

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA –IICA
PROGRAMA CONSORCIOS REGIONALES DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA –CRIA
CADENA Y REGIÓN: CADENA DE MAÍZ, CRIA-NORTE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

INFORME FINAL

ESTUDIO DE COMERCIALIZACIÓN DEL GRANO DE MAÍZ EN LA FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE, GUATEMALA

INVESTIGADOR PRINCIPAL ERICK JERÓNIMO MILIÁN SANTA CRUZ
INVESTIGADOR ASOCIADO LUIS FRANCISCO ARCHILA ORDOÑEZ

GUATEMALA, FEBRERO 2021





CRIA Norte, Cadena de maíz

Título

ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACIÓN DEL MAÍZ (*Zea Mays L.*)
HÍBRIDO EN LA FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE, GUATEMALA

Lic. M.A. Erick Jerónimo Milián Santa Cruz
Investigador principal

Lic. MDCT. Luis Francisco Archila Ordoñez
Investigador asociado

Cobán, Alta Verapaz, Guatemala, febrero de 2021

Este proyecto fue ejecutado gracias al apoyo financiero del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), por sus siglas en inglés. El contenido de esta publicación es responsabilidad de su (s) autor (es) y de la institución (es) a las que pertenece (n). La mención de empresas o productos comerciales no implica la aprobación o preferencia sobre otros de naturaleza similar que no se mencionan.

CRÉDITOS INSTITUCIONALES Y PERSONALES

INSTITUTO TECNOLÓGICO MAYA DE ESTUDIOS SUPERIORES

Unidad Académica # 31 de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Sr. José Ús Vicente, Presidente del Consejo Directivo

Ing. MSc Murphy Olympo Paiz Recinos, Rector

Ing. Forestal, Enrique Barahona Pereira, Director Académico

Asociaciones productoras de maíz participantes en el estudio

Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte (ADIFTRAN)

Asociación de Productores Agrícolas y sus Derivados de Ixcán (APADI)

Equipo de Investigación

Lic. M.A. Erick Jerónimo Milián Santa Cruz

(Investigador principal)

Lic. Luís Francisco Archila Ordoñez

(Investigador asociado)

Lcda. Vilma de Miranda

(Colaboradora en revisión de redacción)

Daniel G. Peinado Monroy

(Colaborador)

Juan Carlos Sis

(Colaborador)

Marvin Josué Ixtecoc Tecu

(Encuestador)

Edgar Roberto Contreras Pedroso

(Encuestador)

Andrés Cucul Caal

(Encuestador)

Carlos Abraham Hernández Ortíz

(Encuestador)

Amilcar Quib Castellanos

(Encuestador)

Alexander Anselmo Tot Sun

(Encuestador)

Administración y ejecución (CRIA – IICA)

Programa Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Ing. María Febres, Coordinadora del programa

Ing. Claudia Lucía Calderón, Monitoreo y evaluación

ACRÓNIMOS

| | |
|----------|---|
| ADIFTRAN | Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte |
| AGEXPORT | Asociación Guatemalteca de Exportadores. |
| APADI | Asociación de Productores de Granos Básicos y sus Derivados de Ixcán |
| CENMA | Central de Mayoreo de Guatemala |
| COVID-19 | Enfermedad por Coronavirus |
| CRIA | Consortios Regionales de Investigación Agropecuaria |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura |
| FONADES | Fondo Nacional de Desarrollo |
| FTN | Franja Transversal del Norte |
| ICTA | Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas |
| IICA | Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura |
| INE | Instituto Nacional de Estadística |
| MAGA | Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación |
| MBC | Margen Bruto de comercialización |
| MIMPYME | Pequeñas y medianas empresas |
| MINECO | Ministerio de Economía de Guatemala |
| PMA | Programa Mundial de Alimentos |
| PNC | Policía Nacional Civil |
| PRORURAL | Programa Nacional de Desarrollo Rural |
| SAT | Superintendencia de Administración Tributaria |
| USDA | Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América |

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|------|
| CARÁTULA | I |
| CRÉDITOS INSTITUCIONALES Y PERSONALES | V |
| ACRÓNIMOS | VI |
| INDICE | VII |
| INDICE DE TABLAS, GRÁFICAS, CRONOGRAMA Y FIGURAS | VIII |
| RESUMEN | XIII |
| ABSTRACT | XV |
| INTRODUCCIÓN | 01 |

1. MARCO TEÓRICO

| | |
|--|----|
| 1.1. Mercadeo | 06 |
| 1.2. Comercialización | 06 |
| 1.3. Mercadeo y comercialización | 06 |
| 1.4. Márgenes de comercialización | 07 |
| 1.5. Situación y comercialización del maíz | 08 |

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

| | |
|---------------------------------|----|
| 2.1. Planteamiento del problema | 11 |
|---------------------------------|----|

3. OBJETIVOS

| | |
|----------------------------|----|
| 3.1. Objetivo general | 13 |
| 3.2. Objetivos específicos | 13 |

4. METODOLOGÍA

| | |
|---|----|
| 4.1. Fase I, trabajo de campo | 15 |
| 4.2. Fase II, inmersión total en el campo | 16 |
| 4.3. Fase III, tabulación de datos | 16 |

5. RESULTADOS FINALES

| | |
|--|----|
| 5.1. Datos generales de los territorios sujetos al estudio | 19 |
| 5.2. Población (muestra) | 20 |
| 5.3. Organizaciones y/o asociaciones identificadas | 21 |
| 5.4. Productores | 23 |
| 5.5. Intermediarios | 50 |
| 5.6. Consumidores finales | 71 |

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

| | |
|--|----|
| 6.1. Organizaciones y/o asociaciones de maíz | 81 |
| 6.2. Productores de maíz | 82 |
| 6.3. Intermediarios de maíz | 87 |
| 6.4. Consumidores finales de maíz | 92 |
| 6.5. Resumiendo, los hallazgos | 95 |

7. ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN

| | |
|---|-----|
| 7.1. Propuesta integrada sobre la comercialización del maíz | 101 |
| 7.2. Propuesta comercial | 102 |

| | |
|--|-----|
| CONCLUSIONES | 107 |
| RECOMENDACIONES | 111 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 113 |
| APÉNDICES | 115 |
| Apéndice 1 Boleta A Organizaciones dedicadas a la comercialización del maíz. | 115 |
| Apéndice 2 Boleta B Productores de maíz | 117 |
| Apéndice 3 Boleta C Intermediarios/transportistas que comercializan maíz | 120 |
| Apéndice 4 Boleta D Consumidores finales del maíz | 122 |

ÍNDICE DE TABLAS

Tablas con información proporcionada por productores:

| | |
|--|----|
| 01 Tenencia de la tierra | 25 |
| 02 Cultivos temporales | 25 |
| 03 Cultivos perennes | 25 |
| 04 Área ocupada por el maíz | 26 |
| 05 Extensión de tierra arrendada | 26 |
| 06 Forma de pago de la tierra arrendada | 27 |
| 07 Uso del maíz para alimento | 27 |
| 08 Uso del maíz para alimento de animales | 28 |
| 09 Cultivo de maíz en asocio | 28 |
| 10 Menciona la calidad del maíz en la venta | 29 |
| 11 Variables sobre la calidad del maíz | 29 |
| 12 Conocimiento del costo financiero de la producción de maíz | 30 |
| 13 Ganancia por quintal de maíz | 30 |
| 14 Selección de intermediario para la venta | 31 |
| 15 Cuenta con asistencia crediticia | 31 |
| 16 De quien recibe asistencia crediticia | 32 |
| 17 Capital propio para producir maíz | 32 |
| 18 Producción de quintales de maíz por cuerda | 33 |
| 19 Producción de quintales de maíz por manzana | 33 |
| 20 Mes de mayor producción de maíz | 34 |
| 21 Mes de menor producción de maíz | 34 |
| 22 Cosecha de mayor venta | 35 |
| 23 Precio en época de mayor venta | 35 |
| 24 Época de menor venta | 36 |
| 25 Precio en época de menor venta | 36 |
| 26 Lugar de venta (dentro o fuera de la comunidad) | 37 |
| 27 Lugar de venta (a quien le vende el maíz) | 37 |
| 28 Lugar de venta fuera de la aldea o comunidad | 38 |
| 29 Transporte para la venta | 38 |
| 30 Precio del flete (en quetzales) en promedio por viaje de 20 quintales | 39 |
| 31 Conocimiento de la fijación de precio del maíz | 39 |
| 32 Limpieza del maíz antes de la venta | 40 |
| 33 Selección del maíz, y tipo de selección | 40 |
| 34 Calidad del maíz | 41 |
| 35 Calidad del producto | 41 |
| 36 Precio del quintal del maíz año (2018/2019) | 42 |

| | |
|--|----|
| 37 Precio del quintal del maíz año (2019/2020) | 42 |
| 38 Valor del jornal al día | 43 |
| 39 Uso de mano de obra familiar | 43 |
| 40 Jornales por manzana para limpiar | 44 |
| 41 Jornales por manzana por fertilización | 44 |
| 42 Jornales por cosecha | 45 |
| 43 Jornales para otras actividades | 45 |
| 44 Uso del sistema de riego | 46 |
| 45 Lugar para almacenar maíz | 46 |
| 46 Asistencia técnica para la producción de maíz | 47 |
| 47 Asistencia crediticia ¿de quien? | 47 |
| 48 Organización para el comercio del maíz | 48 |
| 49 Tecnificación del cultivo del maíz | 48 |
| 50 Créditos para el cultivo del maíz | 49 |
| 51 Destino del maíz | 49 |

Tablas con información proporcionada por intermediarios

| | |
|--|----|
| 52 Años de estar comercializando maíz | 51 |
| 53 Estrategia para la venta -observación | 51 |
| 54 Venta a mayoristas | 52 |
| 55 Venta a minoristas | 52 |
| 56 Ventas a consumidor final | 53 |
| 57 Compra de maíz en la aldea o comunidad | 53 |
| 58 Compra maíz en otro lugar | 54 |
| 59 Número de productores a los que compra maíz | 54 |
| 60 Número de quintales de maíz comprados por viaje | 55 |
| 61 Precio promedio en quetzales por quintal comprado | 55 |
| 62 Compra el maíz sin seleccionarlo | 56 |
| 63 Otra clasificación previa a la venta | 56 |
| 64 Costo del transporte | 57 |
| 65 Medios de transporte | 57 |
| 66 Pérdidas en el transporte | 58 |
| 67 Almacenamiento del maíz | 58 |
| 68 Venta de maíz en la región | 59 |
| 69 Venta de maíz a otro intermediario | 59 |
| 70 Venta de maíz en la ciudad capital | 60 |
| 71 Venta en Guatemala a otro intermediario | 60 |
| 72 Venta en el mercado terminal de Guatemala | 61 |
| 73 Venta de maíz en otros departamentos | 61 |
| 74 Venta al consumidor final de maíz | 62 |
| 75 Venta en el exterior | 62 |
| 76 Cantidad de venta a mayoristas | 63 |
| 77 Precio promedio en la venta a mayoristas | 63 |
| 78 Cantidad de venta a minoristas | 64 |
| 79 Precio promedio venta a minoristas | 64 |
| 80 Cantidad de venta a consumidor final | 65 |
| 81 Precio promedio de venta a consumidor final | 65 |
| 82 Venta de maíz desde el medio de transporte | 66 |
| 83 Entrega en puesto de venta de maíz | 66 |
| 84 Paga algún local | 67 |
| 85 precio en quetzales por mes del local | 67 |

| | |
|--|----|
| 86 Pérdida durante la venta de maíz | 68 |
| 87 Trabaja con capital propio | 68 |
| 88 Financiamiento bancario | 69 |
| 89 Porcentaje de interés por préstamo bancario | 69 |
| 90 Promedio de ganancia en quetzales | 70 |

Tablas con información proporcionada por consumidores finales

| | |
|---|----|
| 91 Selección del maíz en la compra | 72 |
| 92 Aspectos que toma en cuenta para hablar de la calidad de su producto | 72 |
| 93 Considera a que intermediario le compra el maíz | 73 |
| 94 Publicidad de la venta de maíz | 73 |
| 95 Preferencia para la compra por cantidad de maíz | 74 |
| 96 Cantidad promedio de compra al mes | 74 |
| 97 Precio de su última compra | 75 |
| 98 Precio del quintal de maíz | 75 |
| 99 Periodicidad de compra de maíz | 76 |
| 100 Preferencia de compra | 76 |
| 101 Lugar preferido para hacer su compra | 77 |
| 102 Fijación de precios de la compra de maíz | 77 |
| 103 Conformidad con el precio del maíz | 78 |
| 104 ¿Que color de maíz prefiere? | 78 |
| 105 Clase de maíz preferido | 79 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráficas con información proporcionada por productores:

| | |
|---|----|
| 01 Tenencia de la tierra | 25 |
| 02 Extensión de tierra arrendada | 26 |
| 03 Forma de pago de tierra arrendada | 27 |
| 04 Maíz para alimento familiar (libras diarias) | 27 |
| 05 Maíz utilizado par alimento de animales (libras diarias) | 28 |
| 06 Cultivo de maíz en asocio | 28 |
| 07 Menciona la calidad del maíz en la venta | 29 |
| 08 Variables sobre la calidad de maíz | 29 |
| 09 Conocimiento del costo financiero de la producción de maíz | 30 |
| 10 Ganancia por cada quintal de maíz vendido | 30 |
| 11 Selección de intermediario para la venta | 31 |
| 12 Cuenta con asistencia crediticia | 31 |
| 13 De quien recibe asistencia crediticia | 32 |
| 14 Cuenta con capital propio para producir maíz | 32 |
| 15 Producción de quintales de maíz por cuerda | 33 |
| 16 Producción de quintales de maíz por manzana | 33 |
| 17 Mes de mayor producción de maíz | 34 |
| 18 Mes con la menor producción de maíz | 34 |
| 19 Cosecha de mayor venta de maíz | 35 |
| 20 Precio del quintal de maíz en época de mayor venta | 35 |
| 21 Época de menor venta de maíz | 36 |
| 22 Precio del quintal de maíz en época de menor venta | 36 |
| 23 Lugar de venta del maíz | 37 |
| 24 Lugar de venta de maíz dentro de la aldea o comunidad | 37 |
| 25 Lugar de venta del maíz afuera de la aldea o comunidad | 38 |
| 26 Transporte utilizado para la venta | 38 |

| | |
|---|----|
| 27 Precio del flete expresado en quetzales | 39 |
| 28 Conocimiento de forma de fijación del precio del maíz | 39 |
| 29 Limpieza del maíz antes de la venta | 40 |
| 30 Selección del maíz y tipo de selección | 40 |
| 31 Calidad del maíz al momento de la compra | 41 |
| 32 Precio del quintal del maíz años 2018/2019 | 42 |
| 33 Precio del quintal del maíz año 2019/2020 | 42 |
| 34 Valor del jornal por día | 43 |
| 35 Uso de mano de obra familiar | 43 |
| 36 Jornales por manzana para limpia | 44 |
| 37 Jornales por fertilización | 44 |
| 38 Jornales por cosecha | 45 |
| 39 Jornales por otras actividades | 45 |
| 40 Uso de sistema de riego | 46 |
| 41 Lugar para almacenar maíz | 46 |
| 42 Cuenta con asistencia técnica para la producción de maíz | 47 |
| 43 Existe organización para el comercio del maíz | 47 |
| 44 Tecnificación del maíz | 48 |
| 45 Crédito para el cultivo del maíz | 48 |
| 46 Conocimiento del destino del maíz | 49 |

Gráficas con información proporcionada por intermediarios

| | |
|---|----|
| 47 Años comercializando maíz (intermediario) | 51 |
| 48 Venta de intermediarios a mayoristas | 52 |
| 49 Venta de intermediarios a minoristas | 52 |
| 50 Venta de intermediario a consumidor final | 53 |
| 51 Compra de maíz en la aldea o comunidad por intermediario | 53 |
| 52 Compra de maíz en otro lugar | 54 |
| 53 Número de productores a los cuales le compra maíz | 54 |
| 54 Número de quintales de maíz comprados por viaje | 54 |
| 55 Precio promedio en quetzales por quintal de maíz | 54 |
| 56 Compra maíz sin seleccionarlo | 56 |
| 57 Otra clasificación del maíz previa a la venta | 56 |
| 58 Costo de transportar el maíz | 57 |
| 59 Medio para transportar el maíz | 57 |
| 60 Pérdidas en el transporte del maíz | 58 |
| 61 Almacenamiento del maíz previo a la venta | 58 |
| 62 Venta de maíz en la región | 59 |
| 63 Venta de maíz a otro intermediario | 59 |
| 64 Venta en la ciudad capital | 60 |
| 65 Venta de maíz en Guatemala a otro intermediario | 60 |
| 66 Venta en el mercado La Terminal (Guatemala) | 61 |
| 67 Venta de maíz al consumidor final | 61 |
| 68 Venta de maíz en otros departamentos | 62 |
| 69 Venta de maíz en el exterior | 62 |
| 70 Cantidad de venta de maíz a mayoristas | 63 |
| 71 Precio promedio de venta de maíz por quintal a mayoristas | 63 |
| 72 Cantidad de venta de maíz a minoristas | 64 |
| 73 Precio promedio de venta de maíz por quintal a minoristas | 64 |
| 74 Cantidad de venta en quintales al consumidor final | 65 |
| 75 Precio promedio de venta de maíz por quintal al consumidor final | 65 |

| | |
|--|----|
| 76 Venta de maíz desde el medio de transporte | 66 |
| 77 Entrega en puesto de venta de maíz | 66 |
| 78 Pago de alún local para vender maíz | 67 |
| 79 Precio de local (quetzales/mes) | 67 |
| 80 Pérdidas durante la venta de maíz | 68 |
| 81 Cuenta con capital propio para comercializar maíz | 68 |
| 82 Financiamiento bancario | 69 |
| 83 Porcentaje de interes por financiamiento bancario | 69 |
| 84 Promedio de ganancia por quintal comercializado de maíz | 70 |

