del choclo (<i>Euxesta eluta</i>)	12	24%
Total	49	100%

Análisis e interpretación: Durante la floración y llenado del grano se identifican dos tipos de insectos que han afectado los cultivos de maíz, principalmente se encuentra el gusano del choclo afectando los cultivos del 76% de los productores, y la mosca del choclo al 24%. Estos resultados detallan que durante la floración y llenado del grano los cultivos de maíz también son afectados por insectos en la gran mayoría por el gusano del choclo, enfatizando la necesidad de

un control efectivo a través de insecticidas con la finalidad de lograr un correcto llenado de los granos.

13. ¿Para el control de estos insectos que productos o insecticidas utiliza?

Tabla 23

Productos para el control de insectos en el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Puñete	16	33%
Bala 55	18	37%
Quick	11	22%
Match 50 EC	4	8%
Total	49	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo utilizan varios tipos de insecticidas para el control de insectos en los cultivos de maíz, destacando la Bala 55 como el más utilizado según lo manifestado por el 37% de los agricultores, seguido por el Puñete con el 33%, Quick con el 22% y Match 50 EC con el 8%. Estos resultados reflejan que los pequeños productores de maíz del cantón Chaguarpamba tienen una mayor preferencia por la utilización del Bala 55, lo que indica que este insecticida es el más efectivo para el control de insectos en su cultivo de maíz.

De la tabla 24 a la tabla 26 se obtienen resultados acerca de las enfermedades en los cultivos de maíz y su control o prevención por medio de fungicidas.

14. ¿Su cultivo de maíz se ha visto afectado por enfermedades?

Tabla 24

Impacto de enfermedades en el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	46	92%
No	4	8%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo en su gran mayoría manifiestan que sus cultivos se han visto afectados por enfermedades, representando el 92% de los encuestados, mientras el 8% informa que sus cultivos no han sido afectados por enfermedades. Estos resultados reflejan que los cultivos de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba experimentan una alta prevalencia de enfermedades, resaltando la necesidad de implementar un correcto manejo del cultivo para preservar la productividad de los cultivos de

maíz en el cantón, además esta información indica que la mayoría de los cultivos han sido afectados por enfermedades.

15. ¿Qué tipos de enfermedades han afectado a su cultivo de maíz?

Tabla 25

Enfermedades que han afectado el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Pudrición de mazorca	14	30%
Pudrición del tallo o del cogollo	0	0%
Mancha de Asfalto	24	52%
Carbón del maíz	0	0%
Roya Común	0	0%
Mancha foliares, tizones o lanchas	4	9%
Achaparramiento del maíz	4	9%
Total	46	100%

Análisis e interpretación: Los cultivos que han sido afectados por enfermedades, en su gran mayoría han sido por la mancha de asfalto según lo manifestado por el 52% de los agricultores, seguido por la pudrición de la mazorca en un 30%, el carbón del maíz y roya común con un 9% respectivamente. Estos resultados reflejan que en el cantón Chaguarpamba las principales enfermedades que afectan los cultivos de maíz amarillo son la mancha de asfalto y la pudrición de la mazorca, enfatizando que la pudrición de la mazorca se ocasiona cuando hay mayor prevalencia de invierno.

16. ¿Para el control de estas enfermedades qué fungicidas utiliza?

Tabla 26

Fungicidas para el control de enfermedades en el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Alto 100 SL	34	74%
Affirm	5	11%
Ceniza	1	2%
Amistar TOP	3	6%
Antracol	3	7%
Total	46	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo utilizan varios tipos de fungicidas para el control de enfermedades en los cultivos de maíz, destacando el Alto 100 SL como el más utilizado según lo manifestado por el 74% de los agricultores, seguido por el Affirm con el 11%, Antracol con el 7%, Amistar TOP con el 6% y el 2% ratifica que aplica ceniza

para el control de las enfermedades. Estos resultados reflejan que los pequeños productores de maíz del cantón Chaguarpamba tienen una mayor preferencia por la utilización de fungicidas como el Alto 100 SL y Affirm para el control de enfermedades como son la mancha de asfalto y a pudrición de la mazorca.

Como se observa desde la tabla 27 a la tabla 32, se conocen los resultados acerca del impacto de las plagas en los cultivos de maíz, junto a sus los plaguicidas que utilizan los encuestados para el tratamiento del maíz.

17. ¿El cultivo de maíz se ha visto afectado por plagas?

Tabla 27

Impacto de las plagas en el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	48	96%
No	2	4%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El 96% de los pequeños productores de maíz encuestados manifiestan que sus cultivos efectivamente han sido afectados por plagas, mientras solo el 4% ratifica lo contrario. Estos resultados resaltan la alta prevalencia de plagas que afectan a los cultivos de maíz en el cantón Chaguarpamba, provocando una reducción cuantitativa de las cosechas y el desmejoramiento de la calidad del maíz amarillo.

18. ¿Qué tipos de plagas han afectado a sus cultivos de maíz?

Tabla 28

Plagas que han afectado el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Ratones	7	15%
Aves	4	8%
Murciélagos	1	2%
Guatusas	17	36%
Ardillas	17	35%
Puerco de monte	2	4%
Total	48	100%

Análisis e interpretación: De los pequeños productores de maíz que manifiestan que sus cultivos han sido afectados por las plagas, el 36% indica como principal plaga las guatusas, seguido por ardillas con 35%, ratones con el 15%, aves 8%, el puerco del monte con el 4% y

murciélagos con el 2%. Estos resultados resaltan que las plagas que afectan los cultivos de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba, principalmente son las guatusas y las ardillas.

19. ¿Para el control de estas plagas que plaguicidas utiliza?

Tabla 29

Plaguicidas para el control de plagas en el cultivo de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Resulta imposible controlar	37	77%
Malatión	4	8%
Ratifín	5	11%
Campeón	1	2%
Creolina	1	2%
Total	48	100%

Análisis e interpretación: Para el control de las plagas que afectan los cultivos de los pequeños productores de maíz, el 77% de los pequeños productores indican que resulta imposible su control, mientras el 11% manifiestan que realizan un control con ratifín, el 8% con malatión, y un 2% respectivamente utilizan campeón y creolina. Estos resultados reflejan que los cultivos que son afectados por plagas como las guatusas, ardillas, ratones, aves, puerco del monte les resultan imposible a la gran mayoría de los agricultores realizar su control, sin embargo, para la reducción de estas plagas se utilizan plaguicidas como ratifín, malatión, y una menor medida y uso de campeón y creolina.

20. ¿El maíz en su almacenamiento se ha visto afectado por plagas?

Tabla 30

Impacto de las plagas en el maíz en su almacenamiento

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	48	96%
No	2	4%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo manifiestan en su gran mayoría que su maíz efectivamente ha sido afectado por plagas, representando el 96% de los encuestados, mientras el 4% expresa que su maíz no ha sido afectado por plagas. Estos resultados indican que el maíz en su almacenamiento en la mayoría de los casos suele ser afectado por plagas.

21. ¿Qué tipos de plagas han afectado el maíz en almacenamiento?

Tabla 31

Plagas que han afectado el maíz amarillo en su almacenamiento

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Roedores	9	19%
Gorgojo (Pagiocerus sp)	9	19%
Gorgojo picudo del maíz (S. zeamais)	0%	0%
Polilla o palomilla de los cereales (Sitotroga cerealella Olivier)	30	62%
Total	48	100%

Análisis e interpretación: De los pequeños productores que manifestaron que su maíz ha sido afectado por plagas en su almacenamiento, el 62% de los encuestados indica como principal plaga la polilla de los cereales, el 19% afectado por el gorgojo, y 19% por roedores. Estos resultados indican como principal plaga en el almacenamiento del maíz a la polilla, destacando la necesidad de un buen manejo de granos en el almacenaje, en caso de no existir un control efectivo pérdidas del maíz.

22. ¿Para el control de estas plagas que plaguicida utiliza?

Tabla 32

Plaguicidas para el control de plagas en el almacenamiento

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Pastilla de fosfamina	24	50%
Malatión	12	25%
No se coloca ningún plaguicida	9	19%
Tell 50 EC	3	6%
Total	48	100%

Análisis e interpretación: Para el control de las plagas en el almacenamiento del maíz, los pequeños productores de maíz utilizan diferentes tipos de productos, destacando la pastilla de fosfamina utilizado por 50% de los encuestados, malatión el 25%, y el 6% tell EC, el 19% de los casos manifiestan no colocar ningún plaguicida. Estos resultados manifiestan que los productos utilizados por los pequeños productores del cantón Chaguarpamba para el control de la polilla, gorgojo, roedores, son los plaguicidas como la pastilla de fosfamina, malatión y tell 50 EC.

En las dos siguientes tablas se describen impactos y porcentajes afectados en el cultivo de maíz por culpa de las plagas y enfermedades.

23. ¿Cuáles son los impactos más notables cuando no se logra un control efectivo de los insectos, enfermedades y plagas en la producción del maíz?

Tabla 33

Impactos cuando no se logra un control de los insectos, enfermedades y plagas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Disminución del desarrollo de la mazorca en las plantas	33	66%
En la calidad del maíz	9	18%
Aumento de los costos de manejo del cultivo	2	4%
Dificultades en la comercialización del maíz por no poseer la calidad esperada	6	12%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Cuando no se logra un control totalmente efectivo de los insectos, enfermedades y plagas los impactos más notables según el 66% de los encuestados son la disminución del desarrollo de la mazorca en las plantas, seguido por la afectación en la calidad del maíz con el 18%, dificultades en la comercialización del maíz por no poseer la calidad esperada en un 12% y el 4% de los encuestados indican un aumento de los costos de manejo del cultivo.

24. ¿Qué porcentaje de su cultivo de maíz suele ser afectado por insectos, enfermedades y plagas?

Tabla 34

Impacto porcentual de insectos, enfermedades y plagas en el cultivo de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
Entre 1 y 5%	13	26%	3	39
Entre 6 y 10%	11	22%	8	88
Entre 11 y 15%	9	18%	13	117
Entre 16 y 20%	17	34%	18	306
Total	50	100%		550
Promedio del impacto porcentual de insectos, plagas y enfermedades				11%

Análisis e interpretación: El porcentaje del cultivo de maíz afectados por insectos, enfermedades y plagas, según el 34% de los encuestados indica que el daño es entre 16 y 20%, el 26% indica entre 1 y 5%, el 22% de los encuestados indican entre 6 y 10%, y el 18% que la afectación es entre 11 y 15%. Estos resultados reflejan que el porcentaje promedio de afectación por plagas, insectos y enfermedades, en los cultivos de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba es del 11%, destacando la necesidad del uso de productos químicos que controlen y permitan el desarrollo de las plantas de maíz.

En las siguientes tablas se nombran los tipos de riego y fertilización mayormente utilizados por los encuestados.

25. ¿Qué tipo de riego utiliza en sus cultivos de maíz?

Tabla 35

Riego utilizado en los cultivos de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Riego por acequia	3	6%
Riego por gravedad	0	0%
Riego por goteo	0	0%
Riego por aspersión	0	0%
Riego por lluvia	47	94%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El riego utilizado para el cultivo de maíz amarillo, según lo manifestado por el 94% de los encuestados es el riego por lluvia, y 6% indica el riego por acequia. Estos resultados reflejan la predominancia de la utilización de riego por lluvia esto se debe a que el cultivo de los pequeños productores del cantón Chaguarpamba se realiza cada año para aprovechar las lluvias como sistema de riego de sus cultivos.

26. ¿Qué tipo de fertilización utiliza en su cultivo de maíz?

Tabla 36

Fertilización utilizada en los cultivos de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Química	44	88%
Química y orgánica	6	12%
Orgánica	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El 88% de los pequeños productores utiliza fertilización química en sus cultivos de maíz amarillo, mientras que el 12% combina fertilización química y orgánica. Estos resultados indican una preferencia por los pequeños productores del cantón Chaguarpamba, por el uso de la fertilización química posiblemente de fertilizantes como la urea, destacando que ultimadamente ha sufrido un aumento en sus precios, por ende, aumento en los costos de producción.

La tabla 37 redacta la influencia de los precios de fertilizantes en el cultivo de maíz.

27. ¿Cómo ha influido el aumento de los precios de los fertilizantes, en particular la urea, en su producción de maíz?

Tabla 37

Impacto del aumento de precios de fertilizantes, específicamente la urea

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Aumento de los costos de producción, disminuyendo la rentabilidad	24	48%
Ajuste y disminución del uso de fertilizantes, disminuyendo la calidad de la producción	3	6%
Optar por otras alternativas para reemplazar la urea y el abono	0	0%
Adquirir préstamos para la compra de los fertilizantes	23	46%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El aumento de precios de fertilizantes, particularmente la urea ha influido drásticamente en los cultivos de maíz, el principal impacto es el aumento de los costos de producción disminuyendo la rentabilidad, según lo indican el 48% de los encuestados, mientras el 46% manifiestan que ha influido en adquirir préstamos para la compra de los fertilizantes, y el 6% indaga que ha provocado un ajuste y disminución del uso de fertilizantes, disminuyendo la calidad de la producción. Estos resultados reflejen que el aumento del precio de la urea ha provocado un aumento de los costos de producción disminuyendo la rentabilidad, por ello optar por la adquisición de préstamos para la compra de fertilizantes.

El sistema de siembra es importante para una buena cultivación, por ello en la siguiente tabla se tienen los siguientes resultados por parte de los encuestados.

28. ¿Qué sistema de siembra emplea?

Tabla 38

Sistema de siembra

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Manual	49	98%
Mecanizada	0	6%
Manual y mecanizada	1	2%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El tipo de sistema de siembra utilizado por la gran mayoría de los pequeños productores es manual, representando el 98% de las encuestas, mientras el 2% indica un sistema de siembra manual y mecanizada. Estos resultados resaltan que el sistema de siembra de los cultivos de maíz en el cantón Chaguarpamba es manual, requiriendo mayor número de trabajadores para las labores del cultivo del maíz.

Oferta (producto)

La tabla 39 y tabla 42 redactan los resultados acerca de las hectáreas destinadas a la siembra del maíz, su producción en quintales y la finalidad que tiene cada cosecha.

29. ¿Cuál es la finalidad que persigue al momento de sembrar el maíz?

Tabla 39

Finalidad de la siembra de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Abastecer el consumo familiar.	24	48%
Generar ingresos a través de la venta de maíz.	17	34%
Es un negocio rentable.	3	6%
Por costumbre.	1	2%
Porque le gusta la agricultura.	5	10%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los resultados nos indica que el 48% de los pequeños productores encuestados indican que realizar la siembra de maíz amarillo con la finalidad de abastecer el consumo familiar, el 34% para generar ingresos a través de la venta del maíz, e 10% porque le gusta la agricultura, el 6% porque le resulta un negocio rentable y el 2% por costumbre. Estos resultados reflejan la finalidad del cultivo de maíz en el cantón Chaguarpamba, resaltando que los pequeños productores buscan con la producción abastecer el consumo familiar.

30. ¿Cuántas hectáreas de terreno utiliza usted para la producción de maíz?

Tabla 40

Hectáreas de terreno utilizadas para la producción de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
De 1 a 3 hectáreas	26	52%	2	52
De 4 a 6 hectáreas	14	28%	5	70
De 7 a 9 hectáreas	6	12%	8	48
De 10 a 12 hectáreas	2	4%	11	22
De 12 a 14 hectáreas	2	4%	13	26
Total	50	100%		218
Promedio de hectáreas utilizadas para la producción de maíz amarillo				4

Análisis e interpretación: Las hectáreas de terreno promedio utilizadas para la producción de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba según el 52% de los encuestados es de 1 a 3 hectáreas, el 28% indica de 4 a 6 hectáreas, el 12% de 7 a 9 hectáreas, el 4% de 10 a hectáreas y el 4% de 12 a 14 hectáreas. Estos resultados reflejan que en el cantón Chaguarpamba los pequeños productores de maíz amarillo utilizan un promedio de 4 hectáreas de terreno para su siembra de maíz.

31. En promedio, ¿cuántos quintales de maíz produce por cada hectárea sembrada?

Tabla 41

Quintales de maíz amarillo producidos por cada hectárea sembrada

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
91 – 110q	13	26%	101	1306,5
111 – 130q	15	30%	121	1808
131 – 150q	11	22%	141	1546
151– 170q	7	14%	161	1124
171 – 190q	4	8%	181	722
Total	50	100%		6505
Promedio de quintales producidos por cada hectárea sembrada				130

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo indican en su gran mayoría que por cada hectárea sembrada se produce entre 111 y 130 quintales, el 26% indica una producción entre 91 a 110 quintales, el 22% entre 131 y 150 quintales, mientras el 14% manifiesta entre 151 y 170 quintales y el 8% una producción de 171 y 190 quintales. La producción de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba por cada hectárea sembrada tiene una producción promedio de 130 quintales, reflejando la necesidad de implementar estrategias de manejo de los cultivos con la finalidad de aumentar la producción.

32. ¿Qué porcentaje de su producción de maíz destina para la comercialización?

Tabla 42

Porcentaje de la producción de maíz amarillo destinado a la venta

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
Entre 1 y 25%	9	18%	63	567
Entre 26 y 50%	4	8%	38	152
Entre 51 y 75%	12	24%	63	756
Entre 76 y 100%	25	50%	88	2200
Total	50	100%		3675
Porcentaje promedio de producción destinada para la comercialización				74%

Análisis e interpretación: El porcentaje de la producción de maíz amarillo destinado para su comercialización según el 50% de los encuestados es entre 76 y 100%, el 24% manifiesta entre el 51 y 75%, el 18% entre 1% y 25%, por último, el 8% entre 26% y 50%. Estos datos reflejan que el 74% de la producción de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba es destinado a la comercialización, reflejando la necesidad de implementar estrategias de comercialización que mejoren los ingresos de los agricultores del cantón.

Las siguientes dos tablas comprenden sobre la calidad y condición que presenta el maíz.

33. ¿A partir de la semilla de maíz híbrida que utiliza para la siembra, cómo calificaría la calidad del maíz producido?