Gráficas con información proporcionada por consumidores finales :

| | |
|---|----|
| 85 Selección del maíz en la compra | 72 |
| 86 Aspectos que toma en cuenta para hablar de la calidad del maíz | 72 |
| 87 Considera a que intermediario comprar el maíz | 73 |
| 88 Publicidad de la venta de maíz | 73 |
| 89 Preferencia de compra por cantidad de maíz | 74 |
| 90 Cantidades promedio de compra de maíz | 74 |
| 91 Precio del quintal de maíz en su última compra | 75 |
| 92 Precio del quintal de maíz expresado en quetzales | 76 |
| 93 Periodicidad de compra de maíz | 76 |
| 94 Lugar de preferencia de compra de maíz | 77 |
| 95 Lugar preferido para hacer compras de maíz (aldea o fuera de ella) | 77 |
| 96 Quien fija el precio del maíz | 78 |
| 97 Conformidad con el precio del maíz | 78 |
| 98 Color de maíz preferido | 79 |
| 99 Clase de maíz preferido | 79 |

ÍNDICE DE CRONOGRAMAS

| | |
|---------------------------|----|
| 01 Cronograma del estudio | 18 |
|---------------------------|----|

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| 01 Proceso productivo tradicional del maíz | 23 |
| 02 Canal de comercialización 1, identificado en la FTN, año 2019/2020 | 50 |
| 03 Canal de comercialización 2, identificado en la FTN, año 2019/2020 | 50 |
| 04 Canal de comercialización activos en la FTN, año 2019/2020 | 92 |
| 05 Continuación de canal de comercialización activos en la FTN, año 2019/2020 | 92 |
| 06 Participantes en la comercialización del maíz | 101 |
| 07 Propuesta de comercialización de maíz | 103 |
| 08 Propuesta de agrupación de productores de maíz | 103 |
| 09 Propuesta de Sistema de Información de Mercados para la comercialización del maíz | 104 |
| 10 Propuesta de comercio justo y legal | 105 |
| 11 Necesidades de capacitación de los productores de maíz | 106 |

ÍNDICE DE MAPAS

| | |
|--|----|
| 01 Ubicación sitios de muestreo (productores) | 24 |
| 02 Ubicación sitios de muestreo (consumidores finales) | 71 |

RESUMEN

El Programa de Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria (CRIIA) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), de conformidad con su mandato institucional en Guatemala vienen desarrollando una serie de actividades, y dentro de estas, se encuentra la producción y comercialización del maíz. El Programa se ejecuta bajo el convenio # 11-2015 de cooperación técnica y administrativa, suscrito entre el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y el CRIIA. Este proyecto fue ejecutado gracias al apoyo financiero del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), por sus siglas en inglés.

El maíz híbrido (*Zea mays* L.) constituye una actividad productiva de gran importancia para muchos agricultores del medio, por ser un producto básico en la economía y dieta alimenticia de todos los guatemaltecos; sin embargo, existe mucha incertidumbre, mala información y desconocimiento del comportamiento del mercado (oferta y demanda) del mismo, ya que el proceso de intercambio se da bajo condicionantes que influyen desde el propio interés de cada uno de los participantes y no en la búsqueda de un comercio justo y acorde con los esfuerzos, inversión y riesgo que cada uno realiza para la producción, comercialización y consumo del mismo.

El objetivo de este estudio fue verificar la participación de las diferentes asociaciones de maíz, productores, intermediarios y consumidores finales del producto objeto de estudio, conocer como se dan los canales de comercialización en la actualidad para identificar las debilidades del mismo, en procura de confirmar si las mismas es por desconocimiento o el aprovechamiento de unos hacia otros en cada una de las transacciones identificadas.

Se utilizó la metodología de ir a visitar (*in situ*) a las asociaciones, productores, intermediarios y consumidores finales de los municipios de Fray Bartolomé de Las Casas, Raxruhá y Chisec del departamento de Alta Verapaz y Playa Grande, Ixcán del departamento del Quiché, ambos de Guatemala, Centro América, a quienes se les informó del propósito de este estudio, varios accedieron a participar y respondieron los instrumentos de investigación previamente elaborados para obtener la información relacionada con el comercio del maíz.

Seguidamente se procedió a la tabulación de los datos recopilados, graficación, interpretación y análisis, obteniendo información de dos asociaciones, que dentro de sus fines también trabajan el tema del maíz, siendo estas: Asociación de Productores de Granos Básicos y sus derivados de Ixcán (APADI), quien solo participó en la primera fase, indicando que están cansados de que siempre lleguen a preguntar sobre

el cultivo del maíz, pero, después ya no tienen conocimiento sobre la información que proporcionan, mucho menos que les llegue alguna ayuda. También se identificó a la Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte (ADIFTRAN), los asociados manifestaron su interés, y participaron proporcionando la información requerida durante todo el tiempo que llevó este estudio.

Además, se logró identificar a los productores, quienes dieron información general del proceso de producción de maíz, qué estrategias de mercadeo utilizan para vender dicho producto básico, también se obtuvo información económica y de comercialización, aspectos sobre la fuerza de trabajo y costos de producción; asimismo, se identificó al otro grupo de intermediarios, sin embargo, fue difícil obtener información derivado de la negativa de participar, por diversas razones entre ellas: La forma de operar, el mal criterio que tienen sobre ellos mismos, especialmente los intermediarios (llamados coyotes), quienes ganan una comisión por el simple hecho de poner en contacto al productor con el intermediario (camioneros), que llegan y trasladan el producto a todos los departamentos de Guatemala, al final, muy pocos apoyaron, y dentro de la información proporcionada destaca: Estrategias de mercadeo, acopio, transporte, almacenamiento, lugares, clase y forma de venta, así como financiamiento.

El estudio también incluyó a consumidores finales, para ello, se tomó muestra del área urbana de los municipios participantes, dentro de la información recabada se menciona: Estrategias de compra, información económica y de consumo. Todo lo anterior, permitió conocer la dinámica de la comercialización del maíz en la Franja Transversal del Norte (FTN) Guatemala, especialmente el funcionamiento de los canales de comercialización y fue la base del análisis para proponer una nueva estrategia de comercialización del maíz, por y para un mejor mercado más justo y equitativo, en procura que siga la producción, canales de comercialización más pequeños o directos, y que el maíz llegue en el momento que se necesita a cada consumidor individual, en procura de satisfacer sus necesidades básicas. Dicha estrategia se presenta indicando que debe trabajarse bajo asocio, es decir, se deben reagrupar los productores, fomentar el comercio justo, contar con un sistema de información del mercado del maíz, gestionar para controlar y evitar el contrabando y fomentar la participación en aprender nuevas competencias de producción, administración, mercadeo, etc. Todo lo relacionado con el maíz, en procura de trabajar en equipo, y con ello, lograr crecimiento y desarrollo integral para todos los participantes en el mercado de maíz de Guatemala.

Palabras claves: Maíz, mercadeo, canales de distribución, asociaciones, productores, intermediarios, consumidores finales.

ABSTRACT

The Program of Regional Consortium for Agricultural Research (CRIA by its acronym in Spanish) and the Interamerican for Cooperation on Agriculture Institute (IICA by its acronym in Spanish), in accordance with their institutional mandate in Guatemala, has been developing a series of activities, within these, the related with the production and commercialization of corn. Program executed under agreement #11-2015 of technical and administrative cooperation signed by the Ministry of Agriculture, Livestock and Food (MAGA by its acronym in Spanish) and the CRIA. This project was executed thanks to the financial support of the United States Department of Agriculture (USDA).

Hybrid corn (*Zea mays L.*) constitutes a productive activity of great importance for many farmers, by virtue of the importance of the product in the economy and diet of Guatemalans, however there is a lot of uncertainty, misinformation and ignorance of the behavior of the market (supply and demand) of the same, derived that the exchange process occurs under conditions that influence from the own interest of each one of the participants and not in the search for fair trade and in accordance to the efforts, investment and risk that each one carried out for the production, commercialization and consumption of the same.

The objective of this study was to verify the participation of corn associations, producers, intermediaries and final consumers of the product under study, get acknowledged how the commercialization channels exist at present to know the weaknesses of the same, in an attempt to confirm if they are due to ignorance or the use of one another in each of the identified transactions.

The methodology of going to visit (in situ) the associations, producers, intermediaries and final consumers of the municipalities of Fray Bartolomé de las Casas, Raxruhá and Chisec of the department of Alta Verapaz, and Playa Grande, Ixcán of the department of Quiché, was used, both from Guatemala, Central America. Those who were informed of the purpose of this study, several agreed to participate and responded to the instruments previously developed to obtain information related to the corn trade.

After the collected data was tabulated, graphed, interpreted and analyzed, obtaining information from two association that, within their purposes, also works in the field of corn, these being: Association of producers of basic grains and their derivatives of Ixcán (APADI by its acronym in Spanish), which only

participated in the first phase, arguing that they are tired of always being asked about the cultivation of corn, but afterwards they no longer find out what happens with the information they provide, much less that it reaches them some help; The Integral Development Association of the Northern Transversal Strip (ADIFTRAN by its acronym in Spanish) was identified, who indicated their interest, and participated giving the required information throughout the time that this study took.

In addition, it was possible to identify the producers, who gave general information about the corn production process, the marketing strategies they use to sell the product, also economic and commercialization information, aspects about the labor force and production costs; the other group of intermediaries, were also identified, however, it was difficult to obtain information derived from the refusal to participate, due to several reasons, among them, the operating method, the bad judgment they have about them, specially the intermediaries (called coyotes) who ear a commission for the simple fact of putting the producer in contact with the intermediary (trackers) who arrive and transfer the product to all de Guatemalan departments, in the end, very few supported and within the information provide it stands out: marketing strategies, stockpiling, transportation storage, places of sale, type of sale, form of sale and financing.

The study also includes final consumers, for this, a sample was taken from the urban area of the participating municipalities, within the information collected we can mention: purchase strategies, economic and consumption information. All of above, allows to know the dynamics of corn commercialization in the North Transversal Strip (FTN by its acronym in Spanish) in Guatemala, specially the operation of the commercialization channels and was the basis of the analysis to propose a new strategy of commercialization of corn, by and for better, fairer, more equitable market, ensuring that production continues, smaller or direct marketing channels, and that corn arrives at the time each individual consumer is needed in order to satisfy their needs. Such strategy is presented indicating that it must be worked under a partnership, that means, producers should regroup, promote fair trade, have a corn market information system, manage to control and prevent smuggling and encourage participation in learning new production, administration, marketing skills, etc., in an effort to achieve teamwork, and thereby achieve comprehensive growth and development for all participants in the Guatemalan corn market.

Key words: Corn, marketing, distribution channels, associations, producers, intermediaries, final consumers.

INTRODUCCIÓN

Este estudio sobre la comercialización del grano de maíz, se realizó en la Franja Transversal del Norte, Guatemala, tema sobre el cual no hay estudios recientes, lográndose llevar a cabo, gracias al Programa de Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria (CRIA) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), con el apoyo financiero del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), por sus siglas en inglés. La investigación se despliega en ocho capítulos, los cuales están diseñados de la forma siguiente:

Capítulo uno: Plantea la fundamentación teórica de este estudio, con énfasis en la comercialización del maíz (híbrido) en lo sucesivo solo se indicará maíz, en procura de tener antecedentes de la forma en que se ha venido dando dicha actividad.

Capítulo dos: Presenta el planteamiento del problema, el cual se da derivado de la inconformidad con la forma, comportamiento y actuar de los actores en el proceso de comercialización, es decir, que se define la problemática existente en cuanto a la dinámica del mercado, porque parece que existe desconocimiento del mecanismo del mismo, especialmente con los márgenes de ganancia que obtiene cada uno, considerando que existe una inadecuada fijación del precio del maíz.

Capítulo tres: Define los objetivos de estudio, partiendo del general que buscó determinar los canales de comercialización en los municipios de mayor producción de maíz y con base a ello, definir una estrategia de mercadeo que logre equidad en cuanto a la utilidad de los actores en dicho mercado, de acuerdo con su esfuerzo, riesgo, temporalidad, etc. buscando conocer los elementos de mercadeo actuales, como fijan los precios, conocer los canales de comercialización, aspectos de los márgenes de ganancia y determinar las necesidades de capacitación por los participantes en dicho mercado.

Capítulo cuatro: Describe la metodología utilizada, la misma se dividió en fases, la primera comprende ubicar los municipios que fueron base del estudio, verificar si existen grupos organizados que estén dedicados a la producción del maíz; en la segunda fase se programó el trabajo, es decir, la búsqueda e identificación de productores, intermediarios y consumidores finales, quienes proporcionaron la

información recopilada y permite conocer la dinámica actual en el comercio del maíz. Finalmente la fase tres se tabulo, analizo e interpreto la información recopilada, y que sustenta el presente informe.

Capítulo cinco: Permite conocer los resultados de la información proporcionada por los miembros de la asociación participante, los productores, intermediarios y consumidores finales, la cual representa mediante tablas, gráfica e interpretación de los resultados.

Capítulo seis: Describe la forma del análisis de los resultados e interpretación de los mismos, en procura de conocer la dinámica del mercado del maíz, identificando sus fortalezas y especialmente debilidades en el proceso de compra y venta de dicho grano básico.

Capítulo siete: Presenta una propuesta para el proceso de la comercialización del maíz, en busca de que mediante la implementación de las estrategias propuestas pueda mejorar los canales de comercialización, incrementar las utilidades que genera dicha actividad, permita obtener resultados satisfactorios de conformidad con el nivel de participación en cada uno de los eslabones de la cadena y que la misma compense la inversión y riesgo de acuerdo con la actividad de cada participante; para ello se propone: La agrupación de productores, un comercio justo y legal, contar con un Sistema de Información del Mercado del maíz y adquisición de competencias, entre otras acciones.

Finalmente, aparecen las conclusiones y recomendaciones para que los propios interesados gestionen, conozcan y hagan realidad canales de comercialización, que respondan a los intereses de todos los participantes con el propósito de alcanzar un crecimiento y desarrollo integral para los participantes directos y todos aquellos beneficiarios indirectos.

1. MARCO TEÓRICO

La cadena agroalimentaria del maíz funciona de forma similar en los países centroamericanos. Predomina la participación de productores pobres que lo cultivan como una estrategia de seguridad alimentaria y de alguna manera mantiene la soberanía alimentaria en procura de la no dependencia, superando el dilema entre el autoabastecimiento, el libre mercado y comercio más que de negocio, dedicando cerca del 45 % de la producción para el autoconsumo (Estudios de medios de vida MFEWS y socios). Se cultiva mayoritariamente en zonas de ladera, la agricultura de subsistencia representa el 53 % de productores quienes son los principales proveedores de granos básicos en Guatemala (67 % de maíz nacional), y dedican un gran porcentaje de la producción para el autoconsumo. Poseen fincas de menos de 5 manzanas, aunque cuentan con tecnologías menos desarrolladas que los productores excedentarios (INE, 2004), con tierras degradadas, con alto riesgo climático, pero, hay que considerar, que el tema es comercialización, no producción con bajos niveles tecnológicos, altos costos de producción y transporte, poca capacidad de almacenamiento y pérdidas post-cosecha, que se traduce en poca rentabilidad y baja competitividad de la cadena.

“Muchos productores actúan de forma individual y participan desorganizadamente en la comercialización dominada por la intermediación. La transformación de los granos es prácticamente insignificante, dado que el maíz se consume principalmente cocido y molido transformado en tortillas y otros productos alimenticios tradicionales.”¹

Guatemala se caracteriza porque en las diferentes regiones que lo comprenden, entre ellas la Franja Transversal del Norte (FTN), se practica diariamente la agricultura, lo que genera fuentes de trabajo para hombres de la población económicamente activa; según las prácticas culturales, también para mujeres, jóvenes, niños y niñas.

“El maíz forma parte principal de un régimen alimentario diario del agricultor; el excedente se comercializa en granos y semilla certificada. Un agricultor vende su cosecha y esta alcanza un valor de

¹ Las cadenas de valor de maíz blanco y frijol en Centroamérica: *actores, problemas y acciones para su competitividad* IICA, Red SICTA, Cooperación Suiza en América Central. San José, C.R.: IICA, 2014. 127 p. (9 p.) repiica.iica.int/docs/b3540e/b3540e.pdf

Q.90.00, por motivos que estos no limpian, tampoco clasifican el maíz, mientras que el comerciante logra ganar hasta Q.20.00 por quintal sin hacerle ningún tipo de manejo, en un tiempo aproximado de 2 días.”²

Esta investigación es acerca de la comercialización de los granos de maíz híbrido, específicamente en cuanto a la estrategia de mercadeo, el mecanismo de fijación de precios, los canales de comercialización, el margen bruto del proceso de comercialización y detectar las necesidades de capacitación; los resultados obtenidos serán aplicados en una próxima fase, que consistirá en un proceso innovador de capacitación para el fortalecimiento organizacional de comités o asociaciones (directivos y socios) y técnicos de las instituciones que las apoyan. Se propondrá que se realicen en recintos campestres (no cerrados o muy formales), dirigido por profesionales capaces y que puedan darse a entender; permitiendo el análisis y orientaciones prácticas, para que los actores participen activamente.

Es necesario realizar este esfuerzo para identificar a asociaciones, productores, intermediarios y consumidores finales; de alguna manera como se distribuye la producción originada en Alta Verapaz (10 por ciento) de lo producido en el país, las condiciones actuales de comercialización, y proponer soluciones viables de implementar, que contribuyan a mejorar los ingresos económicos de los productores, tomando en cuenta las características climáticas, geográficas y culturales. El estudio tendrá mayor impacto, porque no se llevará a cabo de forma dispersa, sino que estará enfocado a los productores excedentarios ya organizados.

“La comercialización de productos agropecuarios es uno de los componentes más complejos del sistema agro productivo, dado que en él se conjugan todas las fortalezas y limitaciones de la oferta para atender la diversa, cambiante y cada vez más exigente demanda en los diferentes mercados globales, regionales, nacionales y locales.”³

² Paz, Portillo José Roberto. *Identificación de puntos críticos y temas para la Formulación de proyectos de investigación en la agrocadena del maíz*. Red Nacional de Grupos Gestores. Quezaltenango, 2016 (10 p.)

³ Rodríguez Sáenz, Daniel; Riveros Serrato, Hernando. “*Esquemas de comercialización que facilitan la articulación de productores agrícolas con los mercados*.” San José, C.R.: IICA, 2016. 74 p (págs. 1,2,3). <http://www.iica.int/sites/default/files/publications/files/2017/B4242e.pdf>

“La organización de la comercialización en favor de pequeños productores, en el presente, ya no se sustenta en la intervención directa del estado en las compras o ventas de determinados rubros, ni en la acción tutelar de algún ente público o privado de desarrollo. Depende cada día más de lo que logren las organizaciones de productores y las microempresas, que son llamadas a abrir espacios en los canales de comercialización internos, e incluso en las agroindustrias y en la exportación.”⁴

IICA (2016), señala las principales características y desafíos más relevantes que enfrentan los productores de pequeña y mediana escala en la fase de comercialización de bienes y servicios: La alta competencia en los mercados, limitadas capacidades y debilidad en servicios de apoyo y acompañamiento, insuficiente organización de los productores, limitada visión de mercado con fuerte énfasis en lo productivo, escaso valor agregado, productos poco diferenciados y poca diversidad en la oferta y limitaciones en infraestructura y vías de comunicación en zonas rurales.

Aunado a esos elementos, se cita otros de carácter más específico e inherentes al proceso de comercialización: Cambios en el consumidor y valoración de atributos de calidad al alcance de los productos y servicios de la agricultura de pequeña escala, la familiar y las Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYME) rurales y el potencial de la asociatividad.

Por otro lado, hay evidencias de casos que muestran, que producto del desarrollo de procesos de organización, se alcanzan logros y avances importantes. “Algunos factores que impulsan y fortalecen estos procesos son la existencia y el papel de líderes comunitarios, el sentido de pertenencia de los productores con su asociación y la posibilidad de acceder a servicios de asistencia técnica, comercial y financiera, brindados por instancias gubernamentales nacionales o subnacionales, organizaciones de la sociedad civil, universidades, consultores e incluso talentos locales.”⁵ En cuanto a definiciones de los términos mercadeo y comercialización por parte de los estudiosos y conocedores de la materia, se encuentran:

⁴ Mendoza Villalobos, Gilberto. Mercadeo Agrícola. *Una estrategia de mercadeo para pequeños productores*. 2006. <http://mercadeoagropecuario.blogspot.com/>

⁵ *Ibidem*. <http://www.iica.int/sites/default/files/publications/files/2017/B4242e.pdf> (Pág. 4)

1.1. Mercadeo

Iván Thompson, de acuerdo a la definición de diversos expertos en la materia, hace una síntesis y plantea la siguiente definición: El marketing es un sistema total de actividades que incluye un conjunto de procesos mediante los cuales, se identifican las necesidades o deseos de los consumidores o clientes para luego satisfacerlos de la mejor manera posible al promover el intercambio de productos y/o servicios de valor con ellos, a cambio de una utilidad o beneficio para la empresa u organización.⁶

1.2. Comercialización:

La comercialización, por su parte, siempre se ha tratado como la acción de comercializar, y la define la Real Academia Española como: “1. Dar a un producto condiciones y vías de distribución para su venta. 2. Poner a la venta un producto, siendo explicada en la mayoría de textos como el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios”.

1.3. Mercadeo y comercialización:

Carlos Fernando Villa Gómez (2013), analista en mercadeo y comercialización, señala lo siguiente: como se lee en el libro *En Clase con Drucker*, que “hacer marketing no es lo mismo que vender, no son actividades sinónimas ni complementarias. En algunos casos se pueden considerar incluso antagónicas. No hay duda que si el marketing se hiciera a la perfección, vender, en el sentido estricto de la palabra sería innecesario”, afirmación que fue expresada por el gurú para explicar con claridad la diferencia entre dos y otras actividades que son complementarias y consecuenciales.”⁷

Para algunos autores, mercadeo y comercialización son sinónimos, por lo tanto, se debe comprender la gran amplitud y complejidad a que se refieren. Como ha sido mencionado en algunos estudios, para un campesino, el mercadeo de su cosecha está íntimamente relacionado con lo que es una venta oportuna en un buen momento, obteniendo el mejor precio. Así, si le fue bien, habla de un buen precio y si no, de un mal mercadeo o mala comercialización, de acuerdo con los resultados de la venta de su producción. Cabe mencionar que, a un cultivador, por empírico que sea, no se le escapa mentalmente responder a ciertos interrogatorios que surgen en él, al momento de decidir la siembra de

⁶ <http://www.marketing-free.com/marketing/definicion-marketing.html> (recuperado el 19 septiembre 2017)

⁷ <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=comercializar> (bajado el 19 septiembre 2017)

un producto, entre los que se pueden mencionar: Qué producir, en qué cantidad y para quién producir (a quién vender), y cuáles son las mejores fechas.

En el caso de la producción de maíz en el área de Ixcán-Quiché, se encuentra que: “Por estar ubicadas en un territorio donde la lluvia es abundante, generalmente se tienen dos épocas de cosechas al año: la primera de marzo-abril y la segunda de septiembre-octubre. El uso de fertilizantes e insecticidas químicos para mejorar los rendimientos es una práctica extendida”⁸ Para este estudio, mercadeo y comercialización se usarán indistintamente, sin que ello signifique alguna diferenciación de conceptos o de alcances en los términos.

1.4. *Márgenes de comercialización.*

En cuanto a este término, se calcula con más frecuencia como margen bruto (incluidos los costos y los beneficios) que como margen neto. El Margen Bruto de Comercialización (MBC) se define como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto, y el precio recibido por el cultivador. Se le conoce también como “Margen Bruto de Mercadeo” o “Margen de Precio”. Se calcula siempre en relación con el precio final o precio pagado por el último consumidor y se expresa en porcentaje. Se hará un cálculo luego de obtener los resultados de las encuestas, utilizando la fórmula siguiente:

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio del consumidor} - \text{Precio del agricultor}}{\text{Precio del consumidor}^9} \times 100$$

“La metodología del estudio de los márgenes se aplica simultáneamente con las encuestas sobre los canales. Si para calcular los canales se averigua “a quién compró” y “a quién vendió”, para indagar sobre los márgenes se pregunta a cada agente “a cuánto compró” y “a cuánto vendió”¹⁰

⁸ Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IDIES) de la Universidad Rafael Landívar. Guatemala, 2012. 83 págs. *Estudio de potencial económico y propuesta de mercadeo territorial Ixcán Quiché*. (p. 42) [file:///C:/Users/An/Desktop/SI%20MAIZ%20\(URGE\)%2028%20agosto%202017/IXCAN%20QUICHÉ%20Estudio%20de%20potencial%20económico%20MAIZ.pdf](file:///C:/Users/An/Desktop/SI%20MAIZ%20(URGE)%2028%20agosto%202017/IXCAN%20QUICHÉ%20Estudio%20de%20potencial%20económico%20MAIZ.pdf)

⁹ Mendoza Gilberto. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios, 2ª. ed. rev. y aum. San José Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1991, c 1987. 345 págs. (p. 216) <http://orton.catie.ac.cr/REPDOC/A9792E/A9792E.PDF>

¹⁰ Scott, G. J. y J.E. Herrera; Mercadeo Agrícola: Metodologías de Investigación. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 1991. San José, Costa Rica. 503 pp. (pág. 444)

1.5. Situación y comercialización del maíz

“El maíz (*Zea mays L.*) es el grano básico de mayor consumo en Guatemala, la principal forma de consumo es “la tortilla” elaborada en los hogares a partir del grano entero, siendo la base de la comida de la mayoría de las familias guatemaltecas, consumiendo en promedio 114 kg por persona por año (2.5 quintales), sin embargo, este valor puede duplicarse y en algunos casos hasta triplicarse dependiendo del ingreso económico de las familias

El maíz ocupa la mayor superficie del área con potencial de uso agrícola a nivel nacional, durante el año 2017-2018, se sembraron en Guatemala 1,074,058 hectáreas con el cultivo de maíz, de las cuales se estimó una producción de 2,605,551 Toneladas Métricas; con un rendimiento promedio de 2,205.14 kg/ha (33.96 quintales/manzana) (ENA, 2018).

La producción nacional se encuentra distribuida de la siguiente forma: Petén (18%), Alta Verapaz (10%), Quiché (8%), Jutiapa (7%), Huehuetenango (6%), San Marcos (5%), Retalhuleu (5%), Santa Rosa (5%), Chimaltenango (4%), Escuintla (4%), Quetzaltenango (4%), y los demás departamentos de la República suman el (24%) restante (Figura 1). El 62.3% de la superficie cosechada se encuentra concentrada en 7 departamentos: Petén (18.4%), Alta Verapaz (13.1%), Quiché (8.1%), Huehuetenango (7.5%), Jutiapa (6.6%), San Marcos (4.7%), e Izabal (4%) (MAGA, 2015; MAGA, 2018).

En Guatemala el maíz se produce mayormente en pequeñas áreas de terreno, siendo por esta razón un cultivo de minifundio, el 92% de las fincas donde se produce posee una extensión menor a siete hectáreas.

Dentro de los factores limitantes en Guatemala, el maíz es considerado un cultivo marginal, y su producción es concebida mayormente como de importancia “social” más que económica, la mayoría del grano es producido por los agricultores con limitado acceso a innovación tecnológica, se produce en áreas marginales y de baja productividad, situación que incide negativamente en el potencial de rendimiento del cultivo; aunado a esto, es un cultivo que se produce con pocos insumos comprados y que está sometido a una serie de problemas biológicos, climáticos y edáficos

Bajo Potencial de Rendimiento: La producción de maíz en Guatemala no cubre la demanda nacional, viéndose en la necesidad de importar maíz para cubrir las demandas internas. Para el año 2017, las importaciones de maíz blanco ingresaron en un 92% de Estados Unidos, el 7% de México y el 1% otros orígenes (MAGA, 2018).

El rendimiento promedio por unidad de área es muy bajo (2,205.14 kg/ha), comparado con países productores como Estados Unidos (9,339 kg/ha), Argentina (8,080 kg/ha) o China (5,090kg/ha) (MAIZAR, 2011).

Contenido Nutricional del Grano de Maíz: El maíz es la principal fuente de energía en la dieta del guatemalteco, sin embargo, este cereal es deficitario en cantidad y calidad de proteína, especialmente aminoácidos esenciales como la lisina y triptófano y también de micronutrientes como el zinc.

Guatemala ocupa el tercer lugar a nivel mundial y el primer lugar a nivel de Latinoamérica en desnutrición crónica en niños menores de 5 años con 46.5% y un 16.6% de desnutrición crónica severa (SESAN, 2018; ICEFI, 2019).

Sequia (Humedad Limitada): En Guatemala, el área más afectada por este fenómeno climatológico es el “corredor seco”, que abarca parte de varios departamentos del país (Quiché, Baja Verapaz, Chiquimula, Jalapa, Jutiapa, El Progreso y Zacapa).

El efecto particular de la sequía sobre la planta de maíz es que afecta la habilidad de producir grano si se presenta en las tres fases críticas del crecimiento vegetativo: a) al inicio del ciclo de cultivo (siembra-plántula); b) en fase de floración; y c) en fase de llenado de grano. (Bolaños y Edmeades, 1990).

Enfermedades: Complejo Mancha de Asfalto (CMA): ha causado pérdidas en la producción de maíz de hasta 80% principalmente en regiones del norte y oriente de Guatemala. Complejo del Achaparramiento: puede llegar a ocasionar pérdidas en el cultivo de maíz de hasta 70% y Mancha foliar ocasionada por *Curvularia* spp: puede llegar a ocasionar pérdidas en el rendimiento del cultivo de maíz de hasta 60%.”¹¹

“Comercio y mercados Para el cultivo de maíz, se puede apreciar para el año 2013 que las mayores importaciones corresponden a maíz amarillo con 667,311.84 toneladas, seguido de arroz con 97,845.52 toneladas, maíz blanco con 18,422.06 toneladas y finalmente frijol con 3,839.16 toneladas. En lo que respecta al consumo nacional de maíz blanco, de acuerdo con estimaciones del MAGA, para el período 2012/2013, se estima que Guatemala es un país que mantiene un equilibrio estable en términos de una relación producción/consumo, ya que las cantidades que produce son suficientes para abastecer el mercado interno. Pese a que la producción nacional de este grano es suficiente para cubrir la demanda interna, las cifras de comercio exterior reflejan volúmenes de importación bajos con respecto a la producción local. En la gráfica 32 se muestra el comportamiento de las importaciones de granos básicos. Con relación a las exportaciones, existe un Balanza Comercial deficitaria, en ese sentido, de acuerdo a las cifras proporcionadas por el Banco de Guatemala, la producción nacional de frijol negro es consumida en su totalidad y lo que se exporta es principalmente frijol rojo. Los precios de los granos básicos han reportado variaciones en los precios reportados a abril del 2014 con respecto al mismo mes en el año 2013. De los meses de febrero a abril de 2014 se registró un incremento de 12.9 por ciento en maíz blanco, propiciado por la estacionalidad productiva y por la reducción de oferta del grano; para el caso del arroz, reportó un incremento de 2.3 por ciento, propiciado por el aumento sobre los costos de procesamiento; finalmente al precio del frijol, este se incrementó levemente en 3.1 por ciento, debido a la estabilidad de la oferta, la cual se ha visto afectada mínimamente por la reciente tendencia del comercio de frijol rojo en la región, principalmente en El Salvador, Nicaragua, Honduras y Costa Rica.”¹²

¹¹ Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas ICTA

¹² El Agro es vital para la economía del país, Elementos de propuesta de política agrícola para Guatemala, Cámara del Agro.



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Planteamiento del problema

Ha existido una fuerte dinámica con innumerables iniciativas de desarrollo, tanto de carácter regional como nacional en todos los ámbitos y eslabones de las cadenas de maíz, desde la generación de marcos de política favorables, la provisión de apoyo técnico, la generación y transferencia de innovaciones tecnológicas, el fortalecimiento de la asociatividad y capacidad de negocio, el desarrollo de mejores mecanismos de comercialización y la vinculación con mejores mercados. Sin embargo, muy pocos avances se han logrado, pues, persiste la incertidumbre sobre las condiciones del mercado, derivado que la dinámica de comercialización sigue siendo la misma, en cuanto al porcentaje que le queda al productor, a los intermediarios y otros que participan en la cadena como resultado de lo que paga el consumidor final.

La Franja Transversal del Norte (FTN) que abarca Quiché y Alta Verapaz, Guatemala, no es ajena a lo anterior, y sumado a ello, en el eslabón de la comercialización de granos de maíz (híbrido), no se atiende el fortalecimiento organizacional de los comités o asociaciones existentes. Actualmente, los productores excedentarios¹³ de maíz híbrido no participan en procesos de capacitación, pues, no se implementan; no se practican acciones de mercadeo: Políticas de producto, precio, plaza o distribución y promoción o comunicación; por lo mismo, no se identifican mejores canales de comercialización. Esto hace que exista desmotivación, considerando que nunca habrá buenos precios para vender su maíz (híbrido) y jamás saldrán de la pobreza; sin embargo, están dispuestos a superar las condiciones actuales, según el apoyo que los involucre directamente.

El desconocimiento del mercado del maíz (híbrido), los costos de producción altos por descuido o malas prácticas, la existencia de intermediarios innecesarios por desconocimiento de compradores potenciales, la falta de contratos de compra (antes y al final de la cosecha), limitada capacidad de acopiar, procesar, almacenar y ellos mismos transportar el maíz de manera directa al mercado, trae como consecuencias que cada final de cosecha exista una incertidumbre del proceso de la oferta y demanda del grano, existencia de intermediarios con poder de decisión y en ventaja hacia los productores, porque fijan el precio del maíz a su conveniencia, vendiéndolo los productores a un precio menor al que deberían

¹³ Producen cantidades suficientes para los requerimientos familiares y destinan al mercado los excedentes.

obtener, dicha problemática, deviene de la ignorancia en temas de mercado, mercadeo, canales de comercialización y las estrategias de fijación de precios.