Tabla 43

Calidad de maíz producido

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	30	60%
Buena	13	26%
Regular	7	14%
Mala	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: La calidad de maíz producido a partir de la variedad híbrida utilizada es calificado por el 60% de los encuestados como maíz de buena calidad, el 26% de excelente calidad, y el 14% una calidad regular. Estos datos indican que el maíz amarillo producido en el cantón Chaguarpamba es de buena calidad, reflejando que con la aplicación de capacitaciones a los agricultores se puede lograr una excelente calidad.

34. ¿En qué condiciones físicas presenta el maíz al momento de la venta?

Tabla 44

Condiciones físicas del maíz para la venta

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Seco y limpio en grano	49	98%
Húmedo y con impurezas en grano	1	2%
Seco y limpio molido	0	0%
Húmedo y con impurezas molido	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz en su gran mayoría indican que venden su maíz seco y limpio en grano, representando el 98% de los encuestados, mientras el 2% indica que lo vende húmedo y con impurezas en grano. Estos datos indican que el maíz producido en el cantón Chaguarpamba es comercializado seco y limpio en grano, destacando el compromiso del agricultor por ofrecer el mejor maíz para su venta.

De la tabla 45 a la tabla 49 se mencionan el conocimiento general que tienen los encuestados de acuerdo a las normas de calidad y el precio del maíz que está establecido en la ley, junto a ellos temas como las formas de pago que realizan en el proceso de venta.

35. ¿Tiene conocimiento de las normas de calidad del maíz para su comercialización?

Tabla 45

Conocimiento de las normas de calidad del maíz para su venta

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	31	62%
No	19	38%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El 62% de los encuestados manifiesta conocer las normas de calidad para su venta, mientras el 38% indica un desconocimiento de las normas de calidad que debe tener el maíz para su comercialización. Estos resultados reflejan que a pesar que la gran mayoría de los pequeños productores conocen las normas de calidad que debe tener el maíz para su comercialización un porcentaje representativo manifiesta desconocer estas normas, por ende, se debe considerar la realización de talleres acerca de las normas de calidad que debe tener el maíz amarillo para su comercialización.

36. Si su respuesta es negativa ¿Le gustaría que el municipio le brindará capacitación acerca de las normas de calidad del maíz para su venta?

Tabla 46

Interés en capacitarse sobre las normas de calidad del maíz para venta

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	95%
No	1	5%
Total	19	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores que desconocen las normas de calidad que debe tener el maíz amarillo para su comercialización, manifiestan en un 98% que les gustaría que el municipio les brinde capacitación acerca de este tema y el 2% no estar interesado en estas capacitaciones. Estos resultados reflejan la necesidad de apoyo por parte de municipio a los pequeños productores de maíz amarillo.

37. ¿Está de acuerdo con el precio oficial establecido por el Ministerio de Agricultura y ganadería del quintal de maíz amarillo (16,33 dólares) y por ello lo vende a dicho precio?

Tabla 47

Satisfacción con el precio oficial del quintal de maíz establecido por el MAG

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	50	100%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo manifiestan en su 100% de las encuestas no estar de acuerdo con el precio del quintal de maíz amarillo establecido por el MAG, resaltando que tampoco lo venden a ese precio. Esta diferencia entre los pequeños productores y el precio oficial indica que la tarifa propuesta es insuficiente para cubrir los costos de producción, ya que últimamente se ha manifestado un aumento en los precios de los insumos agrícolas, mano de obra, alquiler de maquinaria, créditos, etc. planteando la necesidad de una revisión y ajuste para garantizar una compensación más justa y sostenible para los agricultores.

38. Si la respuesta es negativa, ¿A qué precio vende el quintal de maíz?

Tabla 48

Precio de venta del quintal del maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
\$ 14,00	9	18%
\$ 14,50	2	4%
\$ 15,00	36	72%
\$ 15,50	2	4%
\$ 19,00	1	2%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo manifiestan en su gran mayoría que el precio de venta del quintal de maíz es de \$15,00 representando el 72% de los encuestados, el 18% indica el precio de \$14,00, mientras el 4% indica un precio de venta del quintal a \$15,50, y el 4% el precio de venta de 14,50, resaltando que solo un 2% ha logrado vender el quintal de maíz a \$19,00. Estos resultados reflejan que el precio promedio del quintal del maíz amarillo es de \$15,00, un precio menor al establecido por el Ministerio de Agricultura y Ganadería que es de \$16,33.

39. ¿Cuál es la forma de pago de la venta del maíz?

Tabla 49

Forma de pago de la venta del maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Contado	40	80%
Crédito (cuotas mensuales)	10	20%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: La forma de pago por la venta de maíz amarillo, en su gran mayoría prefiere al contado, representando el 80% de los encuestados, y el 20% lo realiza a

crédito. Según estos resultados la gran mayoría de agricultores del cantón Chaguarpamba prefieren vender su producción de maíz al contado debido a que los pequeños productores tienen que pagar los préstamos adquiridos para financiar su producción de maíz.

La tabla 50 y 51 detallan la financiación que utilizan los encuestados para el cultivo del maíz.

40. ¿De qué manera financia su producción de maíz?

Tabla 50

Financiación de la producción de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Capital propio	19	38%
Préstamo a instituciones públicas	21	42%
Préstamo a instituciones privadas	10	20%
Créditos informales	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El financiamiento de la producción de maíz amarillo de los pequeños productores del cantón Chaguarpamba principalmente es a través de préstamos a instituciones públicas, representando el 42% de los encuestados, seguido por el financiamiento de capital propio con un 38%, un 20% con adquisiciones de préstamos a instituciones privadas y un 0% con créditos informales. Estos resultados indican que la gran mayoría de los pequeños productores optan por adquirir préstamos a instituciones públicas, debido a que ofrecen créditos a menores tasas de interés, destacando que un pequeño porcentaje si adquiere préstamos a la banca privada, esto puede ser debido a que las instituciones privadas ofrecen un mayor número de créditos destinados a la producción agrícola.

41. En caso de adquirir un préstamo, ¿A qué tasa de interés le prestan?

Tabla 51

Tasas de interés de los créditos

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
1 % - 5%	1	3%	6	6
6% - 10%	3	10%	11	33
11% - 15%	17	55%	16	272
16% - 20%	4	13%	21	84
21% - 24%	6	19%	26	156
Total	31	100%		551
Tasa de interés promedio				18%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz del cantón Chaguarpamba que contraen préstamos para financiar su cultivo de maíz amarillo en su gran mayoría lo adquiere en tasas de interés que van desde el 14% al 18%, representando el 55% de los encuestados, seguido por las tasas de interés de 24% al 28% con un porcentaje del 19%. Estos resultados indican que los pequeños productores de maíz en el cantón Chaguarpamba para financiar su cultivo adquiere préstamos a instituciones públicas o privadas a una tasa interés promedio del 18%, resaltando que es una tasa de interés alta para el rendimiento que se obtiene de la producción de maíz amarillo.

La tabla 52 y 53 describen el tipo de terreno que utilizan para el cultivo de maíz y los pagos a los empleados que trabajan en dichos terrenos.

42. ¿El terreno en el que cultiva su maíz es de su propiedad o lo arrienda?

Tabla 52

Terreno utilizado para el cultivo de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Propio	19	38%
Arrendado	31	62%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz del cantón Chaguarpamba manifiestan en su gran mayoría siembran el maíz amarillo en terrenos arrendados representando el 62% de los encuestados, y el 38% manifiesta que lo hacen en terrenos propios. Estos resultados indican que la mayoría de los pequeños productores de maíz siembran en terrenos arrendados ocasionando un costo más de producción.

43. Si su respuesta es terreno arrendado, ¿Cómo calificaría el precio de arriendo?

Tabla 53

Precio de arriendo de terrenos para el cultivo de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Muy Alto	6	19%
Alto	17	55%
Bajo	7	23%
Muy bajo	1	3%
Total	31	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores que siembran en terrenos arrendados manifiestan que el precio de arriendo es alto representando el 55%, sin embargo, el

23% de los encuestados manifiestan que los precios bajos, el 19% que los arriendos son muy altos y el 3% manifiestan que son muy bajos. Estos resultados destacan que el precio de arriendo para los pequeños productores de maíz amarillo es considerado alto, representando un costo alto de producción.

44. ¿Cuál es el pago promedio de un día de trabajo?

Tabla 54

Pago promedio de un día de trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F(Xm)
De 10 \$ a 12 \$	27	54%	11	297
De 13 \$ a 15 \$	20	40%	14	280
De 16 \$ a 18 \$	1	2%	17	17
De 19 \$ a 21 \$	2	4%	20	40
Total	50	100%		634
Promedio del pago de un día de trabajo				13 \$

Análisis e interpretación: Los resultados de las encuestas indican que el pago promedio de un día de trabajo en su gran mayoría ronda entre 10 \$ y 12 \$ representando el 54% de los encuestados, seguido por el pago de 13 \$ a 15 \$ representando el 40%, el 2% indican un pago de 16 \$ a 18\$, y un 4% indican que es mayor a 18\$. Estos resultados expresan que el pago promedio de un día de trabajo para el cultivo de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba es de 13 \$, resaltando que este pago es bajo para las actividades que se realizan en la agricultura.

45. ¿Cuál es el costo promedio de producción de maíz en una hectárea de terreno?

Tabla 55

Costo promedio para la producción de maíz amarillo por ha

Variable	Frecuencia	Porcentaje
800 \$ a 1000 \$	20	40%
1001 \$ a 1300 \$	22	44%
1301 \$ a 1500 \$	1	2%
1501 \$ a 1700 \$	6	12%
1701 \$ a 1900 \$	1	2%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los resultados de las encuestas indican que el costo promedio de producción de maíz por cada hectárea de terreno en su gran mayoría ronda entre 1001 \$ a 1300 \$, representando el 44% de los encuestados, seguido por el costo de 800 \$ a 1000 \$ representando el 40%, el 12% indica que el costo oscila entre 1501 \$ a 1700 \$, el 2% manifiesta que va entre 1301 \$ a 1500 \$ y en algún caso entre 1701 \$ a 1900 \$. Estos resultados enuncian

que el costo promedio indicado por la gran mayoría de los pequeños productores encuestados oscila entre 1001 \$ a 1300 \$, este costo puede estar ocasionado en gran medida por el aumento de los fertilizantes principalmente la urea.

Desde la tabla 56 a la 58 se conocen los resultados acerca del proceso de producción y comercialización del maíz, en donde se detalla los diferentes tipos de métodos como de manera manual o con maquinaria.

46. ¿El proceso que realiza para el deshoje y desgranado del maíz lo realiza?

Tabla 56

Maquinaria para el proceso de deshoje y desgranado del maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Manualmente	1	2%
Maquinaria propia	5	10%
Alquiler	4	8%
Maquinaria prestada	40	80%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El proceso de deshoje y desgranado del maíz amarillo en su gran mayoría se lo realiza con maquinaria prestada según lo manifestado por el 80% de los encuestados, seguido por la maquinaria propia con el 10%, alquiler el 8% y el 2% lo realiza manualmente. Estos resultados indican que los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba optan por pedir maquinaria para el deshoje y desgranado, produciendo una reducción de costos al optar por este tipo de maquinaria y no por alquiler.

47. Si la respuesta es maquinaria prestada ¿Qué institución le realiza la prestación de la máquina de deshoje y desgranado del maíz?

Tabla 57

Instituciones que realizan la prestación de maquinaria de desgrane

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales GADs	4	2%
Municipio del cantón Chaguarpamba	16	10%
Empresa privada	20	8%
Total	40	100%

Análisis e interpretación: La mayoría de los pequeños productores que realizan la prestación de la maquinaria para el deshoje y desgranado del maíz expresan que lo realizan a empresas privadas, representando el 50% de los encuestados, seguido por la maquinaria otorgada

por el municipio del cantón Chaguarpamba con el 40%, y un 10% realiza la prestación a Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales. Estos resultados indican que la mayoría de los pequeños productores de maíz amarillo realizan la prestación de maquinaria para el deshoje y desgranado del maíz a empresas privadas esto puede deberse a que la maquinaria de una empresa privada puede tener un mejor rendimiento en el trabajo, sin embargo, cabe resaltar que un gran porcentaje de agricultores realizan la prestación de maquinaria al municipio del cantón.

48. ¿Cómo impacta la disponibilidad de maquinaria en la capacidad para preparar y comercializar el maíz de manera eficiente?

Tabla 58

Impacto de la disponibilidad de maquinaria en la comercialización

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Ahorro de tiempo	32	64%
Mayor capacidad de producción	1	2%
Conservación de la calidad	0	0%
Reducción de costos operativos (reducir la necesidad de mano de obra adicional)	15	30%
Competitividad en el mercado en términos de calidad y cantidad	2	4%
Total	40	100%

Análisis e interpretación: La disponibilidad de maquinaria en la capacidad para preparar y comercializar el maíz de manera eficiente según el 64% de los encuestados indica que se benefician en el ahorro de tiempo, seguido por la reducción de la necesidad de mano de obra representando el 30%, la competitividad en el mercado em términos de calidad y cantidad con el 4% y el 2% se beneficia con una mayor capacidad de producción. Estos resultados indican que la disponibilidad de maquinaria en la capacidad para preparar y comercializar el maíz a los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba se beneficia en el ahorro de tiempo y reducción de costos operativos al reducir la necesidad de mano de obra adicional, esto se debe a que la maquinaria de maíz tiene una mayor capacidad y rendimiento en un menor tiempo, en comparación con el proceso manual del deshoje y desgrane de maíz amarillo.

Los resultados en cuanto al transporte del maíz para su comercialización se detallan en las siguientes tres tablas.

49. El transporte para la venta del maíz es:**Tabla 59***Transporte para la comercialización del maíz amarillo*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Propio	8	16%
Alquilado	41	82%
Vehículo proporcionado por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales GADs	0	0%
Vehículo proporcionado por el municipio del cantón Chaguarpamba	1	2%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El transporte para la comercialización del maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba, en su gran mayoría manifiesta que es alquilado representando el 82% de los encuestados, el 16% manifiesta que es propio, y un 2% vehículo proporcionado por el municipio del cantón Chaguarpamba, mencionando que se registra que ningún agricultor a utilizado un transporte proporcionado por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales GADs. Estos resultados expresan que los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba opta por utilizar un transporte alquilado, sumando un costo más, esto puede estar ocasionado por la disponibilidad más eficaz de los transportistas para la venta de su producción en el tiempo que lo tengan establecido.

50. Si la respuesta es un transporte alquilado ¿Cuál es el costo del transporte del maíz?**Tabla 60***Costo del transporte para la comercialización del maíz amarillo*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
0,25 centavos por quintal	8	66%
0,30 centavos por quintal	6	19%
0,50 centavos por quintal	27	15%
Total	41	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo que utilizan el transporte alquilado, en su gran mayoría mantiene un costo 0,50 centavos por cada quintal de maíz, representando el 66% de los encuestados, el 19% manifiesta un costo de 0,25 centavos por quintal y un 15% ostenta un pago de 0,30 centavos por quintal. Estos resultados indican que el costo de transporte de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba para los pequeños productores que utilizan un transporte alquilado tienen un costo promedio de 0,50 centavos por cada quintal,

representando un costo elevado, en relación a las altas cantidades de maíz que debe ser transportado para su venta.

51. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al transportar la producción del maíz para su venta?

Tabla 61

Desafíos en el transporte del maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Costos elevados de transporte	29	58%
Problemas con la disponibilidad de transportistas	3	6%
Daños del producto durante el transporte	0	0%
Vías de transporte en malas condiciones	11	22%
Inseguridad de robos en el transporte del maíz al lugar de venta	4	8%
Cambios imprevistos en los requerimientos de los clientes (compradores del maíz)	3	6%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los principales desafíos que enfrentan los pequeños productores de maíz amarillo al transportar la producción del maíz en primer lugar se destaca los costos elevados del transporte, representando el 58% de las encuestas, seguido por las vías de transporte en malas condiciones, representando el 22%, la inseguridad de robos en el transporte del maíz al lugar de venta es manifestada por el 8% de los encuestas y un 6% describe como desafíos la problemas con la disponibilidad de transportistas y cambios imprevistos en los requerimientos de los clientes (compradores del maíz). Estos resultados expresan que en el cantón Chaguarpamba los pequeños productores de maíz amarillo consideran como sus principales desafíos costos elevados de transporte, y las vías de transporte en malas condiciones, estos desafíos enuncian la utilización de estrategias para minimizar este factor mejorando la rentabilidad y competitividad de los pequeños productores en el mercado.

Las tablas 62, 63, y 64 mencionan los resultados en cuanto a los ingresos, utilidades y la rentabilidad que se tienen de la producción y comercialización del maíz.

52. ¿Con la venta de la producción de maíz, recupera la inversión y que porcentaje de utilidad obtiene?

Tabla 62

Porcentaje de utilidad de la venta de la producción de maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
-----------------	-------------------	-------------------

Entre 1 y 25%	39	78%
Entre 26 y 50%	6	12%
Entre 51 y 75%	4	8%
Entre 76 y 100%	1	2%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: El porcentaje de utilidad promedio de la venta de la producción de maíz amarillo, proporcionado por los pequeños productores es entre 1 y 25%, el 12% manifiesta un porcentaje de utilidad entre 26 y 50 %, un 8% de los encuestados indican entre 51 y 75%, y tan solo un 2% manifiesta entre 76 y 100%. Estos resultados reflejan que el porcentaje de utilidad de la venta del maíz amarillo para los pequeños productores del cantón Chaguarpamba es el menor porcentaje, logrando difícilmente recuperando la inversión realizada esto puede estar ocasionado por el aumento de los precios de los fertilizantes.

53. ¿Los ingresos que percibe de la venta del maíz son suficientes para tener una vida cómoda?

Tabla 63

Ingresos de la venta del maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	16%
No	42	84%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los ingresos que percibe los pequeños productores de la venta del maíz, en su gran mayoría manifiestan que no son suficientes para tener una vida cómoda, representando el 84% de los encuestados, solo el 16% manifiesta que si son suficientes para tener una vida cómoda. Estos resultados reflejan que la venta de la producción de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba para los pequeños productores no son suficientes para tener una vida cómoda esto puede estar causado por los precios bajos del maíz, identificando la necesidad de la aplicación de estrategias de comercialización que mejoren la rentabilidad de la venta del maíz.

54. ¿Considera que la producción de maíz es un negocio rentable?

Tabla 64

Percepción de la producción de maíz como negocio rentable

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	12%
No	44	88%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: La producción de maíz para los pequeños productores en su gran mayoría no es considerado un negocio rentable, representando el 88% de los encuestados, tan solo el 12% lo considera como un negocio rentable. Estos resultados detallan que en el cantón Chaguarpamba para los pequeños productores la producción de maíz amarillo ya no es considerado un negocio rentable, esto puede estar originado por los altos costos de producción, el mal manejo de manejos de los cultivos, ausencia de apoyos gubernamentales, y los precios bajos del maíz.

Comercialización (plaza)

De las tablas 64 a la 72 se detalla el impacto de diversos factores en la venta de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba, los cuales son la calidad, costo, precio, demoras en pagos, e aumento de oferta o competencia, falta de apoyo gubernamental y la ausencia de compradores.

55. En relación con los factores que influyen en la venta del maíz amarillo, por favor, califique en qué medida las siguientes afirmaciones afectan la venta utilizando una escala del 1 al 5, donde 1 significa que el factor tiene un impacto mínimo en la venta, 2, el factor tiene un impacto bajo en la venta, 3, el factor tiene un impacto moderado en la venta, 4, el factor tiene un impacto alto en la venta, y 5, el factor tiene un impacto significativo en la venta.

Tabla 65

Influencia de la calidad del maíz amarillo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Impacto muy bajo	4	8%	8%	8%
Impacto bajo	2	4%	4%	12%
Impacto neutro	6	12%	12%	24%
Impacto alto	5	10%	10%	34%
Impacto muy alto	33	66%	66%	100%
Total	50	100%	100%	

Análisis: La calidad del maíz para su comercialización, según el 66% de los encuestados tiene un impacto muy alto, el 12% manifiesta un impacto neutro, el 10% un impacto alto, el 8% un impacto muy bajo, y el 4% indica un impacto muy bajo. Estos resultados reflejan que la calidad del maíz es un factor fundamental en su comercialización, de igual manera para la diferenciación del producto, y para la determinación de su precio.

Tabla 66*Influencia de los costos del transporte*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Impacto muy bajo	3	6%	6%	6%
	Impacto bajo	3	6%	6%	12%
	Impacto neutro	8	16%	16%	28%
	Impacto alto	14	28%	28%	56%
	Impacto muy alto	22	44%	44%	100%
	Total	50	100%	100%	

Análisis: El costo del transporte en la comercialización del maíz amarillo, para los pequeños productores tiene un impacto muy alto, representando el 44% de los encuestados, el 28% manifiesta un impacto alto, el 16% un impacto neutro, el 6% respectivamente un impacto bajo y muy bajo. Estos resultados reflejan que el transporte para los pequeños productores es un factor que tiene un impacto muy alto en la comercialización del maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba.

Tabla 67*Influencia de los precios bajos del maíz*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Impacto muy bajo	3	6%	6%	6%
	Impacto bajo	3	6%	6%	12%
	Impacto neutro	3	6%	6%	18%
	Impacto alto	14	28%	28%	46%
	Impacto muy alto	27	54%	54%	100%
	Total	50	100%	100%	

Análisis: Los precios bajos del maíz amarillo según el 54% de los pequeños productores reflejan un impacto muy alto en la comercialización, el 28% un impacto alto, y 6% respectivamente un impacto neutro, bajo y muy bajo. Estos resultados indican que los precios del maíz amarillo tienen un impacto muy alto en su comercialización debido a que los intermediarios, en la mayoría de los casos son quienes fijan el precio de compra.

Tabla 68*Influencia de las demoras en los pagos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Impacto muy bajo	15	30%	30%	30%
	Impacto bajo	7	14%	14%	44%
	Impacto neutro	9	18%	18%	62%
	Impacto alto	13	26%	26%	88%
	Impacto muy alto	6	12%	12%	100%
	Total	50	100%	100%	

Análisis: Las demoras en los pagos según el 30% de los encuestados refleja un impacto bajo en la comercialización del maíz amarillo, el 26% refleja un impacto alto, el 18% un impacto neutro, el 14% un impacto bajo y el 12% un impacto muy alto. El factor demoras en los pagos, en la comercialización del maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba refleja un impacto bajo, esto se debe a que los pequeños productores en su gran mayoría realizan la venta del maíz al contado, evitando este inconveniente.

Tabla 69*Influencia en el aumento de la oferta del maíz*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Impacto muy bajo	7	14%	14%	14%
	Impacto bajo	8	16%	16%	30%
	Impacto neutro	13	26%	26%	56%
	Impacto alto	18	36%	36%	92%
	Impacto muy alto	4	8%	8%	100%
	Total	50	100%	100%	

Análisis: El aumento de la oferta del maíz según el 36% de los encuestados refleja un impacto alto en la comercialización, el 26% un impacto neutro, el 16% un impacto bajo, el 14% un impacto muy bajo y el 8% un impacto muy alto. El factor del aumento de la oferta de maíz en el cantón Chaguarpamba refleja un impacto alto en la comercialización del maíz amarillo, esto es a causa de que, si existe una mayor oferta de maíz amarillo, la demanda disminuye, optando

vender su producción a un precio bajo, que no cubre los costos de producción, ya que subió el precio de los insumos agrícolas, mano de obra, alquiler de maquinaria, y créditos.

Tabla 70

Influencia de la ausencia de apoyos gubernamentales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Impacto muy bajo	6	12%	12%	12%
	Impacto bajo	4	8%	8%	20%
	Impacto neutro	6	12%	12%	32%
	Impacto alto	14	28%	28%	60%
	Impacto muy alto	20	40%	40%	100%
	Total	50	100%	100%	

Análisis: La ausencia de apoyos gubernamentales a los pequeños productores de maíz amarillo, representa un impacto muy alto en la comercialización del maíz, según lo manifestado por el 40% de los encuestados, mientras el 28% indica un impacto alto, el 12% manifiesta respectivamente un impacto neutro y muy bajo, y el 8% un impacto bajo.

Tabla 71

Influencia de la ausencia de compradores de maíz en el cantón

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Impacto muy bajo	9	18%	18%	18%
	Impacto bajo	4	8%	8%	26%
	Impacto neutro	7	14%	14%	40%
	Impacto alto	15	30%	30%	70%
	Impacto muy alto	15	30%	30%	100%
	Total	50	100%	100%	

Análisis: La ausencia de compradores de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba, representa un impacto muy alto en la comercialización del maíz, según lo manifestado por el 30% de los encuestados, el 30% indica un impacto alto, el 18% manifiesta un impacto muy bajo, y el 8% un impacto bajo. Al aumentar la oferta de maíz en ciertas temporadas del año, dificulta la comercialización del maíz a un precio justo.

Tabla 72*Totales de conteo preguntas en escala Likert*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Impacto muy bajo	4	8%	8%	8%
Impacto bajo	2	4%	4%	12%
Impacto neutro	6	12%	12%	24%
Impacto alto	5	10%	10%	34%
Impacto muy alto	33	66%	66%	100%
Total	50	100%	100%	

Análisis e interpretación: los principales factores que influyen en la comercialización del maíz amarillo se encuentran, la calidad del maíz, el costo del transporte, el precio bajo del maíz, ausencia de apoyos gubernamentales, y la usencia de compradores de maíz en el cantón, según lo manifestado por los 50 pequeños productores encuestados, indicando que estos factores tienen un impacto muy alto en la comercialización del maíz amarillo.

De acuerdo a los resultados de las tablas 73, 74 y 75; se conoce la comercialización del maíz en el cantón Chaguarpamba, los clientes o intermediarios y la manera en la que se determina el precio de venta.

56. Comercialización del maíz**Tabla 73***Comercialización del maíz*

	Nivel de comercialización		
Localidad	Provincial	Nacional	
Cantón Chaguarpamba	Cantón Catamayo	Cantón Balsas	Cantón Portovelo

		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
		a	e	a	e	a	e	a	e
A quién vende su producción de maíz	Productores de derivados del maíz	2	7%	0	0%	1	7%	0	0%
	Porcicultores	1	3%	0	0%	3	22%	0	0%
	Comerciante de maíz	12	39%	1	100%	0	0%	4	100%
	Tiendas	4	13%	0	0%	0	0%	0	0%
	Empresas Avícolas	11	36%	0	0%	9	64%	0	0%
	Criadores-Aves de Corral	1	3%	0	0%	1	7%	0	0%
	Total	31	100%	1	100%	14	100%	4	100%
	Total	Frecuencia	31		1		18		
	Porcentaje	62%		2%		36%			

Análisis e interpretación

La comercialización del maíz amarillo en su gran mayoría es a nivel local según lo manifestado por el 62% de los encuestados, el 36% lo realiza a nivel nacional y el 2% lo realiza a nivel provincial.

Los pequeños productores que realizan la comercialización a nivel local en el Cantón Chaguarpamba, el 39% vende su producción a comerciantes de maíz, el 36% a empresas avícolas, el 7% a productores derivados del maíz, el 3% a criaderos de aves de corral y un 3% a porcicultores.

El 2% de los pequeños productores que realizan la comercialización a nivel provincial, vende su producción en el cantón Catamayo a comerciantes de maíz.

Los pequeños productores que realizan la comercialización a nivel nacional, 14 agricultores venden su producción en el cantón Balsas, y 4 comercializa su producción en el

cantón Portovelo. En el cantón Balsas el 64% de los agricultores vende su producción a empresas avícolas, el 22% a porcicultores, 7% a productores derivados del maíz y el 7% a criaderos de aves de corral. Por otro lado, de los productores que comercializan en el cantón Portovelo, lo venden a comerciantes de maíz.

Estos resultados reflejan que la comercialización del maíz amarillo se centra a nivel local es decir en el cantón Chaguarpamba, resaltando entre los principales compradores a comerciantes de maíz y empresas avícolas, esto se debe a la facilidad de sacar su producción debido a la corta distancia entre el cantón Chaguarpamba y cada parroquia del cantón, logrando una reducción en el costo de transporte.

57. ¿El o los compradores de maíz son clientes fijos?

Tabla 74

Calificación de los compradores como clientes fijos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	36%
No	32	64%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los compradores de maíz para la gran mayoría de los pequeños productores no son considerados clientes fijos, representando el 64% de los encuestados, el 36% de los agricultores manifiesta que si son clientes fijos. Estos resultados indican que los compradores del maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba según la mayoría de los pequeños productores no los consideran como clientes fijos, esto puede estar derivado a que se vende el maíz tomando en consideración al comprador que ofrece el mejor precio por su producto.

58. ¿Cuándo vende su producción de maíz a una persona específica (intermediario), es el quien determinan el precio de compra del maíz?

Tabla 75

Influencia de los intermediarios en la determinación de precios

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	70%
No	2	4%
A veces	13	26%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Cuándo los pequeños productores venden su producción de maíz amarillo a los intermediarios son ellos quienes determinan el precio de compra del maíz, según se evidencia en el 70% de las encuestas, el 26% de los agricultores manifiesta que suele suceder a veces, y el 4% expresan lo contrario es decir que el intermediario no fija el precio de compra del maíz amarillo. Estos resultados reflejan que los intermediarios tienen una gran influencia en el precio de compra de maíz amarillo a los pequeños productores del cantón Chaguarpamba, esto se evidencia en la última producción con la venta a precios bajos del quintral del maíz amarillo.

Apoyos gubernamentales

Los resultados en relación al conocimiento que tienen los encuestados acerca del centro de acopio que tienen en su localidad, junto a los beneficios y aseguramientos que ofrece se redacta desde la tabla 76 a la 82.

59. ¿Tiene conocimiento acerca del centro de acopio de maíz del cantón?

Tabla 76

Conocimiento del centro de acopio de maíz del cantón Chaguarpamba

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	25%
No	36	75%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: La mayoría de los pequeños productores encuestados no tienen conocimiento del centro de acopio de maíz del cantón Chaguarpamba, representando el 75% de los encuestados, el 25% de los agricultores manifiestan que si tienen conocimiento del centro de acopio. Estos resultados indican que en el cantón Chaguarpamba existe una falta de comunicación por parte de las autoridades para dar a conocer la existencia y beneficios que ofrece el centro de acopio de maíz del cantón.

60. ¿Ha utilizado los servicios que ofrece el centro de acopio?

Tabla 77

Utilización de los servicios del centro de acopio

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	67%
No	4	33%
Total	12	100%

Análisis e interpretación: De los agricultores que tienen conocimiento del centro de acopio de maíz, el 67% ha utilizado los servicios que ofrece el centro de acopio, y el 33 % no ha hecho uso de los servicios del centro de acopio. Estos resultados reflejan que de los pocos agricultores que tienen conocimiento del centro de acopio tan solo 8 pequeños productores de maíz han utilizados los servicios que ofrece el centro de acopio, esto puede estar derivado a factores como la distancia de transporte, o no se encuentra en funcionamiento.

61. ¿Qué servicios a utilizado del centro de acopio?

Tabla 78

Servicios que ofrece el centro de acopio de maíz del cantón

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Secado del maíz	1	12%
Limpieza del maíz	0	0%
Deshoje y desgranado del maíz	2	25%
Almacenamiento	4	50%
Apoyo en la compra de semillas y fertilizantes	1	13%
Total	8	100%

Análisis e interpretación: De los agricultores que han utilizado los servicios que ofrece el centro de acopio de maíz, el 50% ha utilizado los servicios de almacenamiento, el 25% el servicio de deshoje y desgrane del maíz, el 13% apoyo en compra de semillas y fertilizantes y el 12 % el servicio de secado del maíz. Estos resultados indican que el pequeño porcentaje que ha utilizado los servicios del centro de acopio ha hecho uso del servicio de almacenamiento, deshoje y desgrane del maíz.

62. ¿Ha recibido algún tipo de asesoramiento o apoyo por parte del centro de acopio?

Tabla 79

Asesoramiento y apoyo por parte de centro de acopio de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	75%
No	9	25%
Total	12	100%

Análisis e interpretación: De los agricultores que tienen conocimiento del centro de acopio de maíz del cantón, el 75% manifiesta que no han recibido asesoramiento o apoyo por parte del centro de acopio, y el 25% manifiesta positivamente. Los agricultores que tienen conocimiento del centro de acopio de maíz del cantón en su gran mayoría no han recibido asesoramiento o apoyo por parte del centro de acopio.

63. ¿Si la respuesta es positiva que tipos de asesoramiento a recibido?

Tabla 80

Asesoramiento y apoyo por parte de centro de acopio de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Manejo apropiado del cultivo	2	67%
Selección de variedades de maíz adecuadas	0	0%
Preparación del suelo	0	0%
Prácticas de manejo del cultivo de maíz	0	0%
Prácticas de manejo postcosecha	0	0%
Formas de comercialización de maíz	0	0%
Todas las anteriores	1	33%
Total	12	100%

Análisis e interpretación: De los agricultores han recibido asesoramiento por parte del centro de acopio, el 25% manifiesta que ha recibido asesoramiento del manejo apropiado del cultivo del maíz, y el 33% ha recibido asesoramiento en aspectos de, manejo apropiado del cultivo, selección de variedades de maíz adecuadas, preparación del suelo, prácticas de manejo del cultivo de maíz, prácticas de manejo postcosecha, formas de comercialización de maíz. Estos resultados indican que son pocos los agricultores que reciben asesoramiento por parte del centro de acopio de maíz del cantón Chaguarpamba.

64. ¿Le gustaría que se le brinde asesoramiento de algún tema en específico?

Tabla 81

Disposición para recibir asesoramiento

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	47	94%
No	3	6%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo en su gran mayoría manifiestan que, si están dispuestos a recibir asesoramientos acerca de la producción del maíz, representando el 94% de los encuestados, y el 6% manifiesta no estar dispuesto en recibir los asesoramientos. Estos resultados reflejan la disposición positivamente de los pequeños productores del cantón Chaguarpamba en recibir los asesoramientos necesarios para mejorar su producción y comercialización y con ello aumentar sus ingresos para sustentar sus familias.

65. ¿Si la respuesta es positiva que tipos de asesoramiento le gustaría recibir?

Tabla 82

Tipos de asesoramiento

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Manejo apropiado del cultivo	10	22%
Selección de variedades de maíz adecuadas	0	0%
Preparación del suelo	0	0%
Prácticas de manejo del cultivo de maíz	2	4%
Prácticas de manejo postcosecha	0	0%
Formas de comercialización de maíz	1	2%
Maquinaria de desojado y desgranado	2	4%
Transporte	1	2%
Ayuda en la comercialización del maíz a precios justos	22	47%
Todas las anteriores	9	19%
Total	47	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo que están dispuestos a recibir la ayuda y asesoramiento en su producción de maíz en su gran mayoría manifiestan que, el tipo el asesoramiento que les gustaría recibir es en la comercialización del maíz a precios justos, representando el 47% de los agricultores, el 22% le gustaría asesorarse en temas de manejo del cultivo del maíz, y 19% le gustaría recibir todos los asesoramientos necesarios para su mejorar su producción. Estos resultados expresan que en el cantón Chaguarpamba los pequeños productores de maíz amarillo presentan un problema en comercialización del maíz a precios justos, esto amerita la necesidad de la aplicación de estrategias de comercialización que mejoren las ventas de los pequeños productores de maíz en el cantón.

66. ¿Tiene conocimiento del servicio de prestación vehículo para el transporte del maíz por parte del municipio del cantón Chaguarpamba?