“El principal reto con la comercialización es crear condiciones para que los productores adquieran capacidades de acopio, comercialización y mercadeo.”¹⁴ Lo cual se puede resolver si se inicia con generar información de base, en procura de partir de lo que sucede en la realidad o práctica en el proceso de compra y venta del maíz (híbrido) producido en Alta Verapaz y Quiché, y conocer cómo se distribuye en toda Guatemala.

¹⁴ Ibid. Pág. 1 Las cadenas de valor de maíz blanco y frijol en Centroamérica: *actores, problemas y acciones para su competitividad* / IICA, Red SICTA, Cooperación Suiza en América Central. San José, C.R.: IICA, 2014. 127 p. 119

3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

3.1. General

Determinar los canales de comercialización del grano de maíz híbrido, en los municipios de mayor producción de la Franja Transversal del Norte (FTN), Guatemala, para poder definir una estrategia de mercadeo que permita a los productores vender a un precio justo su producción excedentaria.

3.2. Específicos

- a. Establecer que elementos utilizan como estrategia de mercadeo, los productores e intermediarios del maíz
- b. Identificar los mecanismos que se dan en la fijación y aplicación de precios en la comercialización de maíz.
- c. Identificar los canales de comercialización del maíz que se utilizan en la Franja Transversal del Norte (FTN).
- d. Conocer aspectos de los márgenes de utilidad en el proceso de comercialización del maíz.
- e. Determinar los temas de interés en capacitación que serán requeridos por las organizaciones para su fortalecimiento.



4. METODOLOGÍA

4.1. Fase I, Trabajo de campo

4.1.1. *Ubicación del área bajo investigación.*

Localización/datos: Coordenadas, altura, colindancias, idioma oficial, extensión territorial, distancia, clima, división política y población de los municipios Playa Grande Ixcán, Quiché, Fray Bartolomé de Las Casas, Raxruhá y Chisec en el departamento de Alta Verapaz.

4.1.2. *Inmersión inicial de campo.*

Los municipios fueron priorizados en virtud que de Ixcán y Alta Verapaz son los que más aportan a la producción nacional, siendo estos: Playa Grande, Ixcán, Quiché, Fray Bartolomé de Las Casas, Raxruhá y Chisec en Alta Verapaz.

4.1.3. *Actualización de datos de organizaciones comunitarias.*

Tomando como referencia la Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte (ADIFTRAN) y la Asociación de Productores de Granos Básicos y sus derivados de Ixcán (APADI), Estas están dedicadas a la producción y comercialización del maíz; se indagará su ubicación, tipo de organización y su figura legal, comité, asociación, cooperativa; activas o no, hechos trascendentes en que se haya involucrado la organización y que produzcan y comercialicen maíz en el área.

4.1.4. *Determinación de población y muestra (gabinete)*

Población estimada de productores excedentarios de maíz para su encuesta; muestra establecida por organización (asociación y comité). Para el muestreo se utilizará el método “Esquema de muestreo simple aleatorio cuantitativo” con la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Donde: n = tamaño de la muestra

N = universo

d = nivel de precisión o margen de error (0.1)

Elaboración de boletas de encuesta para su validación: Se fijarán o refinarán las preguntas de investigación, con base a información recolectada y observaciones realizadas en la inmersión inicial de campo. Preparación de instructivo para la utilización adecuada de boletas de encuesta y selección del equipo de encuestadores.

4.2. Fase II, trabajo de campo

Inmersión total en el campo: Se desarrollaron las actividades siguientes: Taller de socialización del estudio a realizar en cada organización y validación de boletas, taller de inducción a encuestadores para la aplicación de las boletas (en talleres y de manera individual), taller de obtención de información descrita en la boleta “B” y realización de la encuesta en los dos ciclos de producción (marzo-abril y septiembre-octubre) de cada año.

4.3. Fase III, Tabulación de datos

Tabulación de datos: Información recolectada y análisis e interpretación, elaboración de informe preliminar, y socialización del mismo, así como entrega de resultados a las asociaciones participantes y productores excedentarios, finalmente, la elaboración y presentación del informe final.

Para el estudio y desarrollo de este trabajo investigativo, se utilizaron boletas de encuesta previamente validadas, que fueron aplicadas a miembros de juntas directivas de la asociación y comité, intermediarios transportistas y consumidores finales, y un taller con productores excedentarios.

Las boletas de encuesta contemplarán variables cualitativas y cuantitativas, según los diferentes aspectos a investigar, mismas que fueron tabuladas para obtener la información precisa y concreta obtenida en campo.

Boleta “A” para directivos de la asociación y comité, datos generales, hechos trascendentes en que se ha involucrado la organización, principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, interés actual en temas de capacitación y propuestas interesantes para fortalecer la organización.

Boleta “B” *in situ* y mediante taller, utilizando técnicas que permitan obtener datos de los productores excedentarios: Información general, así como estrategias de mercadeo, económica y de comercialización, fuerza de trabajo, costo de producción, interés actual en temas de capacitación e información relevante.

Boleta “C” para acopiadores o intermediarios transportistas: Datos generales, información de estrategias de mercadeo, acopio de los productores, transporte, almacenamiento, lugares y clase de venta, forma en que vende el maíz y financiamiento.

Boleta “D” para consumidores finales: Datos generales, información de estrategias de compra, información económica y de consumo.

4.3.1. Localidad y época

La investigación se realizó en los municipios de Ixcán, Playa Grande, del departamento de Quiché, Fray Bartolomé de Las Casas, Chisec y Raxruhá en el departamento de Alta Verapaz, iniciando en la segunda cosecha, durante el mes de agosto de 2019, culminando trabajo de campo en marzo de 2020 de manera parcial, derivado de la pandemia COVID-19.

Seguidamente se dio un tiempo de pausa, esperando volver a la normalidad (presencialidad) para finalizar el trabajo de campo, pero, la pandemia se extendió todo el año, por lo que se tomó la decisión de dar por concluida la recolección de información y la elaboración de este informe final a partir de octubre de 2020.

4.3.2. Beneficiarios

Directos: El número de productores de maíz asociados y sus organizaciones. Indirectos: El número de familias de los productores excedentarios.

4.3.3. Análisis de la información

Análisis individual de las variables cualitativas y cuantitativas de las boletas Boleta “A”, para directivos de la asociación y comité, Boleta “B”, para productores excedentarios, Boleta “C”, para acopiadores o intermediarios transportistas y Boleta “D” para consumidores finales.

4.3.4. Cronograma de actividades

Toda actividad debe planificarse, y el tiempo de ejecución de esta investigación es de diez (10) meses, en virtud que la cosecha de maíz es dos veces por año, se prevé cubrir los dos momentos, el primero o primer cosecha de febrero a junio, y la segunda de julio a noviembre, tiempo que comprenderá la planificación, autorización, gestión de recursos, trabajo de campo conforme las fases planificadas, y por último, elaboración, presentación y divulgación de los resultados.

| | DESCRIPCION DE ACTIVIDADES: | agosto 2019 - mayo 2020 | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | MESES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Ubicación del área de investigación | ■ | | | | | | | | | | |
| 2 | Inmersión inicial de campo | | ■ | | | | | | | | | |
| 3 | Determinación de población y muestra (fórmula - gabinete) | | ■ | | | | | | | | | |
| 4 | Elaboración de boletas para encuesta. | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 5 | Elaboración de instructivos. | | | ■ | | | | | | | | |
| 6 | Elaboración de perfil, términos de referencia, convocatoria y selección de encuestadores. | | | ■ | | | | | | | | |
| 7 | Inmersión total en el campo. | | | ■ | | | | | | | | |
| 8 | Taller de inducción a encuestadores. | | | ■ | | | | | | | | |
| 9 | Taller de Socialización del estudio a realizar (2 organizaciones) | | | ■ | | | | | | | | |
| 10 | Taller para obtener información descrita en la boleta "B". | | | ■ | | | | | | | | |
| 11 | Validación de boletas "C" (Intermediarios) y "D" (Consumidores finales). Revisión y consolidación de boletas. | | | ■ | | | | | | | | |
| 12 | Realización de la encuesta. | | | ■ | | | | | | | | |
| 13 | Tabulación de datos, análisis e interpretación de resultados | | | | ■ | ■ | | | | | | |
| 14 | Elaboraciones de informe preliminar. | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |

Cronograma 1: Estudio de comercialización del grano de maíz en la Franja Transversal del Norte.

5. RESULTADOS FINALES

5.1. Datos generales de los territorios sujetos al estudio

5.1.1. Ixcán, Playa Grande, Quiché

Ixcán, es un municipio ubicado en la zona norte de Guatemala, cabecera Playa Grande, constituida por habitantes que pertenecen a diferentes grupos étnicos que poblaron la región haya por los años 1970 cuando se creó la Franja Transversal del Norte (FTN)

| DATOS: | DESCRIPCIÓN: |
|-----------------------------|---|
| Coordenadas | 15°59'17"N 90°46'54"O |
| Alturas | 245 metros sobre el nivel del mar |
| Colindancias | Norte: Chiapas, Estado de México; Sureste: Cobán, municipio del departamento de Alta Verapaz; Sur: Chajul y Uspantán, municipios del departamento de Quiché, y Oeste: Santa Cruz Barillas de Huehuetenango, todos de Guatemala. |
| Extensión territorial | 1574 km ² |
| Distancia de ciudad capital | 374 km |
| Clima | La cabecera municipal de Ixcán tiene clima tropical (Clasificación de Köppen: Af). |
| Población | 109372 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, año 2020.

5.1.2. Fray Bartolomé de Las Casas, Alta Verapaz

Fray Bartolomé de Las Casas, es un municipio del departamento de Alta Verapaz, ubicado en la Franja Transversal del Norte (FTN), Guatemala, fundado en 1980.

| DATOS: | DESCRIPCIÓN: |
|-----------------------------|---|
| Coordenadas | 15°50'44"N 89°51'57"O |
| Alturas | 170 metros sobre el nivel de mar. |
| Colindancias | Sus colindancias son: Norte: Sayaxché y San Luis, municipios del departamento de El Petén; Noreste: San Luis, municipio del departamento de El Petén; Este: Chahal, municipio del departamento de Alta Verapaz; Sur: Santa María Cahabón y San Pedro Carchá, municipios del departamento de Alta Verapaz y Oeste: Raxruhá y Chisec, municipio del departamento de Alta Verapaz. |
| Extensión territorial | 1229 km ² |
| Distancia de ciudad capital | 395 km |
| Clima | La cabecera municipal de Fray Bartolomé de las Casas tiene clima tropical (Clasificación de Köppen: Af). |
| Población | 77896 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, año 2020.

5.1.3. Raxruhá Alta Verapaz

Raxruhá es un municipio del departamento de Alta Verapaz, Guatemala, ubicado en la Franja Transversal del Norte (FTN), fue aprobado como tal en el año 2008, es el municipio número 333 del país, y el número 17 de Alta Verapaz, Guatemala.

| DATOS: | DESCRIPCIÓN: |
|-----------------------------|--|
| Coordenadas | 15°52'00"N 90°02'33"O |
| Alturas | 146 metros sobre el nivel del mar |
| Colindancias | Norte, Sur, Noroeste, Suroeste y Oeste: Chisec y Este, Noreste y Sur: Fray Bartolomé de Las Casas. |
| Extensión territorial | 533 km ² |
| Distancia de ciudad capital | 420 km. |
| Clima | La cabecera municipal de Raxruhá tiene clima tropical (Clasificación de Köppen: Af). |
| Población | 40094 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, año 2020.

5.1.4. Chisec, Alta Verapaz

Chisec fue creado en el año 1970, es un municipio del departamento de Alta Verapaz, Guatemala, ubicado en el Norte del país, forma parte de la Franja Transversal del Norte (FTN).

| DATOS: | DESCRIPCIÓN: |
|-----------------------------|--|
| Coordenadas | 15°48'45"N 90°19'18"O |
| Alturas | 250 metros sobre el nivel del mar. |
| Colindancias | Sus colindancias son: Norte: Sayaxché, municipio del departamento de El Petén; Noroeste: Benemérito de Las Américas; Sur: Cobán y San Pedro Carchá, municipios del departamento de Alta Verapaz; Este: Raxruhá, municipio del departamento de Alta Verapaz y Oeste: Cobán, municipio del departamento de Alta Verapaz e Ixcán, municipio del departamento de Quiché. |
| Extensión territorial | 1103 km ² |
| Distancia de ciudad capital | 285 |
| Clima | La cabecera municipal de Chisec tiene clima tropical (Clasificación de Köppen: Af). |
| Población | 106084 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, año 2020

5.2. Población y/o muestra

Instrumentos aplicados a productores de maíz.

| ASOCIACIÓN | INTEGRANTES | FECHA | MUESTRA | OBSERVACIONES |
|--------------|-------------|------------|------------|------------------------------------|
| ADIFTRAN | 250 | 26/08/2019 | 152 | Participó en todo el estudio |
| APADI | 125 | 19/08/2019 | 0 | Solo participó en la primera fase |
| TOTAL | 375 | | 152 | 154 ejecutado al 31/05/2020 |

Nota: Estudio de la comercialización del maíz, Años 2019/2020.

Instrumentos aplicados a intermediarios de maíz.

| MUNICIPIO | INTERMEDIARIOS | AÑOS | MUESTRA | OBSERVACIONES |
|----------------------------------|----------------|-----------|---------|---|
| Fray Bartolomé de Las Casas A.V. | Sin datos | 2019/2020 | 0 | Solo un intermediario accedió a responder el instrumento. Las personas identificadas se negaron a participar. |
| Raxruhá A.V. | Sin datos | 2019/2020 | 0 | Las personas identificadas se negaron a participar. |
| Chisec, A.V. | Sin datos | 2019/2020 | 0 | Las personas identificadas se negaron a participar. |
| Playa Grande, Ixcán, Quiché | Sin datos | 2019/2020 | 0 | Doce (12) intermediarios accedieron a responder el instrumento, el resto, la mayoría de las personas identificadas se negaron a participar. |

Nota: Por referencias se obtuvo información de la existencia de intermediarios (la mayoría en la informalidad, y otro grupo de intermediarios individuales, llamados coyotes, en ambos casos se negaron a participar. Años 2019/2020.

Instrumentos de investigación aplicados a consumidores finales de maíz.

| MUNICIPIO | HABITANTES Área Urbana | FECHA | MUESTRA | OBSERVACIONES |
|----------------------------------|---------------------------|-----------|------------|---|
| Fray Bartolomé de las Casas A.V. | 3935 | 1/08/2019 | | |
| Raxruhá A.V. | 6038 | 1/08/2019 | | |
| Chisec, A.V. | 9884 | 1/08/2019 | | |
| Playa Grande, Ixcán, Quiché | 12710 | 1/08/2019 | | |
| Total: | 32567 | | 380 | 171 instrumentos aplicados, la mayoría de personas se negó a participar |

Nota: Posteriormente por las disposiciones gubernamentales debido a la pandemia COVID-19, ya no se pudo completar el cien por ciento de la muestra estimada. Año 2019/2020.

5.3. Organizaciones y/o asociaciones identificadas

5.3.1. Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte (ADIFTRAN)

La asociación tiene su sede en Raxruhá, y cubre los municipios de Chisec, Raxruhá, Fray Bartolomé de Las Casas y Chahal del departamento de Alta Verapaz, está activa, cuenta con doscientos cincuenta (250) socios, esta surgió en el año 2009, en años anteriores tuvieron contratos grandes con el Fondo Nacional de Desarrollo (FONADES), Programa Nacional de Desarrollo Rural (PRORURAL) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), también incursionaron en cacao (*teobroma cacao*) por apoyo de la Asociación Guatemalteca de Exportadores

(AGEXPOR); indican que el maíz mexicano (contrabando)¹⁵ les afecta, porque ingresa sin ningún control, y se convierte en competencia desleal, pues, tergiversa el precio del mismo, además viene posoleado. La actual junta directa está conformada por:

| NOMBRE | CARGO |
|-------------------|----------------|
| Andrés Cucul Caal | Presidente |
| Arnoldo Rax | Vicepresidente |
| Nery Delfino Teni | Secretario |
| Ricardo Bol Cho | Tesorero |
| Federico Buechsel | Vocal I |
| Pedro Choc Tut | Vocal II |

Durante el desarrollo del estudio se tuvo todo el apoyo de esta asociación.

5.3.2. Asociación de Productores de Granos Básicos y sus Derivados del Ixcán (APADI)

La asociación tiene su sede en La Nueva Máquina, Ixcán, departamento de Quiché, tiene como cobertura el municipio de Playa Grande, Ixcán, actualmente está activa, cuenta con ciento setenta y cinco (175) socios, dentro de los hechos trascendentales de la misma indican que les afecta el maíz que ingresa de contrabando proveniente de México, por ser producto de baja calidad y por lo mismo lo venden a un menor precio. La actual junta directiva está conformada por:

| NOMBRE | CARGO |
|-----------------------|----------------|
| Antonio Arias | Presidente |
| Domingo García | Vicepresidente |
| Marvín Rivera | Secretario |
| César Augusto Peralta | Tesorero |
| Juan Pop | Vocal I |

Durante el desarrollo del estudio se tuvo únicamente el apoyo en la fase inicial (primera etapa), seguidamente se negaron a participar, argumentando que muchas veces solo les piden información y después no ven ningún resultado, mucho menos apoyo para satisfacer sus necesidades.