Tabla 83

Conocimiento del transporte proporcionado por el municipio del cantón

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	16%
No	42	84%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores indican que no tienen conocimiento del del servicio de prestación vehículo para el transporte del maíz por parte del municipio, representando el 84% de los encuestados, y el 16% manifiestan si tener conocimiento de este

servicio. Estos resultados indican que un porcentaje minoritario conoce acerca del servicio de transporte que ofrece el municipio a los agricultores para el transporte del maíz, resaltando que esto puede estar relacionado a que el transporte no logra abastecer los requerimientos que necesitan todos los pequeños productores de maíz.

La tabla 84 a la 86 señalan los resultados acerca de las asociaciones maiceras y sus beneficios al unirse.

67. ¿Es miembro de algún tipo de asociación?

Tabla 84

Pertenencia a asociaciones

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	12%
No	44	88%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores indican en su gran mayoría que no son miembros de asociaciones, representando el 88% de los encuestados, por el contrario, el 12% manifiesta que si son miembros de asociaciones. Estos resultados resaltan la ausencia de asociaciones maicera en el cantón Chaguarpamba, que promuevan el desarrollo productivo de los agricultores.

68. Si la respuesta es positiva ¿Cuáles son los beneficios que obtiene de esta asociación?

Tabla 85

Beneficios de las asociaciones

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Apoyo en la compra de semillas y fertilizantes	1	12%
Préstamos para su cultivo de maíz	0	88%
Asistencia técnica para el cultivo de maíz	4	%
Ayuda en la comercialización del maíz a precios justos	0	0%
Asesoramiento técnico	1	%
Total	6	100%

Análisis e interpretación: Los 6 pequeños productores de maíz miembros de asociaciones, manifiestan que el principal beneficio que han recibido de esta asociación es asistencia técnica para el cultivo de maíz, representando 67%, el asesoramiento técnico con el 17% y el apoyo en la compra de semillas y fertilizantes con un 16%. Estos resultados reflejan una ausencia en apoyos en la comercialización del maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba.

69. ¿Si la respuesta es negativa le gustaría formar parte de una asociación maicera?

Tabla 86

Disposición para formar parte de una asociación

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	34	77%
No	10	23%
Total	44	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz que no son miembros de asociaciones, manifiestan que, si les gustaría formar parte de una asociación maicera, representando el 77%, no obstante, el 23% expresa que no desean formar parte de una asociación. Estos resultados reflejan una aceptación positiva para la integración de una asociación maicera de pequeños productores de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba.

Los resultados en cuanto a estar asegurado en el MAG y sus beneficios por parte de los encuestados, se demuestran en las tablas 87 hasta la 94.

70. ¿Se encuentra asegurado al (Ministerio de Agricultura y Ganadería) MAG?

Tabla 87

Asegurados del Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	12%
No	44	88%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz en su gran mayoría no se encuentran asegurados al Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca, representando el 88% de los encuestados, el 12% de los encuestados manifiestan estar asegurados. Estos resultados indican que la mayoría de los pequeños productores de maíz amarillo en el cantón Chaguarpamba no se encuentran asegurados al MAG, por ende, no son apoyados por los beneficios que ofrece este seguro.

71. Si la respuesta es positiva ¿Qué beneficios adquiere por estar asegurado?

Tabla 88

Beneficios del seguro del Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Apoyo en la compra de semillas y fertilizantes	2	33%
Préstamos para su cultivo de maíz	1	17%
Asistencia técnica para el cultivo de maíz	0	0%
Seguro contra pérdidas en cosecha	3	50%
Ayuda en la comercialización del maíz a precios justos	0	0%
Total	6	100%

Análisis e interpretación: Los 6 pequeños productores que se encuentran asegurados al MAG, manifiestan que el principal beneficio que han recibido es un seguro contra pérdidas en cosecha, representando el 50% de los asegurados, el apoyo en la compra de semillas y fertilizantes representando el 33%, y préstamos para su cultivo de maíz representando el 17% de los asegurados. Estos resultados resaltando la importancia de que los pequeños productores del cantón Chaguarpamba sean asegurados para que accedan a los beneficios que ofrece este seguro.

72. Si la respuesta es negativa, ¿le gustaría afiliarse al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y en qué medida estaría dispuesto a cumplir lo siguiente? Por favor, utilice la escala del 1 al 5 para indicar su nivel de acuerdo, donde 1, significa totalmente en desacuerdo, 2, en desacuerdo, 3, neutral, 4, de acuerdo, y 5, totalmente de acuerdo.

Tabla 89

Realización del registro del seguro del MAG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	2%	2%	2%
	Desacuerdo	6	12%	14%	16%
	Neutral	5	10%	11%	27%
	De acuerdo	6	12%	14%	41%
	Totalmente de acuerdo	26	52%	59%	100%
	Total	44	88%	100%	
Perdidos	Sistema	6	12%		
Total		50	100%		

Análisis: Los 44 productores que se no encuentran asegurados al MAG, manifiestan en el 59% estar totalmente de acuerdo en realizar el registro del seguro del Ministerio de agricultura y ganadería, el 14% estar en desacuerdo, el 14% estar de acuerdo, mientras el 11% estar de indecisos, y el 2% estar totalmente desacuerdo.

Tabla 90

Disposición de la utilización de los beneficios del seguro del MAG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	2%	2%	2%

	Desacuerdo	2	4%	5%	7%
	Neutral	8	16%	18%	25%
	De acuerdo	16	32%	36%	61%
	Totalmente de acuerdo	17	34%	39%	100%
	Total	44	88%	100%	
Perdidos	Sistema	6	12%		
	Total	50	100 %		

Análisis: Los 44 productores que se no encuentran asegurados al MAG, manifiestan en el 39% estar totalmente de acuerdo en utilizar los beneficios del seguro del MAG, el 36% indaga estar de acuerdo, el 18% estar indecisos, mientras el 5% expresa estar en desacuerdo y un 2% estar totalmente en desacuerdo.

Tabla 91
Asistencia a capacitaciones del municipio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	1	2%	2%	2%
	Desacuerdo	4	8%	9%	11%
	Neutral	4	8%	9%	20%
Válido	De acuerdo	17	34%	39%	59%
	Totalmente de acuerdo	18	36%	41%	100%
	Total	44	88%	100%	
Perdidos	Sistema	6	12%		
	Total	50	100,0		

Análisis: Los 44 productores que se no encuentran asegurados al MAG, manifiestan en el 41% estar totalmente de acuerdo en asistir a las capacitaciones otorgadas por el municipio del cantón, el 39% indaga estar de acuerdo, el 9% respectivamente estar indecisos y en desacuerdo, mientras el 2% expresa estar totalmente en desacuerdo.

Tabla 92*Utilización de servicios que ofrece el municipio del cantón*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	1	2%	2%	2%
	Desacuerdo	5	10%	11%	13%
Válido	Neutral	3	6%	7%	20%
	De acuerdo	15	30%	34%	54%
	Totalmente de acuerdo	20	40%	46%	100%
	Total	44	88%	100%	
Perdidos	Sistema	6	12%		
Total		50	100,0		

Análisis: Los 44 productores que se no encuentran asegurados al MAG, manifiestan en el 46% estar totalmente de acuerdo en hacer uso de los servicios que ofrece el municipio del cantón Chaguarpamba, entre ellos, transporte y prestación de la máquina deshojadora y desgranadora, el 34% indaga estar de acuerdo, el 11% estar en desacuerdo, el 7% estar indecisos, mientras el 2% estar totalmente en desacuerdo.

Tabla 93*Disposición de venta del maíz a empresas nacionales*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	1	2%	2%	2%
	Desacuerdo	1	2%	2%	4%
	Neutral	3	6%	7%	11%
Válido	De acuerdo	10	20%	23%	34%
	Totalmente de acuerdo	29	58%	66%	100,0
	Total	44	88%	100%	
Perdidos	Sistema	6	12%		
Total		50	100,0		

Análisis: Los 44 productores que se no encuentran asegurados al MAG, manifiestan en el 66% estar totalmente de acuerdo en vender su producción de maíz a empresas nacionales de productos derivados del maíz, el 23% indaga estar de acuerdo, el 7% estar indecisos, y el 2% en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente.

Tabla 94

Totales de conteo preguntas en escala Likert

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	2%	2%	2%
	Desacuerdo	6	12%	14%	16%
	Neutral	5	10%	11%	27%
	De acuerdo	6	12%	14%	41%
	Totalmente de acuerdo	26	52%	59%	100%
	Total	44	88%	100%	
Perdidos	Sistema	6	12%		
	Total	50	100%		

Análisis e interpretación: los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba manifiestan una aceptación de estar totalmente de acuerdo en su gran mayoría en dar cumplimiento a estrategias de mejora del proceso de comercialización del maíz, destacando entre estas actividades, realizar el registro en el seguro del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca MAG, hacer uso de los beneficios que ofrece el seguro MAG a los productores de maíz, asistir a las capacitaciones otorgadas por el Municipio del cantón, hacer uso de los servicios que ofrece el municipio del cantón de transporte y prestación de la máquina deshojadora y desgranadora, dispuesto a vender su producción de maíz a empresas nacionales de productos derivados del maíz.

A continuación, se conocen los resultados obtenidos por parte de los encuestados acerca del apoyo que han recibido del municipio del cantón de Chaguarpamba en aspectos como la

comercialización, promoción, publicidad, capacitación o aseguramiento, se redactan en las tablas 95 hasta la 101.

73. En el último año ha recibido apoyo por parte del municipio del cantón Chaguarpamba

Tabla 95

Apoyo por parte del Municipio del cantón Chaguarpamba

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	33%
No	36	17%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz en su gran mayoría manifiestan no haber recibido apoyo por parte del municipio del cantón Chaguarpamba durante el último año, representando el 72% de los encuestados, mientras el 28% de los encuestados manifiestan si haber recibido apoyo por parte del municipio. Estos resultados reflejan que el municipio del cantón Chaguarpamba durante el último año no ha ofrecido ningún tipo de apoyo a la gran mayoría de los pequeños productores de maíz del cantón.

74. ¿En caso de su respuesta es positiva que tipo de apoyos ha recibido por parte del municipio del cantón Chaguarpamba?

Tabla 96

Apoyos por parte del Municipio del cantón Chaguarpamba

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Apoyo en la compra de semillas y fertilizantes	1	7%
Manejo apropiado del cultivo	0	0%
Selección de variedades de maíz adecuadas	0	0%
Preparación del suelo	0	0%
Prácticas de manejo postcosecha	0	0%
Formas de comercialización de maíz	0	0%
Maquinaria de deshoje y desgrane	12	86%
Transporte	1	7%
Ayuda en la comercialización del maíz a precios justos	0	0%
Total	14	100%

Análisis e interpretación: Los 14 pequeños productores que han recibido apoyo por parte del municipio del cantón, manifiestan que el principal apoyo que han recibido es la prestación de la maquinaria de deshoje y desgrane de maíz, representando el 86%, y los apoyos en la compra de semillas y fertilizantes y transporte representando el 7%, respectivamente. Estos

resultados resaltan la ausencia de ayuda a los pequeños productores del cantón Chaguarpamba en la comercialización del maíz amarillo a un precio justo.

75. ¿Cree que recibir capacitación por parte de expertos en estrategias de producción y comercialización de maíz podría aumentar su rendimiento en la producción de maíz?

Tabla 97

Capacitación en estrategias de producción y comercialización de maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	45	90%
No	5	10%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: La capacitación por parte de expertos en estrategias de producción y comercialización de maíz para el 90% de los encuestados podría aumentar su rendimiento en la producción de maíz, sin embargo, el 10% manifiesta que no aumentaría en absoluto. La capacitación por parte de expertos en estrategias de producción y comercialización a los pequeños productores de maíz del cantón Chaguarpamba es un punto muy importante en el aumento del rendimiento en la producción de maíz.

76. ¿Utiliza las redes sociales para promocionar su maíz? (por ejemplo, Facebook, WhatsApp, Instagram, Telegram)?

Tabla 98

Utilización de las redes sociales para promocionar el maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	28%
No	36	72%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: La utilización de las redes sociales para promocionar el maíz amarillo, el 72% de los pequeños productores encuestados no las utiliza, a diferencia del 28% que si las utiliza. Estos resultados reflejan la poca utilización de las redes sociales por los pequeños productores de maíz del cantón Chaguarpamba resaltando su importancia para encontrar un mejor comprador a un mejor precio de venta.

77. ¿Si su respuesta es positiva que red social utiliza para promocionar su maíz?

Tabla 99

Tipo de red social utilizado para promocionar el maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	2	14%

WhatsApp	11	79%
Instagram	1	7%
Telegram	0	0%
Total	14	100%

Análisis e interpretación: Los 14 pequeños productores que utilizan las redes sociales para promocionar el maíz amarillo, indican en su gran mayoría que utilizan principalmente el WhatsApp, representando el 79%, seguido del Facebook con el 14% e Instagram con el 7%, no se evidencia el uso de Telegram para promocionar el maíz. Estos resultados manifiestan la inclinación por el uso del WhatsApp por los pequeños productores de maíz amarillo del cantón para promocionar su maíz, esto indica la importancia de la utilización de estrategias promocionadas adecuadas para su producción.

78. ¿Recibe apoyo del municipio para promocionar su maíz?

Tabla 100

Apoyo para promocionar el maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	2%
No	49	98%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: De los 50 pequeños productores encuestados, el 98% manifiesta no recibir apoyo por parte del municipio para promocionar su maíz, solamente una persona manifiesta haber recibido apoyo para promocionar su maíz. Estos resultados reflejen la ausencia de la promoción del maíz amarillo producido en el cantón Chaguarpamba, resaltando la importancia de la aplicación de estrategias de promoción para mejorar el proceso de venta.

79. Si su respuesta es negativa ¿le gustaría recibir apoyo del municipio para promocionar su maíz?

Tabla 101

Disposición para recibir apoyo para promocionar el maíz amarillo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	48	98%
No	1	2%
Total	49	100%

Análisis e interpretación: Los 49 pequeños productores que no reciben apoyo para promocionar su maíz, manifiesta en su gran mayoría que les gustaría recibir apoyo por parte del municipio para promocionar su maíz, representando el 98%, y el 2% indaga que no le gustaría

recibir este apoyo. Estos resultados reflejen la importancia de la ayuda del municipio en la comercialización del maíz amarillo a los pequeños productores del cantón Chaguarpamba.

La tabla 102 hasta la 106 detallan los resultados en cuanto a la promoción y publicidad del producto de maíz por diversos medios y acciones.

80. ¿Considera que una mayor publicidad de su maíz podría ayudar a aumentar las ventas?
Tabla 102

Una mayor promoción aumentaría las ventas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	100%
No	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los 50 pequeños productores de maíz amarillo encuestados manifiestan que efectivamente una mayor promoción de su maíz podría ayudar a aumentar las ventas. Estos resultados indican la necesidad de establecer estrategias de comercialización para modernizar los procesos de venta en las principales cadenas productiva, mediante relaciones directas de beneficio mutuo entre productores y agroindustrias.

81. ¿Le gustaría promocionar su maíz a través de una rueda de negocios con empresas nacionales de productos derivados del maíz?

Tabla 103

Venta a través de una rueda de negocios

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	48	96%
No	2	4%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo en su gran mayoría manifiesta estar dispuesto a participar en una rueda de negocios representando el 96% de los encuestados mientras el 4% indica no estar de acuerdo. Estos resultados reflejan una aceptación positiva por parte de los pequeños productores del cantón Chaguarpamba de la comercialización del maíz amarillo a través de una rueda de negocios, la cual es descrita como una herramienta de apoyo a la comercialización que reúnen a la oferta que llegarían ser los pequeños productores y la demanda empresas nacionales dispuestas en adquirir los productos que ofrecen los agricultores en un ambiente propicio para realizar negociaciones y establecer tratos comerciales en corto, mediano y largo plazo.

82. ¿Le gustaría que el municipio realice constantes ferias agrícolas para que puedan exponer el maíz y con ello mejorar la comercialización?

Tabla 104

Realización de ferias agrícolas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	100%
No	0	0%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores encuestados manifiestan que les gustaría que el municipio realice constantes ferias agrícolas para exponer el maíz y con ello mejorar la comercialización de maíz amarillo. Estos resultados reflejan una aceptación positiva por parte de los pequeños productores del cantón Chaguarpamba de la realización de ferias agrícolas con la finalidad de mejorar la promoción de su maíz, motivando a los agricultores a sembrar con calidad para cuidar la salud del agricultor y el consumidor.

83. ¿Le gustaría destacar su maíz frente a la competencia mediante un empaque que resalte tanto el origen como la calidad del maíz que produce y vende?

Tabla 105

Personalización del empaque para la diferenciación del maíz

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	48	96%
No	2	4%
Total	50	100%

Análisis e interpretación: Los pequeños productores de maíz amarillo en su gran mayoría manifiesta les gustaría destacar su maíz frente a la competencia mediante un empaque que resalte tanto el origen como la calidad del maíz que produce y vende, representando el 96% de los encuestados mientras el 4% indica no estar de acuerdo. Estos resultados reflejan una aceptación positiva por parte de los pequeños productores del cantón Chaguarpamba de destacar el maíz producido en el cantón Chaguarpamba mediante un empaque que resalte tanto el origen como la buena calidad del maíz producido en el cantón.