¹⁵ El contrabando: es una acción que pretender evitar el control de la autoridad durante las operaciones de importación y exportación. El Diccionario de la lengua española (DRAE) define El Diccionario de la Lengua Española lo define así: 1. Comercio o producción de géneros prohibidos por las leyes a los particulares. 2. Introducción o exportación de géneros sin pagar los derechos de aduana a que están sometidos legalmente. 3. Mercaderías o géneros prohibidos o introducidos fraudulentamente. 4. Aquello que es o tiene apariencia de ilícito, aunque no lo sea. Contrabando se asocia con aquellos productos o artículos que no pagan impuestos. Es, por lo tanto, una forma de evadir el pago de impuestos.

5.4. Productores

Los productores son personas (campesinos) que su principal actividad productiva es la agricultura, para efectos de este estudio, son quienes se dedican a la siembra, producción y venta de maíz “*Zea mays L.*”, en la primera, como en la segunda cosecha anual, especie botánica clasificado dentro de las gramíneas, monoica (porque tiene separada las flores masculinas y femeninas), fecundadas por polinización y a veces por autofecundación. Muchos guatemaltecos se dedican a su producción, porque es un cultivo importante para cada comunidad, por ser un producto básico relevante en la dieta alimenticia y económica para la población, el que implica un proceso productivo, que requiere los procesos siguientes:

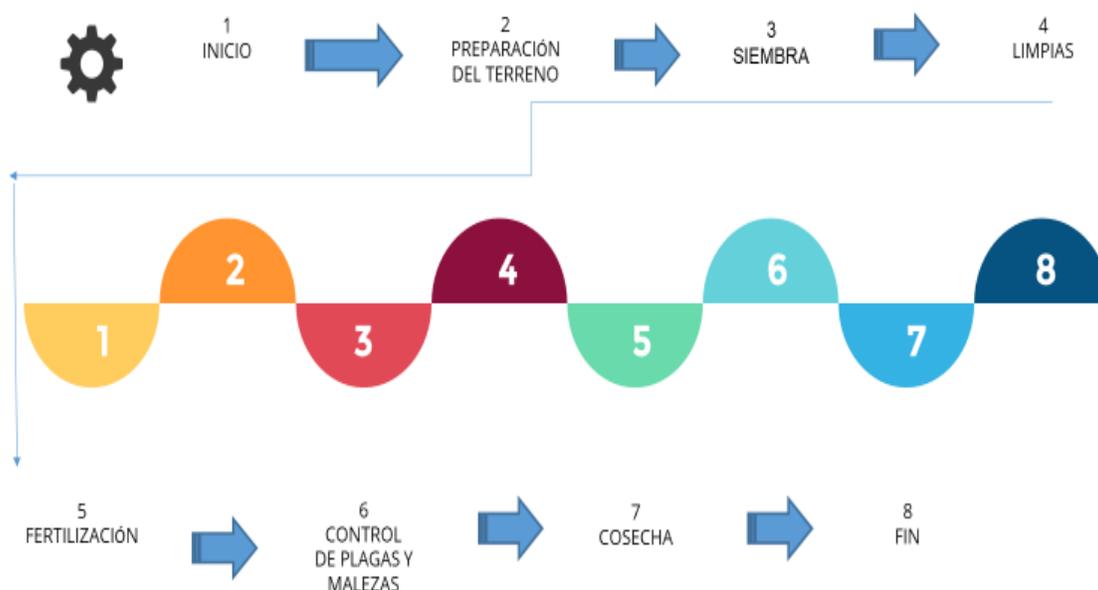


Figura 1: Proceso productivo tradicional del maíz

La muestra obtenida durante la etapa de campo en lo que respecta a los productores, ciento cincuenta y tres (153) fueron del departamento de Alta Verapaz y uno (1) de Playa Grande, Ixcán, Quiché, de los cuales: ochenta y seis (86) residen en Raxruhá (52 de San José, 24 de San Sebastián, 3 de Jalicoc, 2 de Santo Domingo y 1 de El Quetzal, 1 de La Cañada y 1 de San Isidro, 2 no indicaron residencia), catorce (14) en Chisec (10 de Playitas, 1 en Las Mercedes, 1 en El Remolino, 1 de Rubelsanto

y 1 no indicó) y cincuenta y tres (53) en Fray Bartolome de las Casas (10 del Arenal II, 10 de San Lucas Macotal, 9 del Arenal I, 7 de El Cacao, 4 de El Paraíso, 4 de El Cacao I, 2 de La Bendición, 2 de El Cacao II, 2 de Secacao, 1 de Chajmaic, 1 de Parcelamiento San Simón y 1 que no indicó). Del total (154), treinta (30) indicaron ser parte de la Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte (ADIFTRAN). Datos recopilados en trabajo de campo: Septiembre, octubre y noviembre del año 2019 y febrero, marzo y abril del año 2020.



Mapa 1: Ubicación de sitios de muestreo (productores), Estudio de comercialización del grano de maíz híbrido, año 2019/2020.

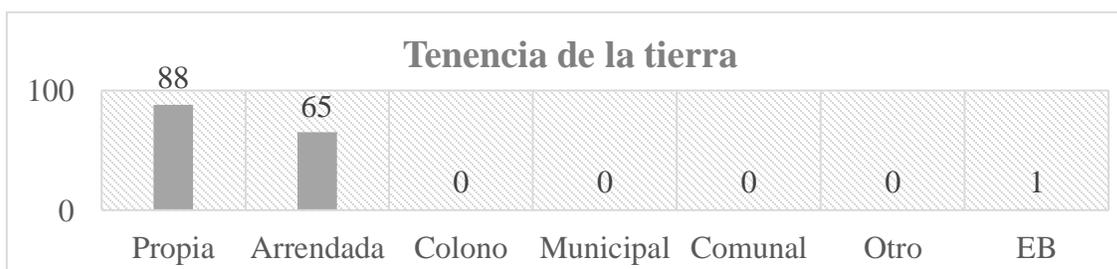
5.4.1. ¿Tenencia de la tierra?

Tabla # 01

Tenencia de la tierra

| | Propia | Arrendada | Colono | Municipal | Comunal | Otro | EB | Total |
|------------|--------|-----------|--------|-----------|---------|------|----|-------|
| Total | 88 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 154 |
| Porcentaje | 57 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100% |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 01 Tenencia de la tierra

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.2. Uso de la tierra (cuerdas/manzanas):

5.4.2.1. Uso de la tierra (cuerdas/manzanas) para cultivos temporales:

Tabla # 02

Cultivos temporales

| No. | Cuerda | | | | | Manzana | | | | | | | | | | EB | Total |
|-------|--------|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| Total | 8 | 9 | 7 | 5 | 6 | 12 | 6 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 97 | 154 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco. Quienes respondieron sobrepasaron los que indicaron que utilizan entre una y dos manzanas de la tierra para producción de cultivos temporales

5.4.2.2. Uso de la tierra (cuerdas/manzanas) para cultivos perennes:

Tabla # 03

Cultivos perennes

| No. | Cuerda | | | | | Manzana | | | | | | | | | | EB | Total |
|-------|--------|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| Total | 23 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 121 | 154 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco. De quienes respondieron, un buen número (23) dicen que dedican una cuerda a cultivos perennes.

5.4.2.3. Uso de la tierra (cuerdas/manzanas) para cultivo de maíz:

Tabla # 04

Área ocupada por el maíz

| No. | Cuerda | | | | | Manzana | | | | | | | | | | EB | Total |
|-------|--------|---|---|---|---|---------|----|----|----|---|---|---|---|---|----|----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| Total | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 41 | 47 | 28 | 19 | 8 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 154 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco. La mayoría de los productores expreso que utilizan de una a cuatro manzanas de tierra para producir maíz.

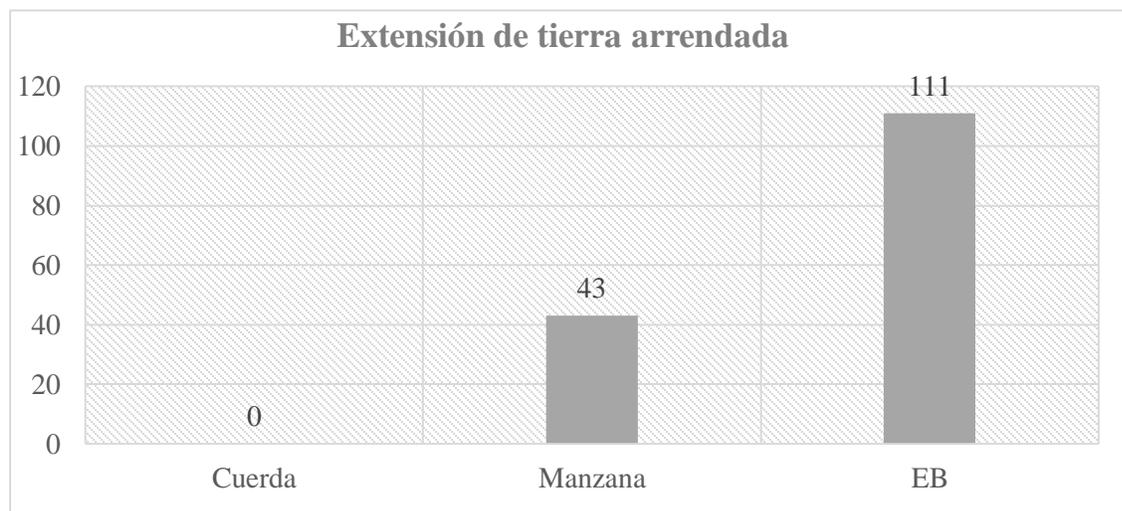
5.4.3. Extensión de tierra arrendada, promedio y forma de pago:

Tabla # 05

Extensión tierra arrendada

| Extensión de tierra arrendada | | | | | |
|-------------------------------|--------|---------|-----------------|-----|-------|
| | Cuerda | Manzana | Precio promedio | EB | Total |
| Total | 0 | 43 | Q 563.95 | 111 | 154 |
| Porcentaje | 0 | 28 | | 72 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 02 Extensión de tierra arrendada

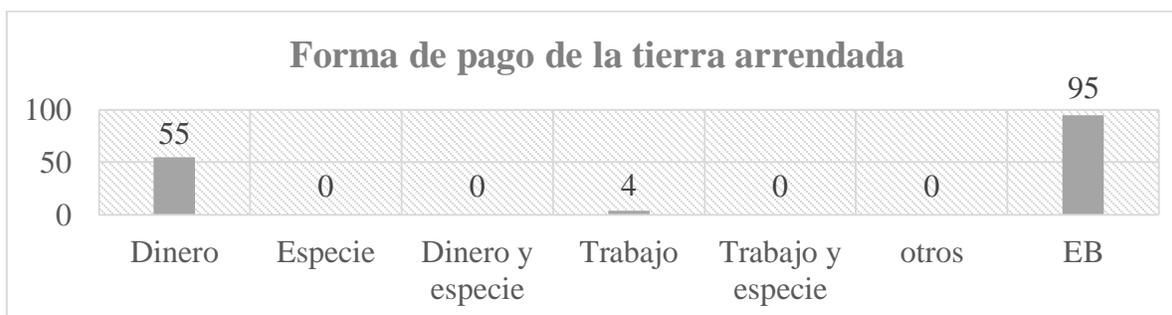
Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 06.

Forma de pago

| Forma de pago de la tierra arrendada | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|---------|------------------|---------|-------------------|-------|----|-------|
| | Dinero | Especie | Dinero y especie | Trabajo | Trabajo y especie | otros | EB | Total |
| Total | 55 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 95 | 154 |
| Porcentaje | 53 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 91 | 100% |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 03 Forma de pago de la tierra arrendada

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

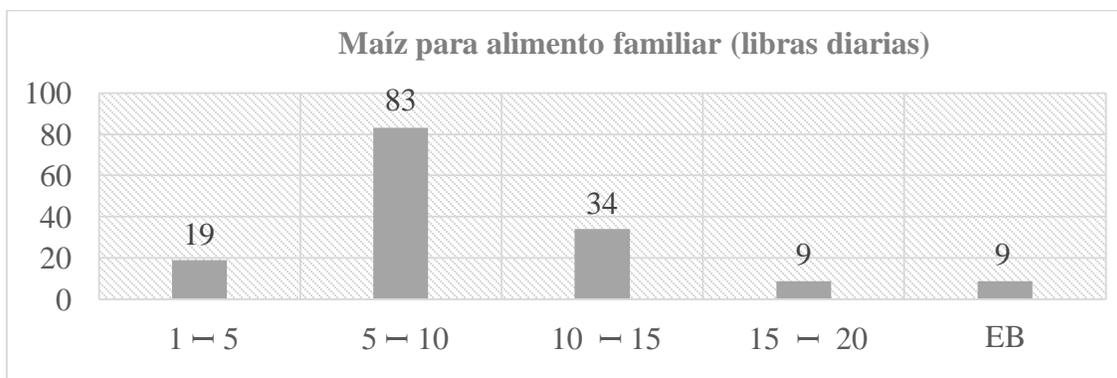
5.4.4. ¿Usos que se le dan al maíz?

Tabla # 07

Usos del maíz para alimento familiar

| Alimento familiar (Libras diarias) | | | | | | |
|------------------------------------|-------|--------|---------|---------|----|-------|
| | 1 – 5 | 6 – 10 | 11 – 15 | 16 – 20 | EB | Total |
| Total | 19 | 83 | 34 | 9 | 9 | 154 |
| Porcentaje | 12 | 54 | 22 | 6 | 6 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 4 Maíz para alimento familiar (libras diarias)

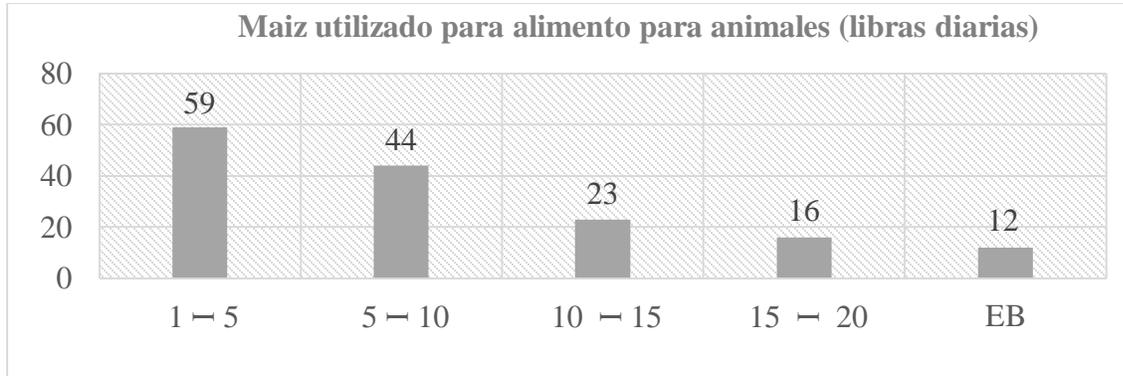
Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020. Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 08

Usos del maíz alimento para animales

| Alimentos para animales (Libras diarias) | | | | | | |
|--|-------|--------|---------|---------|----|-------|
| | 1 – 5 | 5 – 10 | 10 – 15 | 15 – 20 | EB | Total |
| Total | 59 | 44 | 23 | 16 | 12 | 154 |
| Porcentaje | 38 | 29 | 15 | 10 | 8 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 05 Maíz utilizado para alimento de animales (libras diarias)

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.5. ¿Cultiva maíz en asocio?

Tabla # 09

Cultivo en asocio

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|-----|----|-------|
| Total | 0 | 121 | 33 | 154 |
| Porcentaje | 0 | 79 | 21 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 06 Cultivo de maíz en asocio

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.6. ¿Menciona la calidad del producto al momento de la venta para conseguir el mejor precio?

Tabla # 10

Menciona la calidad del maíz en la venta

| | SI | NO | EB | Total |
|------------|-----|----|----|-------|
| TOTAL | 108 | 37 | 9 | 154 |
| Porcentaje | 70 | 24 | 6 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 07 Menciona la calidad del maíz en la venta

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

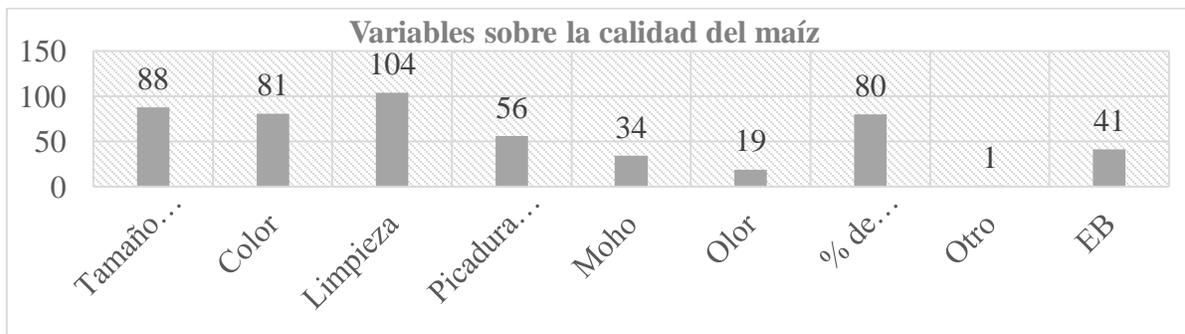
5.4.7. ¿Si menciono que sí a la pregunta anterior, cuáles son los aspectos que toma en cuenta para hablar de la calidad de su producto?