6.3. Matriz FODA

En base a los análisis de los resultados de las encuestas, se procede a llevar a cabo la consolidación y el análisis de la matriz FODA, que se resume en el siguiente cuadro:

Tabla 106
Matriz FODA

Análisis Interno		Análisis Externo	
Fortalezas		Oportunidades	
1. Experiencia en la siembra de maíz amarillo		1. Aumento en la producción y variedad de alimentos balanceados	
2. Terrenos que utilizan para el cultivo de maíz son aptos		2. Aumento de la producción de carne de porcino	
3. El mayor porcentaje que producen lo destinan a la comercialización		3. Aumento de la producción de cereales	
4. Alto rendimiento en producción de maíz amarillo		4. Aumento de crianza de pollos en el sector rural y urbano	
5. Maíz de calidad por su secado natural		5. Nuevos usos industriales a partir del maíz con un mercado potencial muy grande (jarabe de maíz, chicha de maíz, endulzantes,	
6. Comercialización al contado		6. Incremento de la población	
7. Cultivan el maíz en relación al calendario agrícola y lunar		7. Variedad de capacitaciones por parte de los Gobiernos Autónomos descentralizados y del MAG	
8. Utilizan semillas que producen altos rendimientos		8. Variedad de ferias agrícolas en la Provincia de Loja	
9. Amplia producción de maíz amarillo en el Cantón Chaguarpamba		9. Avance de la tecnología de comunicación e información TIC	
		10. Aumento de la oferta de semillas híbridas de maíz amarillo	
		11. Facilidad de créditos en la banca privada	
Debilidades		Amenazas	
1. Desconocimiento de estrategias de comercialización.		1. Influencia de los intermediarios en la determinación de precios.	
2. Procesos de siembra y cosecha en forma empírica		2. Falta de gestión de programas y apoyos gubernamentales por parte del Municipio del Cantón Chaguarpamba en aspectos de producción y comercialización del maíz	
3. Desconocimiento del correcto manejo de los costos de producción		3. Variación del clima causando daños en los cultivos de maíz	
4. Falta de asesoramiento en el cultivo y cosechas de maíz por parte de las entidades gubernamentales (GAD)		4. Incremento en los precios de insumos agrícolas	
5. Falta de conocimientos en procesos contables		5. Infestación en cultivo agrícolas por plagas, insectos y enfermedades con un porcentaje considerable	
6. La mayoría de los terrenos donde cultivan el maíz son arrendados		6. La sobre oferta del maíz amarillo en el mercado	
7. La mayoría de los pequeños productores tienen desconocimiento en cuanto al centro de acopio de maíz del Cantón Chaguarpamba		7. Altas tasas de interés en los créditos bancarios	
8. Costo elevado de los fertilizantes		8. Inseguridad social	
9. El precio del maíz lo pone el intermediario		9. Vías de transporte en malas condiciones	
10. No realizan publicidad en canales digitales ni en medios tradicionales		10. Altos precios por arriendos de terreno	
11. Los pequeños productores pagan altas tasas de interés por préstamos bancarios		11. Elevados costos del transporte privado para el traslado de los productos agrícolas	
12. No cuentan con clientes fijos			
13. No cuentan con Asociaciones correctamente establecidas			

Tabla 107
Estrategias FO, DO.

Fortalezas		Debilidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Experiencia en la siembra de maíz amarillo 2. Terrenos que utilizan para el cultivo de maíz son aptos 3. El mayor porcentaje que producen lo destinan a la comercialización 4. Alto rendimiento en producción de maíz amarillo 5. Maíz de calidad por su secado natural 6. Comercialización al contado 7. Cultivan el maíz en relación al calendario agrícola y lunar 8. Utilizan semillas que producen altos rendimientos 9. Amplia producción de maíz amarillo en el Cantón Chaguarpamba 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconocimiento de estrategias de comercialización. 2. Procesos de siembra y cosecha en forma empírica 3. Desconocimiento del correcto manejo de los costos de producción 4. Falta de asesoramiento en el cultivo y cosechas de maíz por parte de las entidades gubernamentales (GAD) 5. Falta de conocimientos en procesos contables 6. La mayoría de los terrenos donde cultivan el maíz son arrendados 7. La mayoría de los pequeños productores tienen desconocimiento en cuanto al centro de acopio de maíz del Cantón Chaguarpamba 8. Costo elevado de los fertilizantes 9. El precio del maíz lo pone el intermediario 10. No realizan publicidad en canales digitales ni en medios tradicionales 11. Los pequeños productores pagan altas tasas de interés por préstamos bancarios 12. No cuentan con clientes fijos 13. No cuentan con Asociaciones correctamente establecidas
Oportunidades	FO	DO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento en la producción y variedad de alimentos balanceados 2. Aumento de la producción de carne de porcino 3. Aumento de la producción de cereales 4. Aumento de crianza de pollos en el sector rural y urbano 5. Nuevos usos industriales a partir del maíz con un mercado potencial muy grande (jarabe de maíz, chicha de maíz, endulzantes, 6. Incremento de la población 7. Variedad de capacitaciones por parte de los Gobiernos Autónomos descentralizados y del MAG 8. Variedad de ferias agrícolas en la Provincia de Loja 9. Avance de la tecnología de comunicación e información TIC 10. Aumento de la oferta de semillas híbridas de maíz amarillo 11. Facilidad de créditos en la banca privada 	<p>A través de una rueda de negocios con la participación del municipio, pequeños productores y comercializadores de maíz y representantes de empresas avícolas, porcinas, y fabricantes de productos derivados del maíz amarillo, se dará a conocer el producto y su calidad. (F3, F4, O1, O2, O3, O4, O5)</p> <p>Participando en ferias agrícolas de la Provincia de Loja, los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo darán a conocer la calidad del mismo, y así se incrementará la comercialización del producto. (F5, O8)</p>	<p>Con capacitación en temas de comercialización, contables, y manejo de costos, a los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo a través de los especialistas del Municipio del Cantón Chaguarpamba. (D1, D3, D5, O7)</p> <p>Con publicidad a través de canales digitales, dar a conocer la producción de maíz amarillo de los pequeños productores y comercializadores del Cantón Chaguarpamba. (D10, O9)</p> <p>Solicitar al municipio del Cantón Chaguarpamba para que, a través del mismo, se realicen convenios con empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas y así disminuir los precios de los mismos en beneficio de los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba. (D8, O7)</p>

Tabla 108
Estrategias FA, DA.

Fortalezas		Debilidades	
<ul style="list-style-type: none"> 10. Experiencia en la siembra de maíz amarillo 11. Terrenos que utilizan para el cultivo de maíz son aptos 12. El mayor porcentaje que producen lo destinan a la comercialización 13. Alto rendimiento en producción de maíz amarillo 14. Maíz de calidad por su secado natural 15. Comercialización al contado 16. Cultivan el maíz en relación al calendario agrícola y lunar 17. Utilizan semillas que producen altos rendimientos 18. Amplia producción de maíz amarillo en el Cantón Chaguarpamba 		<ul style="list-style-type: none"> 14. Desconocimiento de estrategias de comercialización. 15. Procesos de siembra y cosecha en forma empírica 16. Desconocimiento del correcto manejo de los costos de producción 17. Falta de asesoramiento en el cultivo y cosechas de maíz por parte de las entidades gubernamentales (GAD) 18. Falta de conocimientos en procesos contables 19. La mayoría de los terrenos donde cultivan el maíz son arrendados 20. La mayoría de los pequeños productores tienen desconocimiento en cuanto al centro de acopio de maíz del Cantón Chaguarpamba 21. Costo elevado de los fertilizantes 22. El precio del maíz lo pone el intermediario 23. No realizan publicidad en canales digitales ni en medios tradicionales 24. Los pequeños productores pagan altas tasas de interés por préstamos bancarios 25. No cuentan con clientes fijos 26. No cuentan con Asociaciones correctamente establecidas 	
Amenazas	FA	DA	
<ul style="list-style-type: none"> 1. Influencia de los intermediarios en la determinación de precios. 2. Falta de gestión de programas y apoyos gubernamentales por parte del Municipio del Cantón Chaguarpamba en aspectos de producción y comercialización del maíz 3. Variación del clima causando daños en los cultivos de maíz 4. Incremento en los precios de insumos agrícolas 5. Infestación en cultivo agrícolas por plagas, insectos y enfermedades con un porcentaje considerable 6. La sobre oferta del maíz amarillo en el mercado 7. Altas tasas de interés en los créditos bancarios 8. Inseguridad social 9. Vías de transporte en malas condiciones 10. Altos precios por arriendos de terreno 11. Elevados costos del transporte privado para el traslado de los productos agrícolas 	<p>Solicitar al municipio del Cantón Chaguarpamba para que mejore las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo y así facilitar el traslado del maíz a las ciudades aledañas para su comercialización. (F9, A9)</p>	<p>Creación de una asociación maicera con los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba con la finalidad de mejorar las actividades productivas, comerciales y el precio justo en la venta del maíz amarillo. (D13, A1)</p> <p>Con asesoramientos en cuanto a cultivos y cosechas de maíz, a través del Municipio del Cantón Chaguarpamba, los pequeños productores mejorarán la producción y la calidad del maíz amarillo. (D4, A2)</p>	

6.4. Propuesta de los Objetivos Operacionales

Tabla 109
Objetivos Operacionales

Objetivo	Objetivos Operacionales
Objetivo 1	Proponer la creación de una asociación maicera con los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba con la finalidad de mejorar las actividades productivas, comerciales y el precio justo en la venta del maíz amarillo.
Objetivo 2	Elaboración de un plan de capacitación en temas de comercialización, contables, y manejo de costos, para los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo, aprovechando los especialistas del municipio del Cantón Chaguarpamba.
Objetivo 3	Realización de una rueda de negocio para dar a conocer la calidad del maíz amarillo, con la participación de los pequeños productores y comercializadores de maíz del Cantón Chaguarpamba con los representantes de las empresas avícolas, porcinas, y fabricantes de productos derivados del maíz con la finalidad de incrementar la comercialización.
Objetivo 4	Desarrollo de un plan publicitario para dar a conocer la producción y comercialización de maíz amarillo de los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba, utilizando canales digitales.
Objetivo 5	Participación en ferias agrícolas de la Provincia de Loja, y así dar a conocer la calidad del maíz amarillo a la demanda potencial, con la participación de los pequeños productores y comercializadores de maíz, con la finalidad de incrementar las ventas.
Objetivo 6	Realizar convenios a través del municipio del cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja con empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas con la finalidad de disminuir el precio de los mismos, en beneficio de los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba.
Objetivo 7	Desarrollar un plan de asesoramiento en cuanto a cultivos y cosechas de maíz, a través del Municipio del Cantón Chaguarpamba, a los pequeños productores con el propósito de mejorar la producción y la calidad del maíz amarillo.
Objetivo 8	Realizar un plan para el mejoramiento de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo con la participación del municipio del Cantón Chaguarpamba con la finalidad de facilitar el traslado del maíz a las ciudades aledañas para su comercialización.

7. Discusión

Propuesta del Plan Operativo para los Pequeños Productores y Comercializadores de Maíz Amarillo del Cantón Chaguarpamba.

Objetivo Operacional Nro. 1

Proponer la creación de una asociación maicera con los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba con la finalidad de mejorar las actividades productivas, comerciales y el precio justo en la venta del maíz amarillo.

Problema. En base a los resultados obtenidos de la recolección de datos se evidenció, la ausencia de una asociación maicera legalmente constituida, sumado a ello la influencia de los intermediarios en la determinación de precios.

Meta. Crear la asociación maicera durante los próximos 6 meses.

Estrategia. Establecer la asociación maicera en conformidad con el estatuto de organización del sector agropecuario a través del Acuerdo Ministerial No. 136 (MT-045-03-05), a fin de fortalecer más colaboración entre productores y comercializadoras para la promoción del desarrollo sostenible del sector.

Táctica. Para la constitución de la asociación se llevarán a cabo a través de las siguientes gestiones:

- Inscripción en el Registro de la propiedad, cumpliendo con los requisitos legales establecidos.
- Acta Fundacional, para establecer de manera formal la creación de la asociación.
- Identificación de socios, lo cual incluye la denominación de la asociación, la aprobación de los estatutos y el otorgamiento del acta donde consten firmas de los representantes.
- Estatutos: Documento en el que se especifican las reglas fundamentales del funcionamiento de una asociación, fines y actividades de la creación de la misma, derechos y obligaciones de los socios, regímenes de administración, contabilidad y documentación.

Políticas.

- El pequeño productor no debe estar afiliado a otra asociación de la misma naturaleza.
- El grupo gestor o presidente provisional interesado en formar la asociación deberá presentar solicitud a la Asamblea Nacional para promoverse como asociación.
- Una delegación de la asociación será responsable de verificar que cumplan los requisitos legales pertinentes.
- Un delegado de la asociación deberá asistir a la asamblea de la constitución si reúne los requisitos establecidos.
- Testimonio de escritura pública de constitución.
- Incluyendo la solicitud de inscripción, el acta deberá contener los estatutos respectivos y membresía de los asociados. En el caso de presentar observaciones en la revisión de este documento, se devolverá para su respectiva corrección; de no haber observaciones se da por admitida la documentación respectiva para su aprobación y publicación en el diario oficial, una única ocasión.
- La convocatoria se realizará mediante llamadas telefónicas y redes sociales, para asegurar la máxima participación y difusión.
- La reunión de los pequeños productores que serán parte de una asociación maicera se realizará en la sala de reuniones del mercado municipal del Cantón Chaguarpamba.
- Las reuniones se realizarán los fines de semana específicamente los días sábados en el horario de 18 h a 20 h.
- El número mínimo requerido para formar la asociación es de 20 pequeños productores de maíz amarillo.

Tiempo de duración. La creación de la asociación maicera tendrá la duración de 6 meses.

Presupuesto. El presupuesto en el primer año asciende a 790,00 \$ dólares.

Tabla 110
Presupuesto Objetivo 1

Detalle	Cantidad	Referencia	Valor Unitario	Valor Anual
Asesoría legal y trámites.		Abogado	700,00 \$	700,00 \$
Refrigerio	50	Sándwiches con refresco	1,00 \$	50,00 \$
Transporte	4	Fletes	10,00 \$	40,00 \$
Total				790,00 \$

Financiamiento. El proceso para la creación de la asociación maicera será financiado en su totalidad por los pequeños productores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba.

Responsable. Pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba.

Resultados esperados.

- Fortalecer el sector de los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo.
- Mejorar las actividades productivas a través de prácticas agrícolas sostenibles y eficientes, el sistema de comercialización y el precio justo en la venta del maíz amarillo.
- Mejorar la competitividad y participación de los pequeños productores de maíz en el mercado, a través de la implementación de estrategias que promuevan su posicionamiento y la calidad del producto.
- Identificar y aprovechar nuevas oportunidades de mercado, mediante un análisis estratégico que identifique las demandas específicas, facilitando la diversificación de la oferta de los pequeños productores de maíz.

Tabla 111
Matriz del objetivo Nro. 1

Objetivo Operacional Nro. 1				
Proyecto	Meta	Estrategia	Presupuesto y responsables	Tiempo de duración
Para la constitución de la asociación se llevarán a cabo a través de las siguientes gestiones: Inscripción en el Registro de la propiedad, cumpliendo con los requisitos legales establecidos. Acta Fundacional, para establecer de manera formal la creación de la asociación.	Crear la asociación maicera durante los próximos 6 meses.	Establecer la asociación maicera en conformidad con el estatuto de organización del sector agropecuario a través del Acuerdo Ministerial No. 136 (MT-045-03-05), a fin de fortalecer más colaboración entre productores y comercializadoras para la promoción del desarrollo sostenible del sector.	El presupuesto en el primer año asciende a 790,00 \$ dólares. Los responsables son los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba.	La creación de la asociación maicera tendrá la duración de 6 meses.

Identificación de socios, lo cual incluye la denominación de la asociación, la aprobación de los estatutos y el otorgamiento del acta donde consten firmas de los representantes.

Nota: Investigación Directa

Objetivo Operacional Nro. 2

Elaboración de un plan de capacitación en temas de comercialización, contables, y manejo de costos, para los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo, aprovechando los especialistas del municipio del Cantón Chaguarpamba.

Problema. Una vez recolectada la información, se determinó que los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba no llevan un registro contable de los costos que conlleva la producción del maíz, sumado a ello no tienen conocimiento de estrategias de comercialización, siendo un factor clave para maximizar la rentabilidad de la producción de maíz.

Meta. En siete meses del 2024 estarán los pequeños productores totalmente capacitados en temas de comercialización, contables, y manejo de costos.

Estrategia. Desarrollo de un programa de capacitación integral y eficiente enfocado en proporcionar los conocimientos relacionados a la comercialización, contables y manejo de costos, a los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba, a fin de garantizar la adquisición de conocimientos que potencien la competitividad en el sector agrícola.

Tácticas. Se capacitará con técnicos especializados en cada uno de los temas necesarios, mismo que lo realizará por medio del municipio del Cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja.

Políticas.

- La convocatoria se realizará a través de redes sociales, y llamadas telefónicas, con al menos 15 días de anticipación.
- Las capacitaciones se realizarán durante el mes de septiembre, con una duración de dos horas.
- El lugar para la realización de las capacitaciones será el centro de acopio del Cantón Chaguarpamba.
- El municipio del Cantón Chaguarpamba proporcionará una capacitación al año.
- El costo total de la capacitación será cubierto exclusivamente por el municipio, para garantizar el acceso gratuito a la formación de los participantes.

- Los responsables de cubrir los gastos de transporte serán los pequeños productores de maíz.

Tiempo de duración. El presente plan de capacitación tendrá una duración de cuatro semanas, dos horas semanales (cada viernes de 15 pm a 17 pm).

Presupuesto. El presupuesto para la capacitación asciende a 264,00 \$ dólares.

Tabla 112
Presupuesto Objetivo 2

Detalle	Cantidad	Detalle	Valor Unitario	Valor Anual
Esferográficos	50	Color azul	0,40 \$	20,00 \$
Folletos de apoyo	50		2,00 \$	100,00 \$
Transporte	4	Fletes	10,00 \$	40,00 \$
Refrigerio	50	Sándwiches con refresco	1,00 \$	50,00 \$
Resma de papel	1		4,00 \$	4,00 \$
Arreglo del local	1		50,00 \$	50,00 \$
Total				264,00 \$

Financiamiento: El desarrollo de las capacitaciones será financiado por el municipio del Cantón Chaguarpamba y los pequeños productores de maíz amarillo.

Responsable: Municipio del Cantón Chaguarpamba.

Resultados esperados: Administrar adecuadamente las finanzas.

Los pequeños productores podrán llevar registros contables adecuados, los cuales permitirán tener un control de ingresos y gastos.

Los pequeños productores podrán gestionar de manera eficiente los recursos disponibles como el tiempo, la mano de obra y los insumos maximizando la productividad y rentabilidad en la producción del maíz.

Tabla 113*Matriz del objetivo Nro. 2*

Objetivo Operacional Nro. 2				
Proyecto	Meta	Estrategia	Presupuesto y responsables	Tiempo de duración
Se capacitará con técnicos especializados en cada uno de los temas necesarios, mismo que lo realizará por medio del municipio del Cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja.	En siete meses del 2024 estarán los pequeños productores totalmente capacitado en temas de comercialización, contables, y manejo de costos.	Desarrollo de un programa de capacitación integral y eficiente enfocado en proporcionar los conocimientos relacionados a la comercialización, contables y manejo de costos, a los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba, a fin de garantizar la adquisición de conocimientos que potencien la competitividad en el sector agrícola.	El presupuesto para la capacitación asciende a 264,00 \$ dólares. El responsable es el Municipio del Cantón Chaguarpamba.	El presente plan de capacitación tendrá una duración de cuatro semanas, dos horas semanales (cada viernes de 15 pm a 17 pm).

Objetivo Operacional Nro. 3

Realización de una rueda de negocio para dar a conocer la calidad del maíz amarillo, con la participación de los pequeños productores y comercializadores de maíz del Cantón Chaguarpamba con los representantes de las empresas avícolas, porcinas, y fabricantes de productos derivados del maíz con la finalidad de incrementar la comercialización.

Problema. A través de la recolección de datos se pudo apreciar que los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba no cuentan con una suficiente gama de clientes para la venta del producto que producen.

Meta. Incrementar las ventas en un 15% durante el transcurso del presente año.

Estrategia. Establecer acuerdos comerciales con nuevos clientes para establecer relaciones sólidas y beneficiosas.

Táctica.

- Participación de los pequeños productores en la rueda de negocios.
- Distribución de folletos y carteles con información del producto, que detallen las características y beneficios de manera clara y concisa.

Políticas.

- La convocatoria para eventos y actividades se realizará a través de redes sociales, y llamadas telefónicas, para garantizar la amplia difusión.
- La rueda de negocios se desarrollará una vez al año, en el transcurso del mes de octubre, en el salón social del mercado municipal del Cantón Chaguarpamba.
- La reunión formal contará con la participación de un aproximado de 20 empresas, lo que brindará una variedad de oportunidades de negocio.
- En la rueda de negocios se realizará la demostración del producto, que permita a los participantes conocer la excelente calidad del maíz.

Tiempo de duración. La presente rueda de negocios tendrá una duración de tres horas a partir de las 9 am hasta las 12 pm.

Presupuesto.

El presupuesto en el primer año asciende a 190,00 \$ dólares.

Tabla 114*Presupuesto Objetivo 3*

Detalle	Cantidad	Detalle	Valor unitario	Valor anual
Folletos	20		0,50 \$	50,00 \$
Carteles	5		3,00 \$	15,00 \$
Almuerzos	20		3,00 \$	60,00 \$
Bocaditos	5	Paquetes de bizcotelas	3,00 \$	15,00 \$
Transporte	4	Fletes	10,00 \$	40,00 \$
Documentación	20	Actas	0,50 \$	10,00 \$
Total				190,00 \$

Financiamiento. El desarrollo de la rueda de negocios será financiado en su totalidad por el municipio del Cantón Chaguarpamba.

Responsable. Municipio del Cantón Chaguarpamba.

Resultados esperados.

- Establecer relaciones comerciales con nuevos clientes, lo que incrementará las oportunidades de venta.
- Identificación de nuevos mercados.
- Desarrollo de alianzas estratégicas a largo plazo con socios clave para generar oportunidades de crecimiento.

Tabla 115*Matriz del objetivo Nro. 3*

Objetivo Operacional Nro. 3				
Proyecto	Meta	Estrategia	Presupuesto y responsables	Tiempo de duración
Participación de los pequeños productores en la rueda de negocios. Distribución de folletos y carteles con información del producto, que detallen las características y beneficios de manera clara y concisa.	Incrementar las ventas en un 15% durante el presente año.	Establecer acuerdos comerciales con nuevos clientes para establecer relaciones sólidas y beneficiosas.	El presupuesto en el primer año asciende a 190,00 \$ dólares. El responsable es el Municipio del Cantón Chaguarpamba.	El presente plan de capacitación tendrá una duración de cuatro semanas, dos horas semanales (cada viernes de 15 pm a 17 pm).

Objetivo Operacional Nro. 4

Desarrollo de un plan publicitario para dar a conocer la producción y comercialización de maíz amarillo de los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba, utilizando canales digitales.

Problema. Una vez efectuado el análisis FODA de los pequeños productores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba se determinó que no se realizan actividades de publicidad en canales digitales ni en medios tradicionales.

Meta. Se pretende que, con el plan publicitario, los pequeños productores de maíz amarillo incrementen su participación en el mercado y aumenten sus ventas en un 5% en cada cosecha.

Estrategia. Dar a conocer el producto (maíz amarillo) a través de canales digitales y radio del Cantón Chaguarpamba, generando mayor visibilidad del producto aumentando el número de clientes.

Tácticas.

- A través de las redes sociales Instagram y Facebook para establecer contacto directo con los clientes y una vía eficaz para promocionar el producto.
- A través de la frecuencia 104.1 FM, de la radio cantonal que tiene un alcance a nivel local y digital.

Políticas.

- Creación de contenido publicitario creativo, y con mensajes persuasivos para dar a conocer el producto de maíz amarillo.
- Las publicaciones en las redes sociales se realizarán de manera regular, con una frecuencia de dos veces por semana, publicadas a las 17 pm.
- La publicidad tendrá una duración de 15 segundos, con una repetición de 15 veces al día.

Tiempo de duración: El desarrollo del plan publicitario tendrá una duración de 2 meses.

Presupuesto: El presupuesto en el primer año asciende a 90,00 \$ dólares.

Tabla 116 Presupuesto Objetivo 4

Detalle	Cantidad	Detalle	Tiempo de duración	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Creación de las cuentas en redes sociales.	2			00,00 \$	00,00 \$	00,00 \$
Creación de contenido en cuenta oficial de Facebook e Instagram.	8	Valor unitario por contenido		10,00 \$	80,00 \$	80,00 \$
Creación de contenido publicidad para radio.		Un solo contenido	30 segundos	10,00 \$	10,00 \$	10,00 \$
Total						90,00 \$

Nota: Investigación Directa

Financiamiento: El desarrollo del plan publicitario será financiado en su totalidad por los pequeños productores y comercializadores del Cantón Chaguarpamba.

Responsable: Los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba

Resultados esperados:

- Incremento de la participación activa en las redes sociales para atraer un mayor número de clientes interesados en la adquisición del maíz.
- Así mismo, se logrará una interacción más sólida con proveedores de insumos agrícolas con las mejores opciones para los pequeños agricultores.
- Darse a conocer como pequeños productores de maíz amarillo.

Tabla 117*Matriz del objetivo Nro. 4*

Objetivo Operacional Nro. 4				
Proyecto	Meta	Estrategia	Presupuesto y responsables	Tiempo de duración
Publicidad a través de las redes sociales Instagram y Facebook para establecer contacto directo con los clientes y una vía eficaz para promocionar el producto. Publicidad a través de la frecuencia 104.1 FM, de la radio cantonal que tiene un alcance a nivel local y digital.	Se pretende que, con el plan publicitario, los pequeños productores de maíz amarillo incrementen su participación en el mercado y aumenten sus ventas en un 5% en cada cosecha.	Dar a conocer el producto (maíz amarillo) a través de canales digitales y radio del Cantón Chaguarpamba, con el fin de ampliar la visibilidad del producto y aumentar el número de clientes potenciales.	El presupuesto en el primer año asciende a 90,00 \$ dólares. Los responsables son los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba.	El desarrollo del plan publicitario tendrá una duración de 2 meses.

Nota: Investigación Directa.

Objetivo Operacional Nro. 5

Participación en ferias agrícolas de la Provincia de Loja, y así dar a conocer la calidad del maíz amarillo a la demanda potencial, con la participación de los pequeños productores y comercializadores de maíz, con la finalidad de incrementar las ventas.

Problema: Una vez recolectada la información, se determinó que los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba no han participado en ferias agrícolas, desaprovechando las ferias agropecuarias desarrolladas en la Provincia de Loja para exponer la excelente calidad de maíz que se cultiva en el Cantón.

Meta: Aumentar la participación de los pequeños productores en el mercado local y provincial en un 10%.

Estrategia: Establecer nuevos contactos comerciales con clientes, compradores, intermediarios, empresas para el fortalecimiento de la presencia en el mercado e incremento de las ventas.

Táctica:

- Exposición de los productos a través de la participación activa y exposición de los productos en un stand atractivo y adecuado durante eventos y ferias relevantes dentro del sector.

Políticas:

- La convocatoria se realizará a través de redes sociales, y llamadas telefónicas para asegurar una amplia participación y difusión
- Se participará en todas las ferias que posibiliten la comercialización del maíz amarillo.
- Se elegirá cuatro representantes para que participen en ferias agrícolas, y comercialicen el maíz de todos los pequeños productores.
- Se elaborarán folletos y carteles, con información detallada sobre el maíz amarillo, destacando sus usos y beneficios.
- Se diseñará tarjetas de presentación para cada uno de los pequeños productores donde conste el nombre, dirección y número telefónico, misma que permita la comunicación con los posibles clientes potenciales que deseen comprar el producto.

- Durante los días de la feria se expondrá en un stand el producto (maíz amarillo).

Tiempo de duración: La duración de la feria agrícola.

Presupuesto: El presupuesto para la participación en las ferias agrícolas, asciende a 130,00 \$ dólares.

Tabla 118
Presupuesto Objetivo 5

Detalle	Cantidad	Referencia	Valor unitario	Valor anual
Transporte	4		5,00	20,00
Folletos	100		0,50 \$	50,00\$
Carteles	5		3,00 \$	15,00\$
Tarjetas de presentación	300	Cada ciento cuesta 15,00 \$	15,00 \$	45,00\$
Total				130,00\$

Nota:

Financiamiento: La participación en la feria agrícola será financiada en su totalidad por los pequeños productores y comercializadores del Cantón Chaguarpamba.

Responsable: Pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba

Resultados esperados:

- Establecer relaciones comerciales con nuevos clientes fundamental para el crecimiento del sector agrícola a nivel cantonal.
- Incremento de las ventas de la producción de maíz amarillo.
- Promocionar los productos de los pequeños productores de maíz amarillo, destacando el origen y su contribución al desarrollo de la economía.
- Reconocimiento a nivel local y nacional de la excelente calidad de maíz amarillo cultivado en el Cantón Chaguarpamba.

Tabla 119*Matriz del objetivo Nro. 5*

Objetivo Operacional Nro. 5				
Proyecto	Meta	Estrategia	Presupuesto y responsables	Tiempo de duración
Exposición de los productos a través de la participación activa y exposición de los productos en un stand atractivo y adecuado durante eventos y ferias relevantes dentro del sector.	Aumentar la participación de los pequeños productores en el mercado local y provincial en un 10%.	Establecer nuevos contactos comerciales con clientes, compradores, intermediarios, empresas para el fortalecimiento de la presencia en el mercado e incremento de las ventas.	El presupuesto para la participación en las ferias agrícolas, asciende a 130,00 \$ dólares. Los responsables son los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba	La duración de la feria agrícola.

Nota: Investigación Directa

Objetivo Operacional Nro. 6

Realizar convenios a través del municipio del cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja con empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas con la finalidad de disminuir el precio de los mismos, en beneficio de los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba.

Problema: En base a los resultados de la recolección de datos se logró establecer que los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba adquieren los fertilizantes e insumos agrícolas a precios altos.

Meta: Obtener rebajas en un 5% en los precios de los fertilizantes e insumos agrícolas.

Estrategia: Ejecutar convenios con empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas, para la adquisición de estos productos a un precio más favorable.

Táctica:

- A través de un representante del municipio del cantón Chaguarpamba, el cual gestionará con la prefectura de la provincia de Loja, para que este último formalice los acuerdos mediante contratos escritos en donde se especifique los derechos y obligaciones de las partes beneficiarias.

Políticas:

- Se deberá dar preferencia a empresas provinciales y nacionales (empresa que da la mejor oferta), que cumplan con los requisitos necesarios y que estén prestos a realizar el convenio.
- Se negociarán a precios justos para los fertilizantes e insumos agrícolas.
- En el convenio se establecerán los acuerdos, compromisos y beneficios para las empresas y los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba.
- El representante del municipio del cantón Chaguarpamba representará a los pequeños productores y será quien promueve el convenio ante la prefectura de la provincia de Loja y las empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas

Tiempo de duración: El convenio se llevará a cabo en el transcurso del año 2024.

Presupuesto: El presupuesto para la realización de convenios a través del municipio del cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja con empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas en el primer año asciende a 25,00 \$ dólares.

Tabla 120
Presupuesto Objetivo 6

Detalle	Cantidad	Detalle	Valor Unitario	Valor Anual
Asesoría legal	1		25,00 \$	25,00 \$
Total				25,00 \$

Financiamiento. La realización de los convenios será financiada por los pequeños productores de maíz amarillo, municipio del cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja.

Responsable. Pequeños productores y comercializadores de maíz del Cantón Chaguarpamba, municipio del Cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja.

Resultados esperados.

- Establecer convenios con empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas.
- Adquisición de fertilizantes e insumos agrícolas a un menor precio.
- Reducir los costos de producción del maíz amarillo, y aumentar la rentabilidad.
- Facilitar el acceso de los pequeños productores a los fertilizantes e insumos agrícolas, de manera oportuna, incrementando el rendimiento de los cultivos de maíz amarillo.

Tabla 121
Matriz del objetivo Nro. 6

Objetivo Operacional Nro. 6				
Proyecto	Meta	Estrategia	Presupuesto y responsables	Tiempo de duración
A través de un representante del municipio del cantón Chaguarpamba, el cual gestionará con la prefectura de la provincia de	Obtener rebajas en un 5% en los precios de los fertilizantes e insumos agrícolas.	Ejecutar convenios con empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas, para la adquisición de estos productos a un precio más favorable.	El presupuesto para la realización de convenios a través del municipio del cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja con empresas	El convenio se llevará a cabo en el transcurso del año 2024.

Loja, para que este último formalice los acuerdos mediante contratos escritos en donde se especifique los derechos y obligaciones de las partes beneficiarias.

comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas en el primer año asciende a 25,00 \$ dólares.
Los responsables serán los pequeños productores y comercializadores de maíz del Cantón Chaguarpamba, municipio del Cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja.

Objetivo Operacional Nro. 7

Desarrollar un plan de asesoramiento en cuanto a cultivos y cosechas de maíz, a través del Municipio del Cantón Chaguarpamba, a los pequeños productores con el propósito de mejorar la producción y la calidad del maíz amarillo.

Problema. Según la recolección de datos evidenció que los pequeños productores de maíz amarillo no han sido partícipes de asesoramientos en cuanto a temas de cultivos y cosechas de maíz.

Meta. En 11 meses del 2024 estarán los pequeños productores totalmente capacitado en temas de manejo del cultivo de maíz amarillo, aumentando la productividad y competitividad del producto.

Estrategia. Ejecución de talleres de capacitación sobre temas relacionados con la producción, manejo de cultivos, control de plagas y mejora de la calidad de los granos, estos talleres serán facilitados por el municipio del Cantón Chaguarpamba.

Táctica. Para el desarrollo de los talleres de capacitación se contará con la participación activa del técnico especialista designado por el municipio del Cantón Chaguarpamba.

Políticas.

- La convocatoria se realizará mediante llamadas telefónicas y redes sociales, para garantizar la amplia participación de los interesados.
- El asesoramiento se desarrollará una vez al año durante el mes de noviembre, previo al inicio del proceso de siembra del maíz amarillo, el mismo que tendrán una duración de dos horas.
- El asesoramiento se realizará en el salón social del mercado municipal del Cantón Chaguarpamba, a fin de proporcionar un espacio adecuado y accesible para la realización de la misma.
- Se realizará un registro detallado con los nombres completos y firmas de los pequeños productores de maíz que han recibido el asesoramiento, para tener una documentación que respalde la participación en estas actividades de capacitación.

Tiempo de duración. El asesoramiento para cultivos de maíz amarillo tendrá la duración de 3 horas.

Presupuesto. El presupuesto para el desarrollo del plan de asesoramiento asciende a 260,00 dólares.

Tabla 122
Presupuesto Objetivo 7

Detalle	Cantidad	Detalle	Valor unitario	Valor anual
Esferográficos	50	Color azul	0,40 \$	20,00 \$
Folletos de apoyo	50		2,00 \$	100,00 \$
Transporte	4	Fletes	10,00 \$	40,00 \$
Refrigerio	50	Sándwiches con refresco	1,00 \$	50,00 \$
Arreglo del local	1		50,00 \$	50,00 \$
Total				260,00 \$

Financiamiento. El desarrollo del asesoramiento será financiado en su totalidad por el municipio del Cantón Chaguarpamba.

Responsable. Municipio del Cantón Chaguarpamba.

Resultados esperados.

- Implementación de estrategias efectivas para el control de plagas y enfermedades reduciendo las pérdidas agrícolas y garantizando la salud y productividad de los cultivos de maíz amarillo.
- Brindar apoyo y orientación a los pequeños productores en cuanto al cumplimiento de las normativas y estándares de calidad y seguridad alimentaria establecidos, para asegurar los requisitos de orden legal y sanitario.