Tabla # 11

Variables sobre la calidad del maíz

| | Tamaño del grano | Color | Limpieza | Picadura de gorgojo | Moho | olor | % de humedad | otro | EB |
|------------|------------------|-------|----------|---------------------|------|------|--------------|------|----|
| Total | 88 | 81 | 104 | 56 | 34 | 19 | 80 | 1 | 41 |
| Porcentaje | 17 | 16 | 21 | 11 | 7 | 4 | 16 | 0 | 8 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 08 variables sobre la calidad del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

¿Conoce el costo financiero total de la producción de maíz?

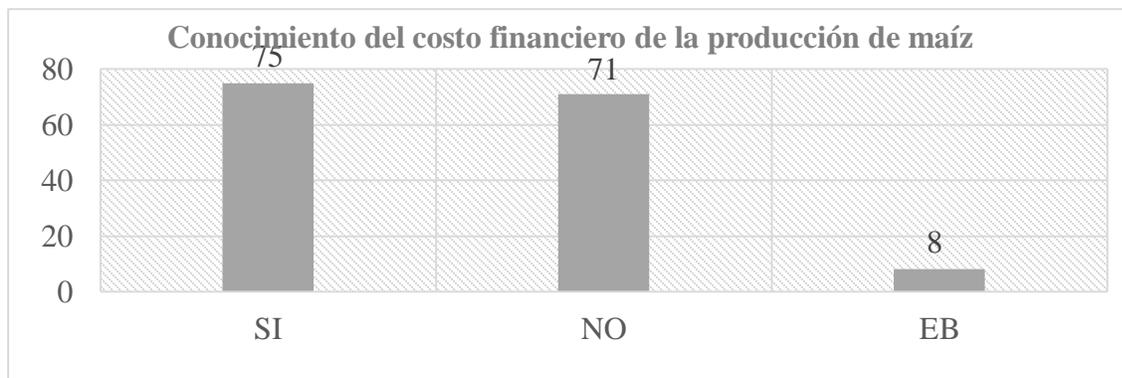
Tabla # 12

Conocimiento del costo financiero de la producción de maíz

| | SI | NO | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 75 | 71 | 8 | 154 |
| Porcentaje | 49 | 46 | 5 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 09 Conocimiento del costo financiero de la producción de maíz.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

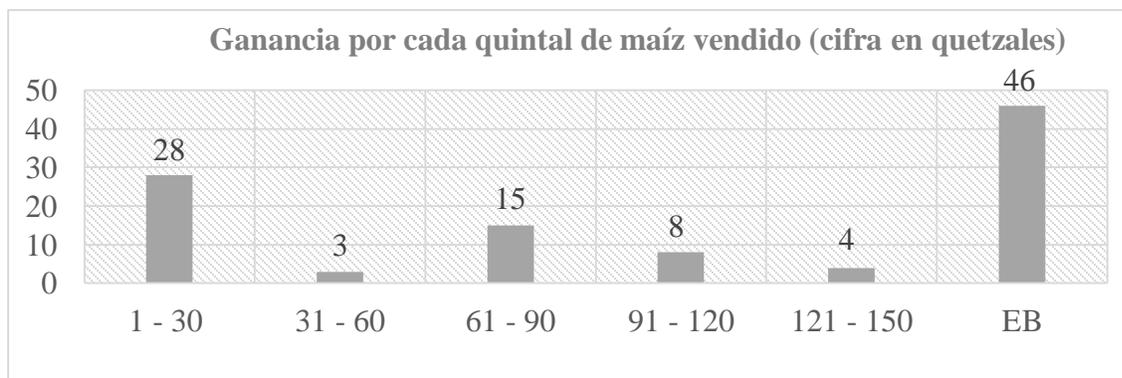
Tabla # 13

Ganancia por quintal de maíz

| Ganancia por cada quintal de maíz vendido (Cifras en quetzales) | | | | | | | |
|---|--------|---------|---------|----------|-----------|----|-------|
| | 1 - 30 | 31 - 60 | 61 - 90 | 91 - 120 | 121 - 150 | EB | Total |
| Total | 28 | 3 | 15 | 8 | 4 | 46 | 104 |
| Porcentaje | 27 | 3 | 14 | 8 | 4 | 44 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 10 Ganancia por cada quintal de maíz vendido

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

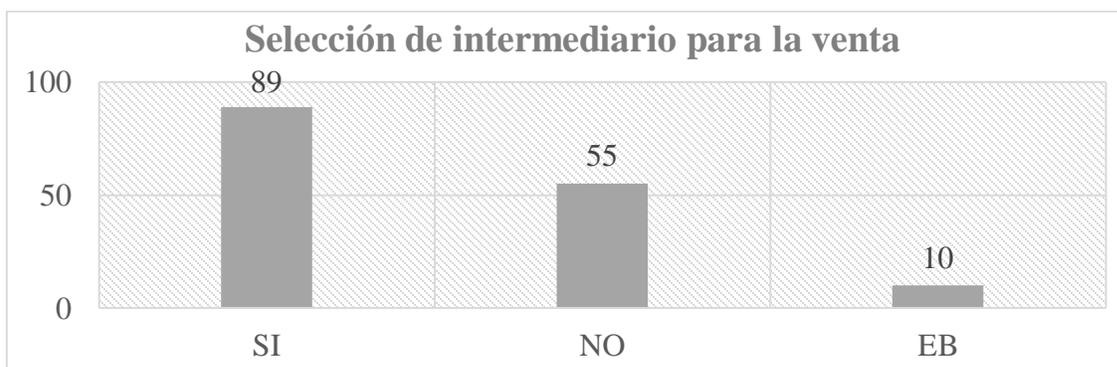
5.4.8. ¿Toma en cuenta a qué clase de intermediario es mejor venderle su producto?

Tabla # 14

Selección de intermediario para la venta

| | SI | NO | EB | Total |
|--------------|----|----|----|-------|
| Total | 89 | 55 | 10 | 154 |
| Porcentaje % | 58 | 36 | 6 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 11 Selección de intermediario para la venta

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

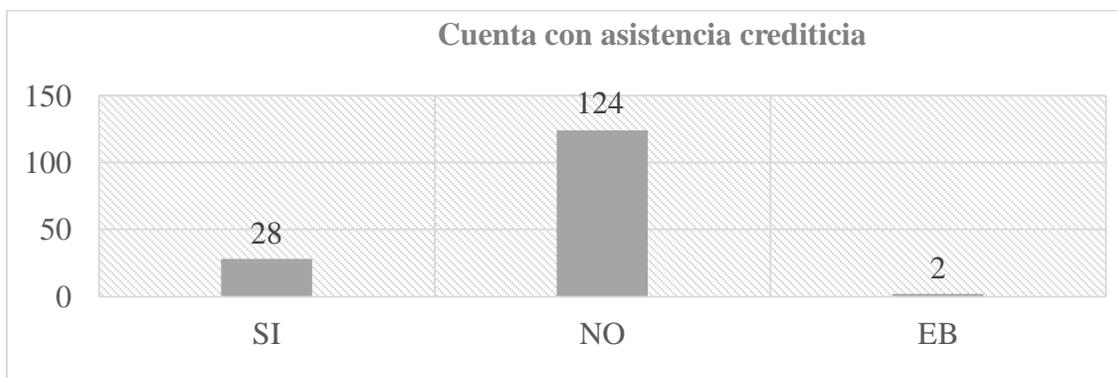
5.4.9. ¿Recibe asistencia crediticia para producir maíz?

Tabla # 15

Cuenta con asistencia crediticia

| | SI | NO | EB | Total |
|--------------|----|-----|----|-------|
| Total | 28 | 124 | 2 | 154 |
| Porcentaje % | 18 | 81 | 1 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 12 Cuenta con asistencia crediticia

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 16*De quién recibe asistencia*

| ¿De quién recibe asistencia crediticia? | | | | | |
|---|------------|----------------|--------------|--------|-------|
| | Familiares | Agro servicios | Cooperativas | Bancos | Total |
| Total | 10 | 5 | 7 | 6 | 28 |
| Porcentaje % | 36 | 18 | 25 | 21 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 13 De quien recibe asistencia crediticia**

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

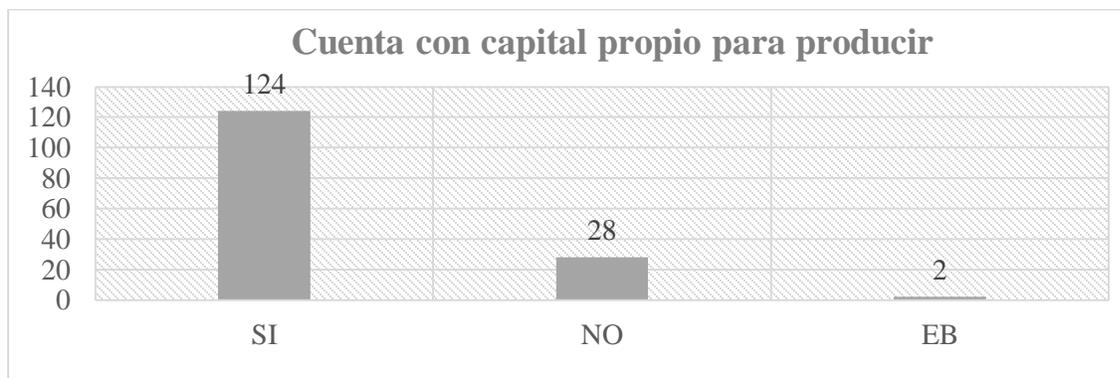
5.4.10. ¿Trabaja con capital propio para producir maíz?

Tabla # 17*Capital propio para producir maíz*

| | SI | NO | EB | Total |
|--------------|-----|----|----|-------|
| Total | 124 | 28 | 2 | 154 |
| Porcentaje % | 81 | 18 | 1 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 14 Cuenta con capital propio para producir maíz**

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.11. ¿Cuántos quintales de maíz produce por cuerda / manzana de tierra?

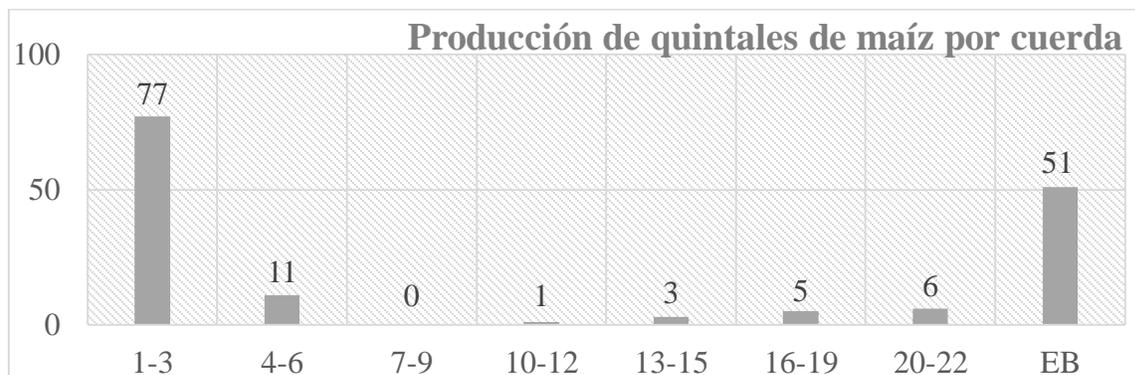
Tabla # 18

Producción de quintales de maíz/cuerda

| Quintales por cuerda | | | | | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| Cantidad | 1-3 | 4-6 | 7-9 | 10-12 | 13-15 | 16-19 | 20-22 | EB |
| Total | 77 | 11 | 0 | 1 | 3 | 5 | 6 | 154 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 15 Producción de quintales de maíz por cuerda

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

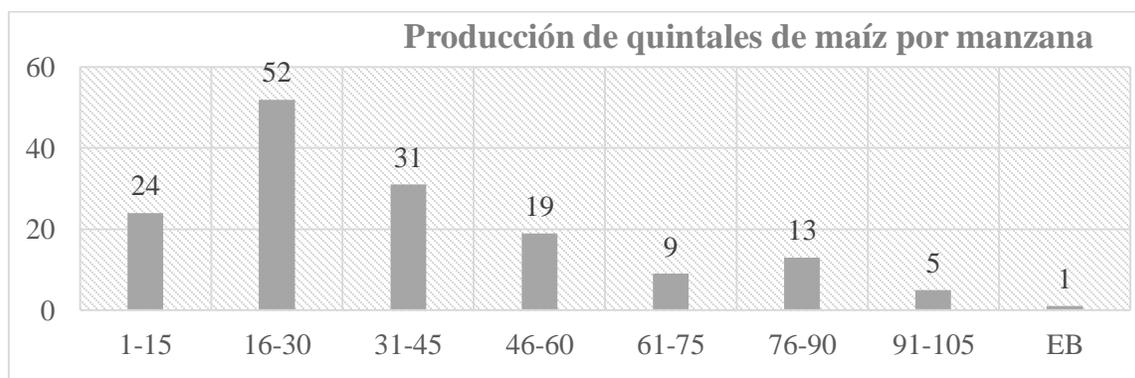
Tabla # 19

Producción de quintales maíz/manzana

| Quintales por manzana | | | | | | | | |
|-----------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----|
| Cantidad | 1-15 | 16-30 | 31-45 | 46-60 | 61-75 | 76-90 | 91-105 | EB |
| Total | 24 | 52 | 31 | 19 | 9 | 13 | 5 | 1 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 16 Producción de quintales de maíz por manzana

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.12. ¿En qué mes se tiene la mayor producción de maíz?

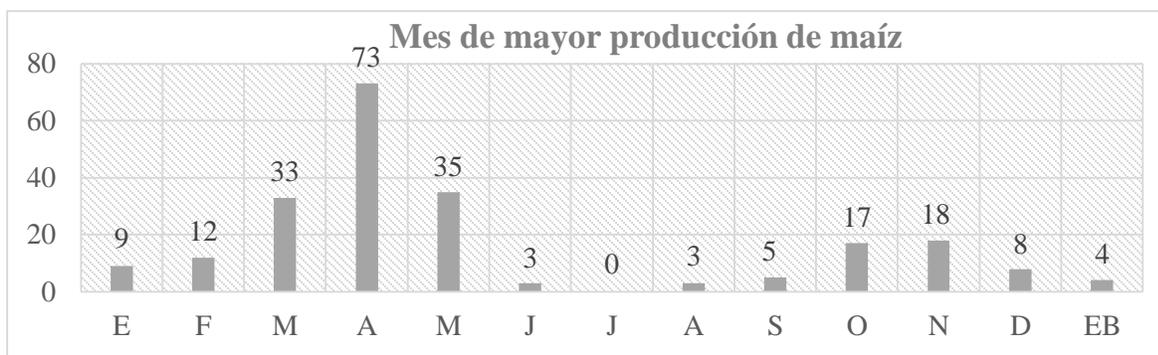
Tabla # 20

Mes de mayor producción de maíz

| | Meses | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|----|----|----|----|---|---|---|---|----|----|---|----|
| | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | EB |
| Total | 9 | 12 | 33 | 73 | 35 | 3 | 0 | 3 | 5 | 17 | 18 | 8 | 4 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 17 Mes de mayor producción de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.13. ¿En qué mes se tiene la menor producción de maíz?

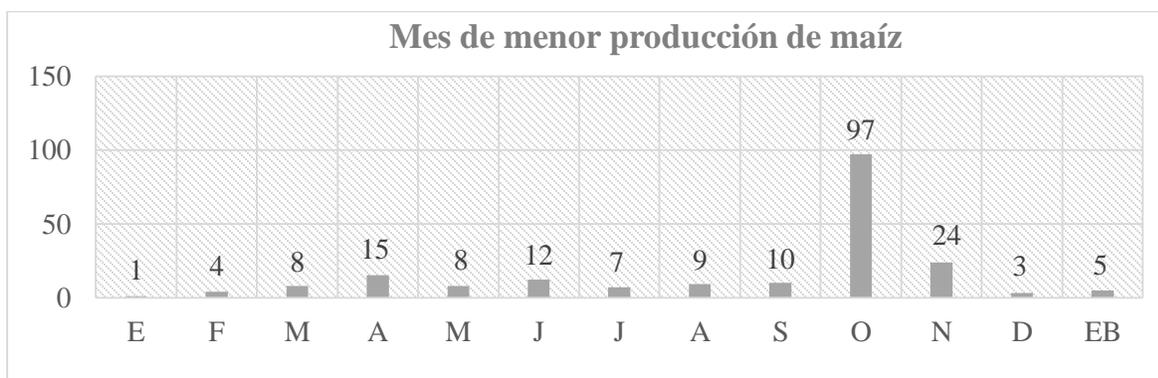
Tabla # 21

Mes de menor producción de maíz

| | Meses | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|---|---|----|---|----|---|---|----|----|----|---|----|
| | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | EB |
| Total | 1 | 4 | 8 | 15 | 8 | 12 | 7 | 9 | 10 | 97 | 24 | 3 | 5 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 18 Mes de menor producción de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.14. ¿En qué cosecha se vende más maíz?

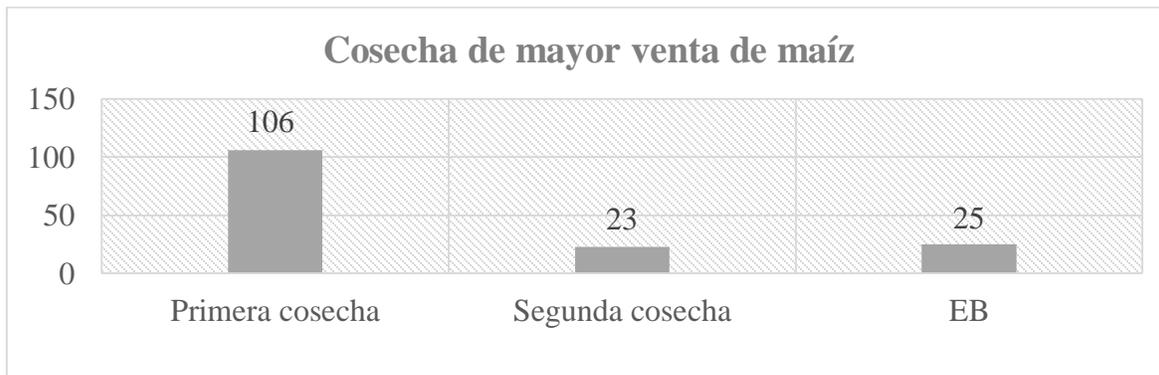
Tabla # 22

Cosecha de mayor venta

| Cosecha de mayor venta | | | | |
|------------------------|-----------------|-----------------|----|-------|
| No. | Primera cosecha | Segunda cosecha | EB | Total |
| Total | 106 | 23 | 25 | 154 |
| Porcentaje % | 69 | 15 | 16 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 19 Cosecha de mayor venta de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

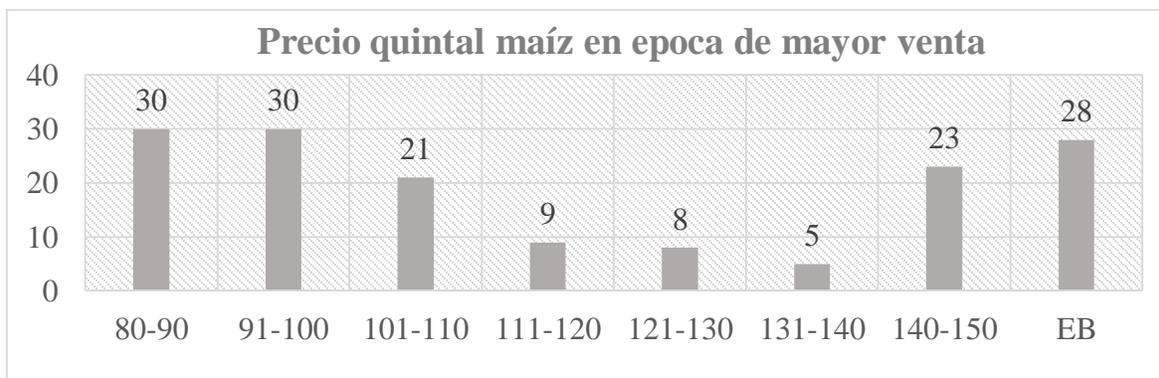
Tabla # 23

Precio en época de mayor venta

| Precio | | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
| Variables | 80-90 | 91-100 | 101-110 | 111-120 | 121-130 | 131-140 | 140-150 | EB |
| Total | 30 | 30 | 21 | 9 | 8 | 5 | 23 | 28 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 20 Precio del quintal de maíz en época de mayor venta

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

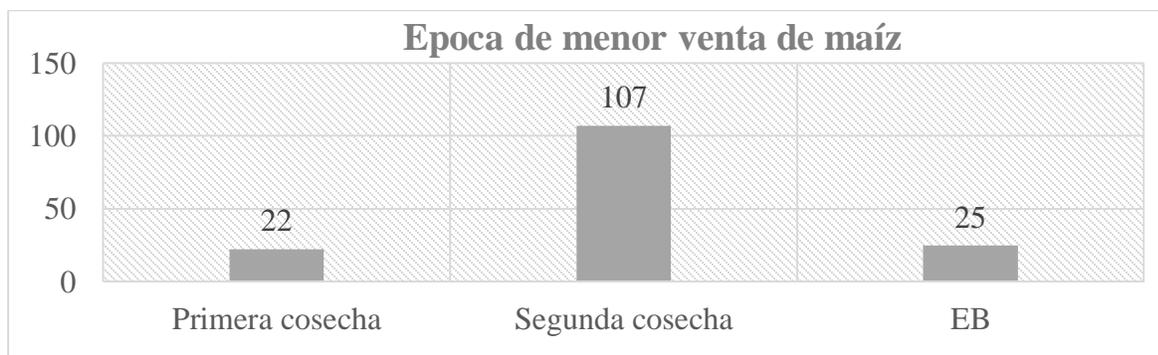
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 24*Época de menor venta*

| Época de menor venta de maíz | | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------|----|-------|
| No. | Primera cosecha | Segunda cosecha | EB | Total |
| Total | 22 | 107 | 25 | 154 |
| Porcentaje % | 14 | 69 | 16 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 21 Época de menor venta de maíz**

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

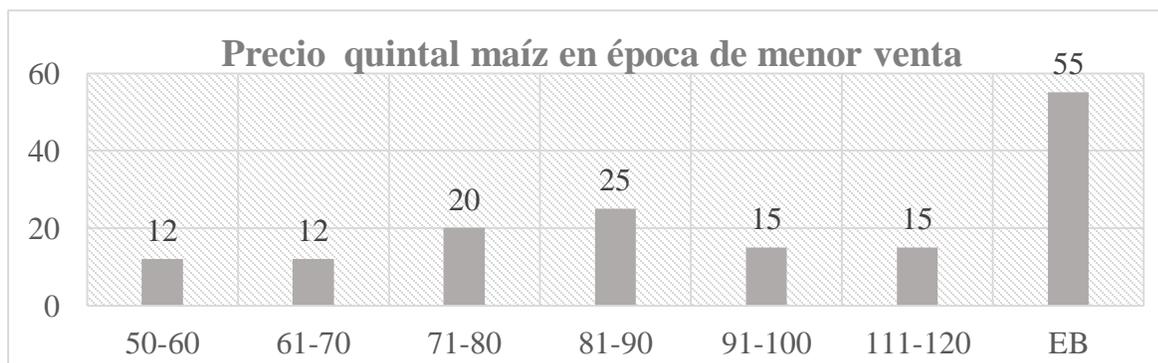
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 25*Precio en época de menor venta*

| Precio | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|----|
| Variables | 50-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 111-120 | EB |
| Total | 12 | 12 | 20 | 25 | 15 | 15 | 55 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 22 Precio quintal de maíz en época de menor venta**

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.15. ¿Lugar de venta del maíz?

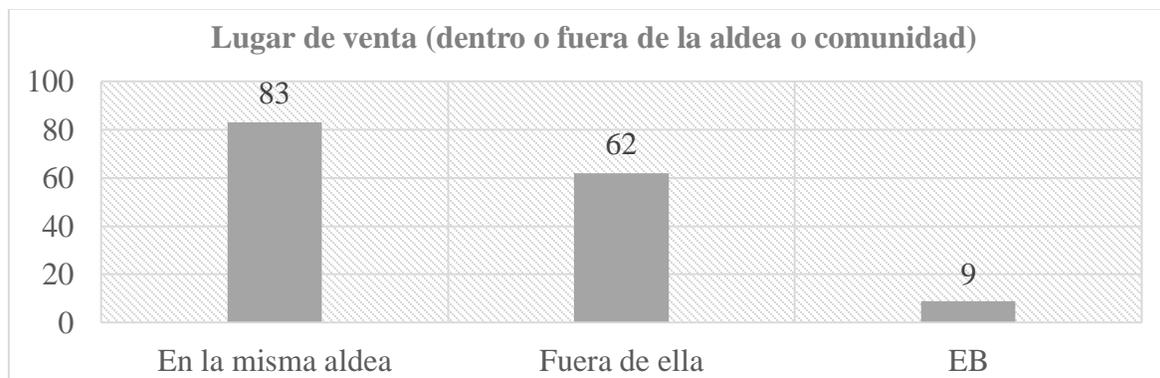
Tabla # 26

Lugar de venta (dentro o fuera de la aldea o comunidad)

| | En la misma aldea | Fuera de ella | EB | Total |
|--------------|-------------------|---------------|----|-------|
| Total | 83 | 62 | 9 | 154 |
| Porcentaje % | 54 | 40 | 6 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 23 Lugar de venta del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

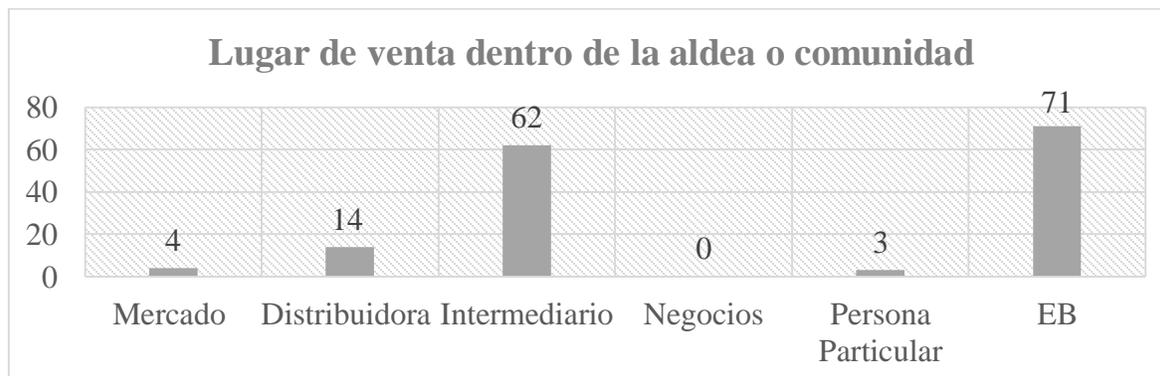
Tabla # 27

Lugar de venta dentro de la aldea o comunidad

| Variables | ¿A quién le vende? | | | | | EB |
|-----------|--------------------|---------------|---------------|----------|--------------------|----|
| | Mercado | Distribuidora | Intermediario | Negocios | Persona Particular | |
| Total | 4 | 14 | 62 | 0 | 3 | 71 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 24 Lugar de venta del maíz dentro de la aldea o comunidad

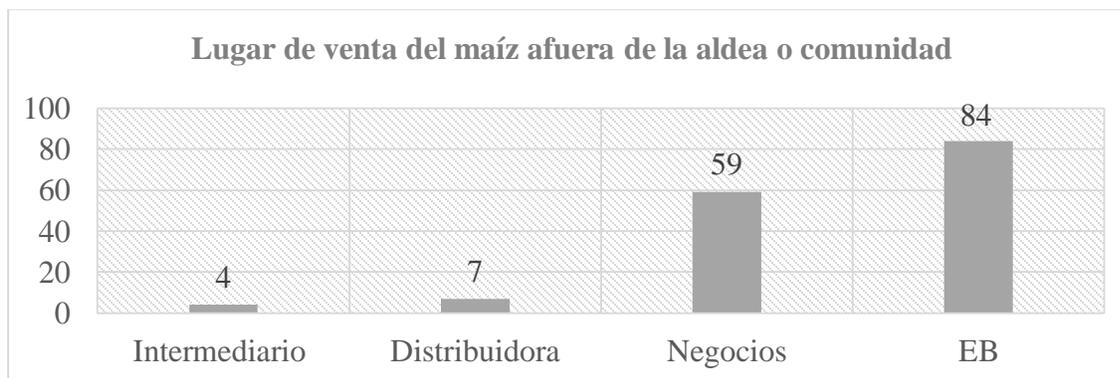
Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 28*Lugar de venta fuera de la aldea o comunidad*

| ¿A quién le vende? | | | | |
|--------------------|---------------|---------------|----------|----|
| VARIABLES | Intermediario | Distribuidora | Negocios | EB |
| Total | 4 | 7 | 59 | 84 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

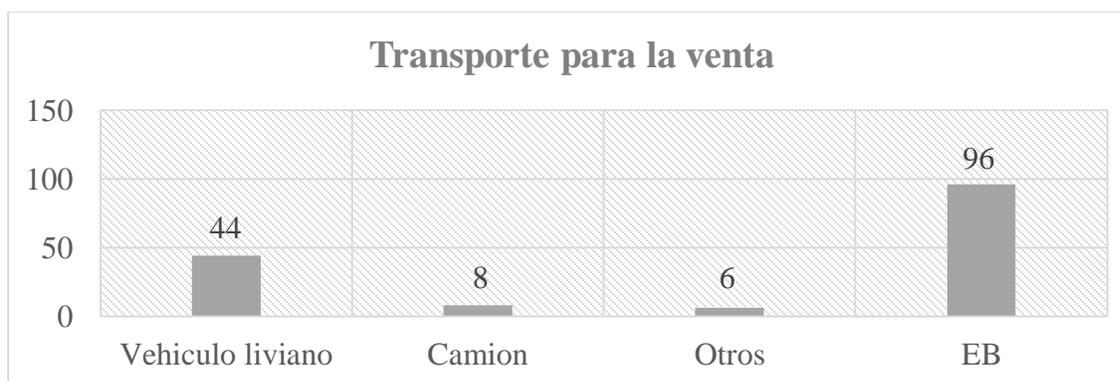
**Gráfica 25 Lugar de venta del maíz afuera de la aldea o comunidad**

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 29*Transporte para la venta*

| Transporte usado | | | | |
|------------------|------------------|--------|-------|----|
| VARIABLES | Vehículo liviano | Camión | Otros | EB |
| Total | 44 | 8 | 6 | 96 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 26 Transporte utilizado para la venta**

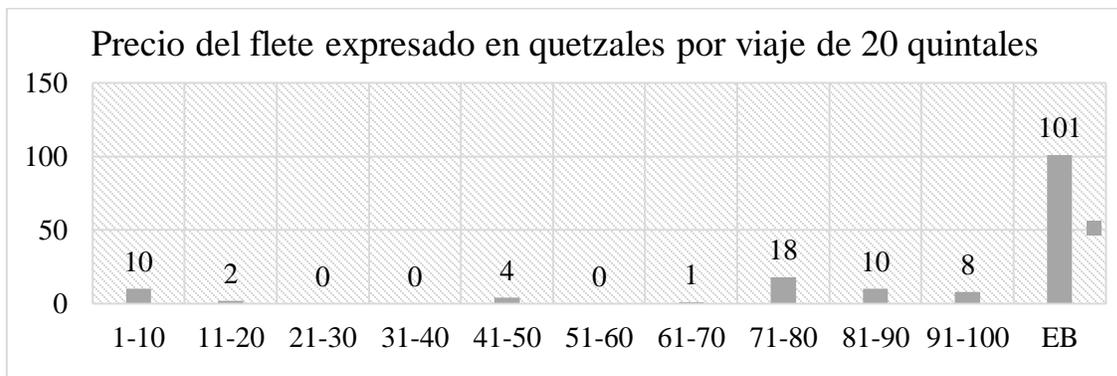
Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 30

Precio de flete (en quetzales) en promedio por viaje de 20 qq

| Variables | 1-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|
| Total | 10 | 2 | 0 | 0 | 4 | |
| Variables | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | EB |
| Total | 0 | 1 | 18 | 10 | 8 | 101 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 27 Precio del flete expresado en quetzales

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

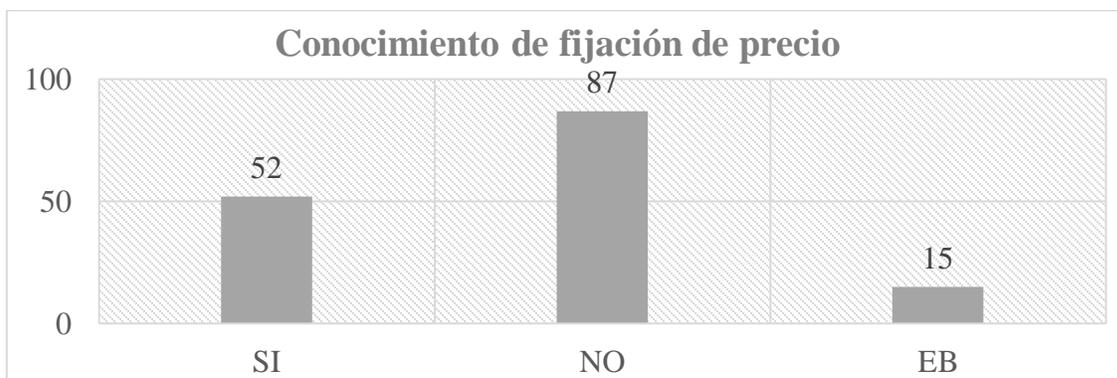
5.4.16. ¿Conoce cómo se fija el precio del maíz?

Tabla # 31

Conocimiento de fijación precio

| | SI | NO | EB | Total |
|--------------|----|----|----|-------|
| Total | 52 | 87 | 15 | 154 |
| Porcentaje % | 34 | 56 | 10 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 28 Conocimiento de forma de fijación del precio del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.17. ¿Limpia el maíz antes de la venta?