Tabla 123
Matriz del Objetivo Nro. 7

Objetivo Operacional Nro. 7				
Proyecto	Meta	Estrategia	Presupuesto y responsables	Tiempo de duración
Para el desarrollo de los talleres de capacitación se contará con la participación	En 11 meses del 2024 estarán los pequeños productores totalmente capacitado en	Ejecución de talleres de capacitación sobre temas relacionados con la producción,	El presupuesto para el desarrollo del plan de asesoramiento asciende a	El asesoramiento para cultivos de maíz amarillo tendrá la

activa del técnico especialista designado por el municipio del Cantón Chaguarpamba.	temas de manejo del cultivo de maíz amarillo, aumentando la productividad y competitividad del producto.	manejo de cultivos, control de plagas y mejora de la calidad de los granos, estos talleres serán facilitados por el municipio del Cantón Chaguarpamba.	260,00 \$ dólares. El responsable es el Municipio del Cantón Chaguarpamba.	duración de 3 horas.
---	--	--	---	----------------------

Objetivo Operacional Nro. 8

Realizar un plan para el mejoramiento de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo con la participación del municipio del Cantón Chaguarpamba con la finalidad de facilitar el traslado del maíz a las ciudades aledañas para su comercialización.

Problema. De acuerdo a la recolección de datos se logró identificar que las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo se encuentran en malas condiciones dificultando el traslado del maíz a las ciudades aledañas para su comercialización.

Meta. Reducir en un 5% los costos de transporte al mejorar las vías de acceso que conectan los sectores de producción y comercialización del maíz amarillo.

Estrategia. Gestionar labores de reparación, limpieza, y mantenimiento de las vías agrícolas de cada parroquia, para mejorar la infraestructura vial y facilitar el transporte de la producción agrícola.

Táctica. A través de la entrega de un oficio impreso al municipio del Cantón Chaguarpamba en donde se solicite la mejora de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo.

Políticas.

- El mantenimiento de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo, se realizarán dos veces al año, programadas para el mes de junio y diciembre, lo cual garantizará las condiciones óptimas para el acceso durante los periodos de producción y cosecha.
- Las solicitudes para la mejora de las vías, se realizarán por personal capacitado en el tema, para asegurar un enfoque profesional y técnico en la gestión de obras de infraestructura.
- La entrega de los documentos se realizará de manera presencial durante los días y horas laborables.
- El presupuesto que incluye el mejoramiento de las vías de acceso será asumido en su totalidad por el municipio del Cantón Chaguarpamba.

Tiempo de duración. El plan para el mejoramiento de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización se desarrollará en los meses de junio y diciembre del año 2024.

Financiamiento. El presupuesto para el desarrollo del plan para el mejoramiento de las vías será financiado en su totalidad por el municipio del cantón Chaguarpamba.

Presupuesto. El presupuesto para el desarrollo del plan para el mejoramiento de las vías asciende a 300 000,00 \$ dólares.

Tabla 124
Presupuesto Objetivo 8

Detalle	Cantidad	Detalle	Valor unitario	Valor anual
Presupuesto para el desarrollo del plan para el mejoramiento de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo.	2		150 000,00 \$	300 000,00 \$
Total				300 000,00 \$

Nota: el presupuesto total ha sido proporcionado por el Municipio del Cantón Chaguarpamba.

Responsable. Municipio del cantón Chaguarpamba.

Resultados esperados.

- Vías en óptimas condiciones que permitan el traslado eficiente del maíz a las ciudades cercanas para su comercialización.
- Disminución significativa del tiempo y costos asociados al transporte del maíz con una cadena de suministro más eficiente, permitiendo una logística más ágil y rentable.
- Reducción de pérdidas y daños en la calidad del maíz amarillo durante el transporte ya que las vías en su estado óptimo ayudan a evitar riesgos para la integridad del producto.

Tabla 125*Matriz del objetivo Nro. 8*

Objetivo Operacional Nro. 8				
Proyecto	Meta	Estrategia	Presupuesto y responsables	Tiempo de duración
A través de la entrega de un oficio impreso al municipio del Cantón Chaguarpamba en donde se solicite la mejora de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo.	Reducir en un 5% los costos de transporte al mejorar las vías de acceso que conectan los sectores de producción y comercialización del maíz amarillo.	Gestionar labores de reparación, limpieza, y mantenimiento de las vías agrícolas de cada parroquia, para mejorar la infraestructura vial y facilitar el transporte de la producción agrícola.	El presupuesto para el desarrollo del plan para el mejoramiento de las vías asciende a 300 000,00 \$ El responsable es el Municipio del Cantón Chaguarpamba.	El plan para el mejoramiento de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización se desarrollará en los meses de junio y diciembre del año 2024.

Presupuesto Total del Plan Operativo.

Tabla 126

Presupuesto total del plan Operativo

Objetivos Operacionales	Costo
Proponer la creación de una asociación maicera con los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba con la finalidad de mejorar las actividades productivas, comerciales y el precio justo en la venta del maíz amarillo.	\$ 790,00
Elaboración de un plan de capacitación en temas de comercialización, contables, y manejo de costos, para los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo, aprovechando los especialistas del municipio del Cantón Chaguarpamba.	\$ 264,00
Realización de una rueda de negocio para dar a conocer la calidad del maíz amarillo, con la participación de los pequeños productores y comercializadores de maíz del Cantón Chaguarpamba con los representantes de las empresas avícolas, porcinas, y fabricantes de productos derivados del maíz con la finalidad de incrementar la comercialización.	\$ 190,00
Desarrollo de un plan publicitario para dar a conocer la producción y comercialización de maíz amarillo de los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba, utilizando canales digitales.	\$ 90,00
Participación en ferias agrícolas de la Provincia de Loja, y así dar a conocer la calidad del maíz amarillo a la demanda potencial, con la participación de los pequeños productores y comercializadores de maíz, con la finalidad de incrementar las ventas.	\$ 130,00
Realizar convenios a través del municipio del cantón Chaguarpamba y la Prefectura de la Provincia de Loja con empresas comercializadoras de fertilizantes e insumos agrícolas con la finalidad de disminuir el precio de los mismos, en beneficio de los pequeños productores y comercializadores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba.	\$ 25,00
Desarrollar un plan de asesoramiento en cuanto a cultivos y cosechas de maíz, a través del Municipio del Cantón Chaguarpamba, a los pequeños productores con el propósito de mejorar la producción y la calidad del maíz amarillo.	\$ 260,00
Realizar un plan para el mejoramiento de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo con la participación del municipio del Cantón Chaguarpamba con la finalidad de facilitar el traslado del maíz a las ciudades aledañas para su comercialización.	\$ 300.000,00
Total	\$ 301.749,00

Nota: Información obtenida de los presupuestos del desarrollo de los objetivos operacionales.

8. Conclusiones

El diagnóstico permitió conocer la situación actual que guardan los pequeños productores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba. Se evidenció un alto potencial agrícola a nivel cantonal, con agricultores que tienen una experiencia promedio de 11 años en la siembra de este cereal. Los terrenos en condiciones idóneos para su cultivo, resultando un producto de excelente calidad obtenido a través de una técnica de secado natural, y la utilización de semilla de alto rendimiento, con una producción promedio de 130 quintales por cada hectárea sembrada.

Mediante el análisis interno se estableció que a pesar de las fortalezas que poseen los pequeños productores, los cultivos de maíz amarillo son realizados a través de un proceso de siembra y cosecha de forma empírica, a causa de la falta de asesoramiento en cultivos y cosechas de maíz por parte de las entidades gubernamentales, además la mayoría de los terrenos donde se realiza las actividades de siembra son arrendados, sumado a ello el elevado costo de los fertilizantes e insumos agrícolas, incitando a adquirir préstamos a altas tasas de interés, lo que provoca una reducción en su rentabilidad.

Los pequeños productores del Cantón Chaguarpamba, se enfrentan a diversos factores que limitan el proceso de comercialización del maíz amarillo, destacando principalmente la ausencia de una asociación maicera legalmente constituida, el desconocimiento en estrategias de comercialización y el correcto manejo de los costos de producción, por lo que venden a los intermediarios a precios inferiores a lo establecido por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, ente rector, en la fijación de precios en productos agrícola.

Por otro lado, a pesar del gran avance de la tecnología los pequeños productores no realizan publicidad a través de canales digitales ni en medios tradicionales, debido a que no poseen habilidades y destrezas para el manejo y creación de contenido publicitario.

Otra de las dificultades que limitan la venta del maíz amarillo a nivel local, son las vías de transporte en malas condiciones, que conectan con los sectores de producción y comercialización, ocasionando elevados costos del alquiler del transporte privado para el traslado de los productos agrícolas, reduciendo su margen de utilidad, haciéndoles menos competitivos frente a productores de maíz de otros cantones, donde la demanda de maíz amarillo es mayor.

Por último, se concluye, que los pequeños productores no han sido partícipes en las ferias agrícolas desarrolladas a nivel Provincial en el transcurso de los últimos años, desperdiciando la oportunidad para promocionar la excelente calidad del maíz producido en el Cantón Chaguarpamba, y lograr el establecimiento de relaciones comerciales con nuevos clientes.

9. Recomendaciones

Con la finalidad de mejorar las actividades productivas y comerciales de los pequeños productores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba, se recomienda poner en marcha las estrategias de comercialización propuestas, las mismas que han sido desarrolladas de acuerdo a las necesidades encontradas, enfocadas en el mejoramiento del proceso de comercialización del maíz amarillo y por ende aumentar la rentabilidad deseada.

Así mismo, es conveniente gestionar ante el municipio del Cantón Chaguarpamba, los asesoramientos necesarios en temas de cultivos, manejo, costos y capacitaciones en estrategias de comercialización, con la finalidad de mejorar la capacidad de negociación del pequeño productor.

De igual manera se sugiere la creación de la asociación de pequeños productores de maíz amarillo del Cantón Chaguarpamba, con la finalidad de promover el beneficio económico y social de sus integrantes, para su constitución se deberá desarrollar las gestiones y asesoría legal necesarias para la correcta constitución de la asociación maicera, con el fin de unir los esfuerzos, compartir los conocimientos y el trabajo en equipo para un mejor desarrollo sostenible.

Igualmente, es preciso recomendar la implementación del plan publicitario para la promoción de los productos a través de las redes sociales, logrando llegar a una mayor cantidad de usuarios y clientes interesados en los mismos, ya que a través de contenido atractivo se permitirá aumentar la visibilidad de los productos e incrementar la demanda.

Por otro lado, se recomienda gestionar al municipio del Cantón Chaguarpamba el cumplimiento del plan del mejoramiento de las vías que conectan con los sectores de producción y comercialización de maíz amarillo, el cual debe ser desarrollado mínimo dos veces al año para permitir el fácil traslado de los productos agrícolas a los sectores para su comercialización.

Finalmente, es necesario que los pequeños productores sean partícipes en las ferias agrícolas desarrolladas en la Provincia de Loja, de igual forma colaborar y asistir en la rueda de negocios que será realizada con la gestión del municipio del Cantón Chaguarpamba, tomando en consideración las políticas mencionadas en la propuesta, con la finalidad de establecer acuerdos comerciales con posibles clientes.

10. Bibliografía

- Agripac S.A. (s.f.). *Maíz DK-7508*. <https://bit.ly/49pN8Lu>
- Agrizon. (s.f.). *Semilla de Maíz Pioneer 4039*. <https://bit.ly/40ZWpWY>
- Agrofétil S.A. (s.f.). *Semilla Nidera*. <https://bit.ly/3FLWsM8>
- Analuisa, I. (2022). *Análisis y caracterización de la cadena de valor del maíz duro en la Provincia de Manabí, Ecuador*. [Tesis de doctorado, Universidad de Córdoba], Biblioteca Universidad de Córdoba. <https://shre.ink/2Ien>
- Barriga, J. (2023). Estudio de mercado para los productores de maíz; pequeños, medianos y grandes en el sector de Celica, Pindal y Zapotillo, período 2021. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja], Repositorio Digital UNL. <https://bit.ly/46MD4KN>
- Carrión, F., Pineda, D., y Suárez, C. (2022). Áreas geográficas de producción de maíz duro en la provincia de Loja –Ecuador. *Opuntia Brava*, 15(1), 191-194. <https://bit.ly/45BDGSP>
- Caviedes, M., Carvajal, F., y Zambrano, J. (2022). Tecnologías para el cultivo de maíz (*Zea mays*. L). *Revistas USFQ*, 14(1), 1-4. <https://shre.ink/URss>
- Chiluisa, I. (2023). Proyecto de factibilidad para la creación de un centro de acopio de maíz para la comunidad Santiago Pamba de la parroquia San Pablo de Atenas cantón San Miguel. [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo], DSpace ESPOCH. <https://shre.ink/2Ie1>
- Constitución de la República del Ecuador [Const.]. (2008). *Art 281. Art 283. [Título VI]*. Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008 (Ecuador). <https://bit.ly/3EIONaJ>
- Corporación Financiera Nacional Banca Pública. (2023). *Ficha Sectorial del cultivo de maíz*. <http://bit.ly/3R6LeJ1>
- ECUAQUIMICA S.A. (s.f.). *Semilla de Maíz Híbrido DK 7088*. <https://bit.ly/3FPz118>
- Ferrell, O., y Hartline, M. (2018). *Estrategia de marketing* (Sexta ed.). Cengage Learning.
- Franklin, B. (2007). *Auditoria Administrativa - Gestión Estratégica del Cambio* (Segunda ed.). Pearson Educación.
- Hernández, C. S. (2022). Estrategias para la comercialización de maíz (*Zeas mays* L.) criollo mejorado e híbrido en el Valle de Nochixtán, Oaxaca. [Tesis de maestría, Instituto Politécnico Nacional], CIIDIR Oaxaca. <https://bit.ly/472M1PS>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). MCGRAW-HILL.

- Herrera, B., Zapata, D., Vahos, F., y Boada, A. (2022). Fijación de precios: Estrategias que todo emprendimiento debe tener en cuenta. *Fundación Universitaria CEIPA*, 15(3), 5-13.
<https://bit.ly/3sqySf>
- Ibarra, A., Ramírez, L., Molina, J., y Zuñiga, L. (2023). Análisis de la cadena agroalimentaria del maíz en Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 8(1), 1863. <https://bit.ly/3tLZFJ1>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2010). *Acuerdo No. 134*. <https://shre.ink/2tTP>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). Boletín técnico, encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC). <https://shre.ink/UGHj>
- Juca, L., Aguirre, P., & Nervo, V. (2021). análisis económico del desarrollo del sector agropecuario e industrial en el periodo 2000-2018. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 7(1), 08-17. <https://shre.ink/URp0>
- Ley Orgánica de Regulación y Control del Mercado. (2011). *Del poder de Mercado*.
<https://shre.ink/lwSk>
- Ley orgánica del régimen de la soberanía alimentaria. (2010). *Principios Generales*.
<https://bit.ly/3MStSwn>
- Mera, J. (2023). Análisis económico de la producción y comercialización del cultivo del maíz (*Zea mays* L.) en la parroquia San Isidro, provincia de Manabí. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil], Red de Repositorios Latinoamericanos.
<https://bit.ly/47N17vW>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2017). *Productores maiceros de Loja se benefician de centros de acopio*. <https://shre.ink/UG5u>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2022). *Información Productiva Territorial*.
<https://bit.ly/470mzuf>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2022). *Productores maiceros acceden a créditos*.
<https://shre.ink/UG5p>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). MAG oficializa en 16,33 dólares el precio mínimo de sustentación del maíz duro. <https://bit.ly/44CwnsL>
- Montoya, M. (2010). *Estudio de comercialización de maíz duro en la Sierra, centro norte del Ecuador*. [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana , Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana]. <https://bit.ly/3FAb0OS>

- Mora, J. (Marzo de 2019). *Estudio de Mercado “Maíz Amarillo Duro”*. Superintendencia de Competencia Económica. <https://shre.ink/2IUm>
- Ramírez , M. (2015). *Tendencias de innovación en la ingeniería de alimentos* (Primera ed.). OmniaScience. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3926/oms.295>
- San Vicente , F. (2021). Evolución del Programa Global de Maíz del CIMMYT. *Archivos Académicos USFQ*, 11-12. <https://bit.ly/494de6J>
- Sumba, R., Toala, A., y García, H. (2022). Canales de comercialización en las ventas de la asociación 11 de Octubre. *Recimundo*, 6(1). <https://shre.ink/2IUS>
- Zambrano, J. (2021). Determinar los Factores Socio Económicos que inciden en la Comercialización y Producción de maíz del cantón Pindal, provincia de Loja 2020. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja], Repositorio Digital UNL. <https://bit.ly/3QcVvBt>
- Zambrano, J., Velásquez, J., Peñaherrera, D., Sangoquiza, C., Cartagena, Y., Vilacrés, E., . . . Racines, M. (2021). Guía para la producción sustentable de maíz en la Sierra ecuatoriana. *Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias*(122). <https://shre.ink/UCG9>

11. Anexos

Anexo 1. Encuesta a los pequeños productores



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DE ENCUESTA A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE MAÍZ DEL CANTÓN
CHAGUARPAMBA, PROVINCIA DE LOJA.

Estimado (a), solicito a usted de la manera más cordial, me ayude respondiendo a la siguiente encuesta, la misma que se realiza con la finalidad de analizar el proceso de comercialización del maíz en el cantón Chaguarpamba

Información general

Nombre:

Parroquia:

Número de teléfono:

Sexo:

- Masculino
- Femenino

Edad:

- De 15 – 19
- De 20 – 24
- De 25 – 29
- De 30 – 34
- De 35 – 39
- De 40 – 44
- De 45 – 49
- De 50 – 54
- De 55 – 59
- De 60 – 64

Nivel académico:

- Primaria
- Secundaria
- Bachillerato
- Carrera universitaria

Producción

¿Qué variedad de maíz cultiva?

- Maíz amarillo
- Maíz reventón
- Maíz dentado
- Maíz harinoso
- Maíz de grano dulce

¿Cuánto tiempo lleva cultivando maíz?

- De 0 de 4 años
- De 4 a 9 años
- De 10 a 14 años
- De 15 a 19 años

¿Qué tipo de semilla de maíz híbrida (mejorada) utiliza para la siembra?

- Dk 7508
- Triunfo
- Dk7088
- Nidera
- Pioneer P4039

¿Con qué frecuencia siembra el maíz?

- Cada 6 meses
- Cada año
- Cada 2 años
- Cada 3 años

¿Cuáles son los factores que influyen negativamente en su cultivo de maíz?

- Altitud
- Topografía
- Suelo
- Temperatura
- Precipitación de lluvia
- Sequías

Plagas, Insectos y Enfermedades

¿Cuál es la duración de todo el proceso de producción del maíz (preparación del suelo, siembra, fertilización, cosecha, secado, limpieza, almacenado, venta)?

- 3 - 6 meses
- 7 - 10 meses
- 11 - 14 meses

¿Aplica abonos al suelo antes de sembrar, para optimizar la producción de cultivos?

- Si
- No

Si su respuesta es positiva ¿En qué aspectos favorece esta práctica agrícola (abonar el suelo) en la producción del maíz?

- Aumento de la calidad, tamaño, y apariencia de los granos agrícolas
- Rendimientos más altos en las cosechas
- No favorece en lo absoluto
- Incremento de la resistencia a plagas y enfermedades

¿Su cultivo de maíz se ha visto afectada por insectos plagas?

- Si
- No

Durante la germinación y las primeras semanas del cultivo. ¿Qué tipos de insectos atacaron el cultivo de maíz?

- Gusano trozador (*Agrotis ipsilon*)
- Mariposa del gusano trozador
- Gusano cortador
- Gusano Cutzo (*Phyllophaga* spp)

Durante el crecimiento o desarrollo de la planta de maíz. ¿Qué tipos de insectos atacaron el cultivo de maíz?

- Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)
- Mariposa del falso cogollero (*Dargida gramminivora*)
- Gusano barrenador de la caña del maíz y mariposa adulta (*Diatraea* spp.)
- Chicharrita chupadora (*Dalbulus maidis*)
- Pulgón (*Myzus persicae*)

Durante la floración y llenado de grano. ¿Qué tipos de insectos atacaron el cultivo de maíz?

- Gusano del choclo (*Heliothis zea*) en larva y mariposa
- Mosca del choclo (*Euxesta eluta*)

¿Para el control de estos insectos que productos o insecticidas utiliza?

- Puñete

- Bala 55
- Quick
- Match 50 EC

¿Su cultivo de maíz se ha visto afectado por enfermedades?

- Si
- No

¿Qué tipos de enfermedades han afectado a su cultivo de maíz?

- Pudrición de mazorca
- Pudrición del tallo o del cogollo
- Mancha de asfalto
- Carbón del maíz
- Roya común
- Mancha foliares, tizones o lanchas
- Achaparramiento del maíz

¿Para el control de estas enfermedades qué fungicidas utiliza?

- Alto 100 SL
- Affirm
- Ceniza
- Amistar TOP
- Antracol

¿El cultivo de maíz se ha visto afectado por plagas?

- Si
- No

¿Qué tipos de plagas han afectado a sus cultivos de maíz?

- Roedores
- Aves
- Murciélagos
- Guatusas
- Ardillas
- Puerco de monte

¿Para el control de estas plagas que plaguicidas utiliza?

- Resulta imposible controlar
- Malatión
- Ratifín
- Campeón
- Creolina

¿El maíz en su almacenamiento se ha visto afectado por plagas?

- Si
- No

¿Qué tipos de plagas han afectado el maíz en almacenamiento?

- Roedores
- Gorgojo (*Pagocerus* sp)
- Gorgojo picudo del maíz (*S. zeamais*)
- Polilla o palomilla de los cereales (*Sitotroga cerealella* Olivier)

¿Para el control de estas plagas que plaguicida utiliza?

- Pastilla de fosfamina
- Malatión
- No se coloca ningún plaguicida
- Tell 50 EC

¿Cuáles son los impactos más notables cuando no se logra un control efectivo de los insectos, enfermedades y plagas en la producción del maíz?

- Disminución del desarrollo de la mazorca en las plantas
- En la calidad del maíz
- Aumento de los costos de manejo del cultivo
- Dificultades en la comercialización del maíz por no poseer la calidad esperada

¿Qué porcentaje de su cultivo de maíz suele ser afectado por insectos, enfermedades y plagas?

- Entre 1 y 5%
- Entre 6 y 10%
- Entre 11 y 15%
- Entre 16% y 20%

¿Qué tipo de riego utiliza en sus cultivos de maíz?

- Riego por acequia
- Riego por gravedad
- Riego por goteo
- Riego por aspersión
- Otros (Especificar):

¿Qué tipo de fertilización utiliza en su cultivo de maíz?

- Química
- Química y orgánica
- Orgánica

¿Cómo ha influido el aumento de los precios de los fertilizantes, en particular la urea, en su producción de maíz?

- Aumento de los costos de producción, disminuyendo la rentabilidad

- Ajuste y disminución del uso de fertilizantes, disminuyendo la calidad de la producción
- Optar por otras alternativas para reemplazar la urea y el abono
- Adquirir préstamos para la compra de los fertilizantes

¿Qué sistema de siembra emplea?

- Manual
- Mecanizada
- Manual y mecanizada

Oferta (Producto)

¿Cuál es la finalidad que persigue al momento de sembrar el maíz?

- Abastecer el consumo familiar.
- Generar ingresos a través de la venta de maíz.
- Es un negocio rentable.
- Por costumbre.
- Porque le gusta la agricultura.

¿Cuántas hectáreas de terreno utiliza usted para la producción de maíz?

- De 1 a 3 hectáreas
- De 4 a 6 hectáreas
- De 7 a 9 hectáreas
- De 10 a 12 hectáreas
- De 12 a 14 hectáreas

En promedio, ¿cuántos quintales de maíz produce por cada hectárea sembrada?

- 91 – 110q
- 111 – 130q
- 131 – 150q
- 151– 170q
- 171 – 190q

¿Qué porcentaje de su producción de maíz destina para la comercialización?

- Entre 1 y 25%
- Entre 26 y 50%
- Entre 51 y 75%
- Entre 76 y 100%

¿A partir de la semilla de maíz híbrida que utiliza para la siembra, cómo calificaría la calidad del maíz producido?

- Excelente
- Buena
- Regular

- Mala
- Muy mala

¿En qué condiciones físicas presenta el maíz al momento de la venta?

- Seco y limpio en grano
- Húmedo y con impurezas en grano
- Seco y limpio molido
- Húmedo y con impurezas molido

Tiene conocimiento de las normas de calidad del maíz para su comercialización

- Si
- No

Si su respuesta es negativa ¿Le gustaría que el municipio le brindará capacitación acerca de las normas de calidad del maíz para su venta?

- Si
- No

Precio y costo de la producción del maíz

¿Está de acuerdo con el precio oficial establecido por el Ministerio de Agricultura y ganadería del quintal de maíz amarillo (16,33 dólares) y por ello lo vende a dicho precio?

- Sí
- No

Si la respuesta es negativa, ¿A qué precio vende el quintal de maíz?

¿Cuál es la forma de pago de la venta del maíz?

- Contado
- Crédito (cuotas mensuales)
- Otros (Especificar):

¿De qué manera financia su producción de maíz?

- Capital propio
- Préstamo a instituciones públicas
- Préstamo a instituciones privadas
- Créditos informales

En caso de adquirir un préstamo, ¿A qué tasa de interés le prestan?

- 4 % - 8%
- 9% - 13%
- 14% - 18%
- 19% - 23%
- 24% - 28%

¿El terreno en el que cultiva su maíz es de su propiedad o lo arrienda?

- Propio
- Arrendado

Si su respuesta es terreno arrendado, ¿Cómo calificaría el precio de arriendo?

- Muy Alto
- Alto
- Bajo
- Muy bajo

¿Cuál es el pago promedio de un día de trabajo?

- De 10 \$ a 12 \$
- De 13 \$ a 15 \$
- De 16 \$ a 18 \$
- Mayor a 19 \$

¿Cuál es el costo promedio de producción de maíz en una hectárea de terreno?

- 800 \$ a 1000 \$
- 1001 \$ a 1300 \$
- 1301 \$ a 1500 \$
- 1501 \$ a 1700 \$
- 1701 \$ a 1900 \$

¿El proceso que realiza para el deshoje y desgranado del maíz lo realiza?

- Manualmente
- Maquinaria propia
- Alquiler
- Maquinaria prestada

Si la respuesta es maquinaria prestada ¿Qué institución le realiza la prestación de la máquina de deshoje y desgranado del maíz?

- Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales GADs
- Municipio del cantón Chaguarpamba
- Empresa privada

¿Cómo impacta la disponibilidad de maquinaria en la capacidad para preparar y comercializar el maíz de manera eficiente?

- Ahorro de tiempo
- Mayor capacidad de producción
- Conservación de la calidad
- Reducción de costos operativos (reducir la necesidad de mano de obra adicional)
- Competitividad en el mercado en términos de calidad y cantidad

El transporte para la venta del maíz es:

- Propio

- Alquilado
- Vehículo proporcionado por los Gobiernos Autónomos Descentralizados

Parroquiales GADs

- Vehículo proporcionado por el municipio del cantón Chaguarpamba

Si la respuesta es un transporte alquilado ¿Cuál es el costo del transporte del maíz?

¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta al transportar la producción del maíz para su venta?

- Costos elevados de transporte
- Problemas con la disponibilidad de transportistas
- Daños del producto durante el transporte
- Vías de transporte en malas condiciones
- Inseguridad de robos en el transporte del maíz al lugar de venta
- Cambios imprevistos en los requerimientos de los clientes (compradores del maíz)

¿Con la venta de la producción de maíz, recupera la inversión y que porcentaje de utilidad obtiene?

- Entre 1 y 25%
- Entre 26 y 50%
- Entre 51 y 75%
- Entre 76 y 100%

¿Los ingresos que percibe de la venta del maíz son suficientes para tener una vida cómoda?

- Si
- No

¿Considera que la producción de maíz es un negocio rentable?

- Si
- No

Comercialización (Plaza)

En relación con los factores que influyen en la venta del maíz amarillo, por favor, califique en qué medida las siguientes afirmaciones afectan la venta utilizando una escala del 1 al 5, donde 1 significa que el factor tiene un impacto muy bajo en la venta, 2, el factor tiene un impacto bajo en la venta, 3, el factor tiene un impacto neutro en la venta, 4, el factor tiene un impacto alto en la venta, y 5, el factor tiene un impacto muy alto en la venta.

Factores	1	2	3	4	5
Calidad del maíz					
Costos del Transporte					

Precios bajos del maíz					
Demoras en los pagos					
Aumento de la oferta del maíz					
Ausencia de programas y Apoyos por parte del municipio y Gad Parroquiales					
Ausencia de compradores de maíz en el cantón					

¿El maíz que comercializa lo hace?

En la localidad	A nivel provincial	A nivel nacional
En el cantón Chaguarpamba	Cantón Loja Cantón Catamayo Cantón Macará Cantón Paltas Cantón Zapotillo Cantón Espíndola	Cantón Balsas Cantón Manabí Cantón Guayas Cantón Los Ríos Cantón Balzar Otro, especifique:
¿A quién vende su producción de maíz?	¿A quién vende su producción de maíz?	¿A quién vende su producción de maíz?
Productores derivados del maíz Porcicultores Comerciante de maíz Tiendas Empresas avícolas Criadores de Aves de Corral	Productores derivados del maíz Porcicultores Criadores de aves de corral Comerciante de maíz Tiendas Supermercados Empresas avícolas Centro de acopio Ferias en plaza Otros (Especificar):	Productores derivados del maíz Porcicultores Criadores de aves de corral Comerciante de maíz Tiendas Supermercados Empresas avícolas Centro de acopio Ferias en plaza Otros (Especificar):

¿El o los compradores de maíz son clientes fijos?

- Si
- No

¿Cuándo vende su producción de maíz a una persona específica (intermediario), es el quien determinan el precio de compra del maíz?

- Si
- No

- A veces

Apoyos Gubernamentales

¿Tiene conocimiento acerca del centro de acopio de maíz del cantón?

- Si
- No

¿Ha utilizado los servicios que ofrece el centro de acopio?

- Si
- No

¿Qué servicios a utilizado del centro de acopio?

- Secado del maíz
- Limpieza del maíz
- Desoje y desgranado del maíz
- Almacenamiento
- Apoyo en la compra de semillas y fertilizantes

¿Ha recibido algún tipo de asesoramiento o apoyo por parte del centro de acopio?

- Si
- No

¿Si la respuesta es positiva que tipos de asesoramiento a recibido?

- Manejo apropiado del cultivo
- Selección de variedades de maíz adecuadas
- Preparación del suelo
- Prácticas de manejo del cultivo de maíz
- Prácticas de manejo postcosecha
- Formas de comercialización de maíz
- Todas las anteriores

¿Le gustaría que se le brinde asesoramiento de algún tema en específico?

- Si
- No

¿Si la respuesta es positiva que tipos de asesoramiento le gustaría recibir?

- Manejo apropiado del cultivo
- Selección de variedades de maíz adecuadas
- Preparación del suelo

- Prácticas de manejo del cultivo de maíz
- Prácticas de manejo postcosecha
- Formas de comercialización de maíz
- Maquinaria de desojado y desgranado
- Transporte
- Ayuda en la comercialización del maíz a precios justos
- Todas las anteriores

Tiene conocimiento del servicio de prestación vehículo para el transporte del maíz por parte del municipio del cantón Chaguarpamba

- Si
- No

¿Es miembro de algún tipo de asociación?

- Si
- No

Si la respuesta es positiva ¿Cuáles son los beneficios que obtiene de esta asociación?

- Apoyo en la compra de semillas y fertilizantes
- Préstamos para su cultivo de maíz
- Asistencia técnica para el cultivo de maíz
- Ayuda en la comercialización del maíz a precios justos
- Asesoramiento técnico

¿Si la respuesta es negativa le gustaría formar parte de una asociación maicera?

- Sí
- No

¿Se encuentra asegurado al (Ministerio de Agricultura y Ganadería) MAG?

- Si
- No

Si la respuesta es positiva ¿Qué beneficios adquiere por estar asegurado?

- Apoyo en la compra de semillas y fertilizantes
- Préstamos para su cultivo de maíz
- Asistencia técnica para el cultivo de maíz
- Seguro contra pérdidas en cosecha
- Ayuda en la comercialización del maíz a precios justos

Si la respuesta es negativa, ¿le gustaría afiliarse al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y en qué medida estaría dispuesto a cumplir lo siguiente? Por favor, utilice la escala del 1 al 5 para indicar su nivel de acuerdo, donde 1, significa totalmente en desacuerdo, 2, en desacuerdo, 3, neutral, 4, de acuerdo, y 5, totalmente de acuerdo.

Afirmaciones	1	2	3	4	5
Realizar el registro en el seguro del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca MAG.					
Hacer uso de los beneficios que ofrece el seguro MAG a los productores de maíz.					
Asistir a las capacitaciones otorgadas por el Municipio del cantón.					
Hacer uso de los servicios que ofrece el Municipio del cantón (Transporte y prestación de la máquina deshojadora y desgranadora).					
Dispuesto a vender su producción de maíz a empresas nacionales de productos derivados del maíz.					

En el último año ha recibido apoyo por parte del municipio del cantón Chaguarpamba

- Si
- No

¿En caso de su respuesta es positiva que tipo de apoyos ha recibido por parte del municipio del cantón Chaguarpamba?

- Apoyo en la compra de semillas y fertilizantes
- Manejo apropiado del cultivo
- Selección de variedades de maíz adecuadas
- Preparación del suelo
- Prácticas de manejo postcosecha
- Formas de comercialización de maíz
- Maquinaria de desojado y desgranado
- Transporte
- Ayuda en la comercialización del maíz a precios justos

¿Cree que recibir capacitación por parte de expertos en estrategias de producción y comercialización de maíz podría aumentar su rendimiento en la producción de maíz?

- Si
- No

Publicidad

¿Utiliza las redes sociales para promocionar su maíz? (por ejemplo, Facebook, WhatsApp, Instagram, Telegram)

- Si
- No

¿Si su respuesta es positiva que red social utiliza para promocionar su maíz?

- Facebook
- WhatsApp
- Instagram
- Telegram

¿Recibe apoyo del municipio para promocionar su maíz?

- Si
- No

Si su respuesta es negativa ¿le gustaría recibir apoyo del municipio para promocionar su maíz?

- Si
- No

¿Considera que una mayor promoción de su maíz podría ayudar a aumentar las ventas?

- Si
- No (Principio del formulario)

¿Le gustaría promocionar su maíz a través de una rueda de negocios con empresas nacionales de productos derivados del maíz?

- Si
- No

¿Le gustaría que el municipio realice constantes ferias agrícolas para que puedan exponer el maíz y con ello mejorar la comercialización?

- Si
- No

¿Le gustaría destacar su maíz frente a la competencia mediante un empaque que resalte tanto el origen como la calidad del maíz que produce y vende?

- Si
- No

Agradezco sinceramente su colaboración. Sus respuestas son valiosas para mejorar el proceso de comercialización de maíz, de los pequeños productores en el cantón Chaguarpamba.

Anexo 2. Entrevista semiestructurada al Técnico del Municipio del Cantón Chaguarpamba



Anexo 3. Aplicación de encuestas a los pequeños productores de maíz amarillo del cantón Chaguarpamba.



+

Anexo 4. *Certificación de Inglés*

Loja, 26 de mayo de 2024

Viviana Thalía Huachizaca Pugo

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS

CERTIFICA:

Que el documento aquí presente constituye una fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular titulado: “Diagnóstico y propuesta de Comercialización para los Pequeños Productores de maíz en el Cantón Chaguarpamba, Provincia de Loja”, autoría de Isabel del Carmen Uyaguari Robles con C.I. 1105392797, de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifico en honor a la verdad y autorizo a la parte interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Atentamente,



Lic. Viviana Huachizaca P.

C.I.: 1104112923

Registro Senescyt: 1031-2018-1987944

E-mail: vivianathp@gmail.com