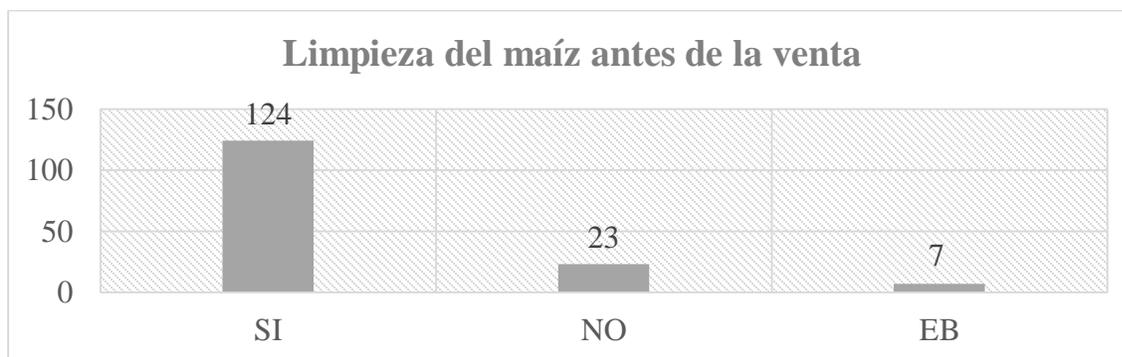
Tabla # 32

Limpieza del maíz antes de la venta

| | SI | NO | EB | Total |
|--------------|-----|----|----|-------|
| Total | 124 | 23 | 7 | 154 |
| Porcentaje % | 81 | 15 | 5 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 29 Limpieza del maíz antes de la venta

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Forma de hacerlo: Zarandeado (38), Ventilado (29), con canasto (28), con cedazo (17) y otras formas (12)

5.4.18. ¿Selecciona el maíz para la venta?, ¿Qué tipo de selección hace?

Tabla # 33

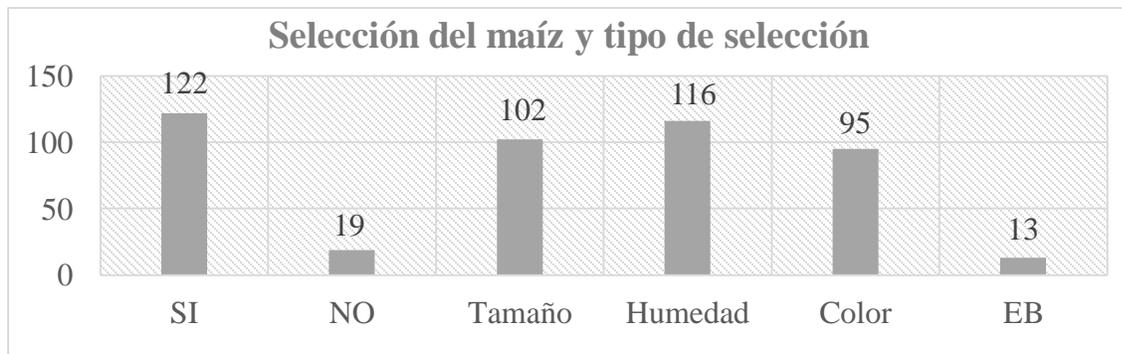
Selección del maíz

y tipo de selección

| | SI | NO | ¿Tipo de selección? | | | EB | Total |
|-------------|-----|----|---------------------|---------|-------|----|-------|
| | | | Tamaño | Humedad | Color | | |
| Total | 122 | 19 | 102 | 116 | 95 | 13 | 154 |
| Porcentaje% | 79 | 12 | | | | 8 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 30 Selección del maíz y tipo de selección

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.19. ¿Exigen calidad del maíz al momento de la compra?

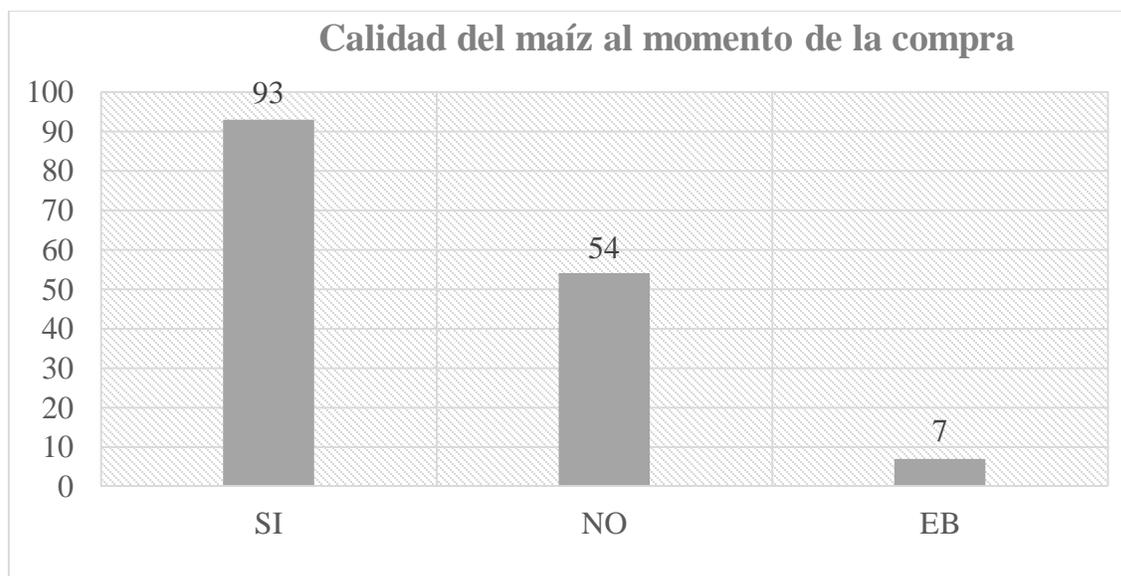
Tabla # 34

Calidad del maíz

| SI | SI | NO | EB | Total |
|--------------|----|----|----|-------|
| Total | 93 | 54 | 7 | 154 |
| Porcentaje % | 60 | 35 | 5 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 31 Calidad del maíz al momento de la compra

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 35

Calidad del producto

| | |
|------------|--|
| Dato | Semilla de la misma cosecha |
| Frecuencia | 30 |
| Dato | Piden semilla mejorada y fertilizantes |
| Frecuencia | 18 |
| Dato | Tamaño, humedad, color y limpieza |
| Frecuencia | 45 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

5.4.20. Precios del quintal de maíz del año pasado y actual

Tabla # 36
Precio del quintal maíz años 2018-2019

| Año pasado (2018 - 2019) | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|----|-------|
| variable | 65-80 | 81-95 | 96-110 | 111-125 | 126-140 | 141-155 | EB | Total |
| Total | 16 | 33 | 66 | 15 | 3 | 8 | 13 | 154 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 32 Precio del quintal del maíz años 2018/2019

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

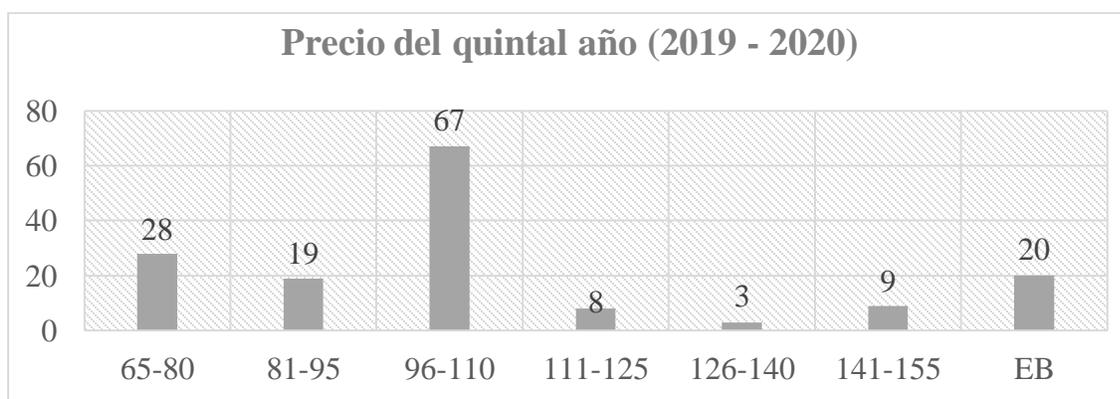
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 37
Precio del quintal de maíz año (2019-2020)

| Año actual (2019 - 2020) | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|----|-------|
| variable | 65-80 | 81-95 | 96-110 | 111-125 | 126-140 | 141-155 | EB | Total |
| Total | 28 | 19 | 67 | 8 | 3 | 9 | 20 | 154 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 33, Precio del quintal del maíz año 2019-2020

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.21. ¿Cuál es el valor del jornal/día?

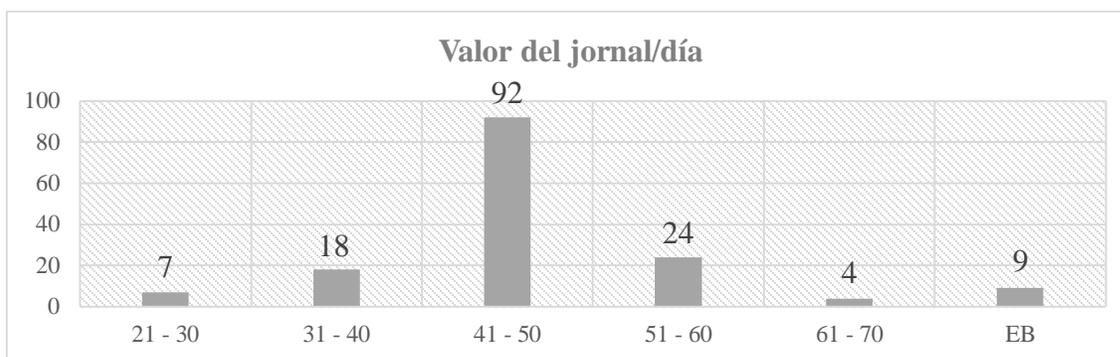
Tabla # 38

Valor del jornal/día

| Cifras en quetzales | | | | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----|-------|
| | 21 - 30 | 31 - 40 | 41 - 50 | 51 - 60 | 61 - 70 | EB | Total |
| Total | 7 | 18 | 92 | 24 | 4 | 9 | 154 |
| Porcentaje | 5 | 12 | 60 | 16 | 3 | 6 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 34 Valor del jornal por día

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.22. ¿Emplea mano de obra familiar?

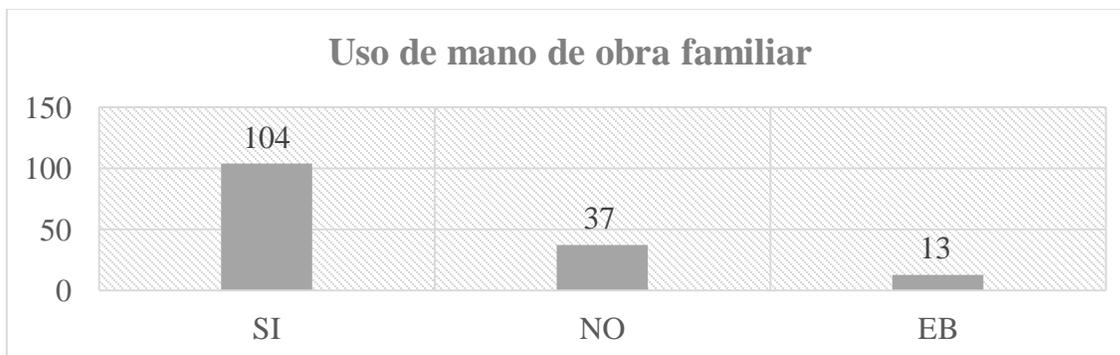
Tabla # 39

Uso de mano de obra familiar

| | SI | NO | EB | Total |
|------------|-----|----|----|-------|
| Total | 104 | 37 | 13 | 154 |
| Porcentaje | 68 | 24 | 8 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 35 Uso de mano de obra familiar

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.23. ¿Cuántos jornales se utilizan por manzana en labores por cultivo de maíz?

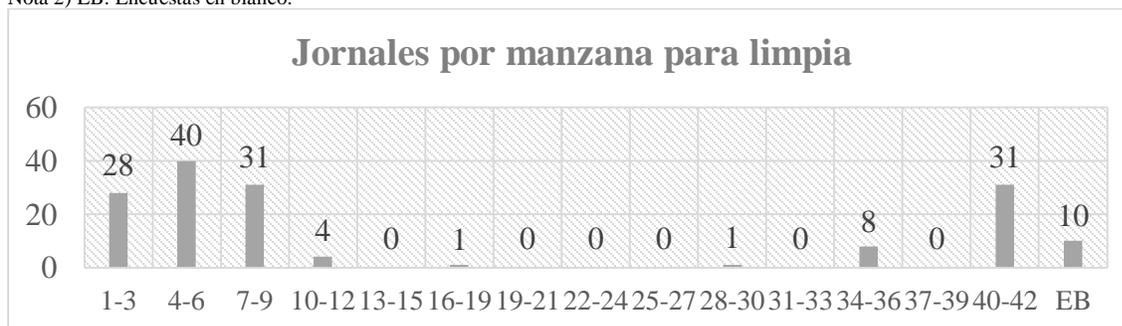
Tabla # 40

Jornales por manzana para limpia

| Jornales | 1-3 | 4-6 | 7-9 | 10-12 | 13-15 | 16-19 | 19-21 | 22-24 | |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Total | 28 | 40 | 31 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| Porcentaje | 18 | 26 | 20 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| Jornales | 25-27 | 28-30 | 31-33 | 34-36 | 37-39 | 40-42 | EB | Total | |
| Total | 0 | 1 | 0 | 8 | 0 | 31 | 10 | 154 | |
| Porcentaje | 0 | 1 | 0 | 5 | 0 | 20 | 6 | 100 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 36 Jornales por manzana para limpia

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

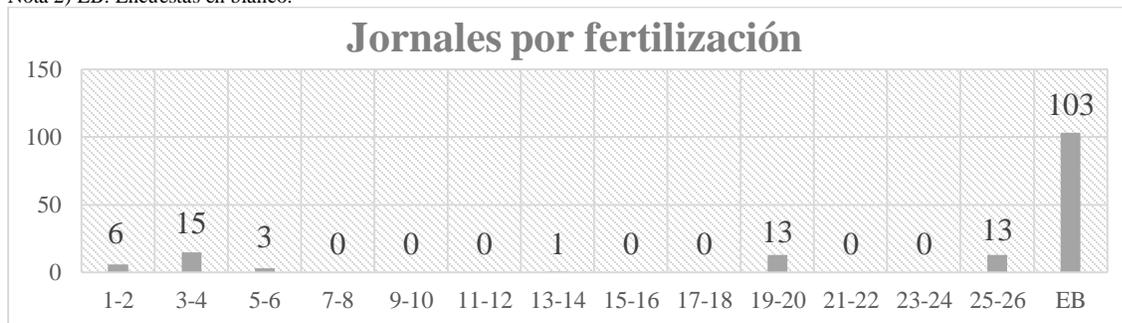
Tabla # 41

Jornales por fertilización

| Jornales | 1-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 | 13-14 | 15-16 | |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Total | 6 | 15 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| Porcentaje | 4 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | |
| Jornales | 17-18 | 19-20 | 21-22 | 23-24 | 25-26 | EB | Total | | |
| Total | 0 | 13 | 0 | 0 | 13 | 103 | 154 | | |
| Porcentaje | 0 | 8 | 0 | 0 | 8 | 67 | 100 | | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 37 Jornales por fertilización

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

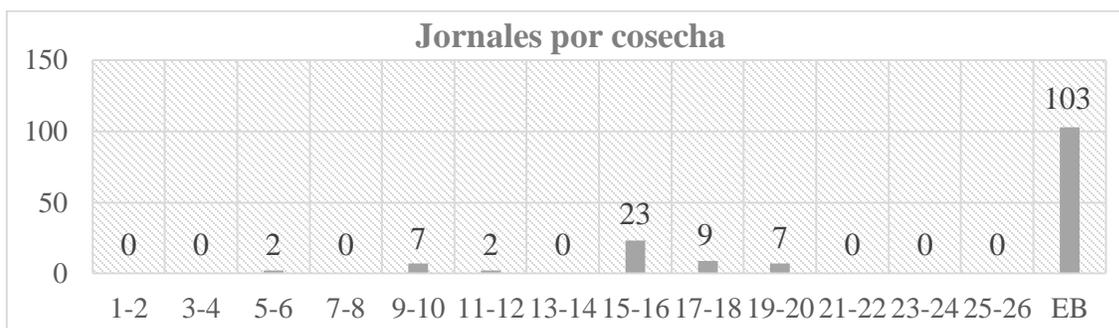
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 42

Jornales por cosecha

| Jornales | 1-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 | 13-14 | 15-16 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Total | 0 | 0 | 2 | 0 | 7 | 2 | 0 | 23 |
| Porcentaje | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 | 16 |
| Jornales | 17-18 | 19-20 | 21-22 | 23-24 | 25-26 | EB | Total | |
| Total | 9 | 7 | 0 | 0 | 0 | 103 | 154 | |
| Porcentaje | 6 | 5 | 0 | 0 | 0 | 67 | 100 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 38 Jornales por cosecha

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 43

Jornales para otras actividades

| Variable | SI | NO | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 28 | 94 | 32 | 154 |
| Porcentaje | 18 | 61 | 21 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 39 Jornales para otras actividades

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Otras actividades: cuidado de perjuicios, siembra, acarreo, doblar la milpa, siembra, rozas, desgranar y despunte

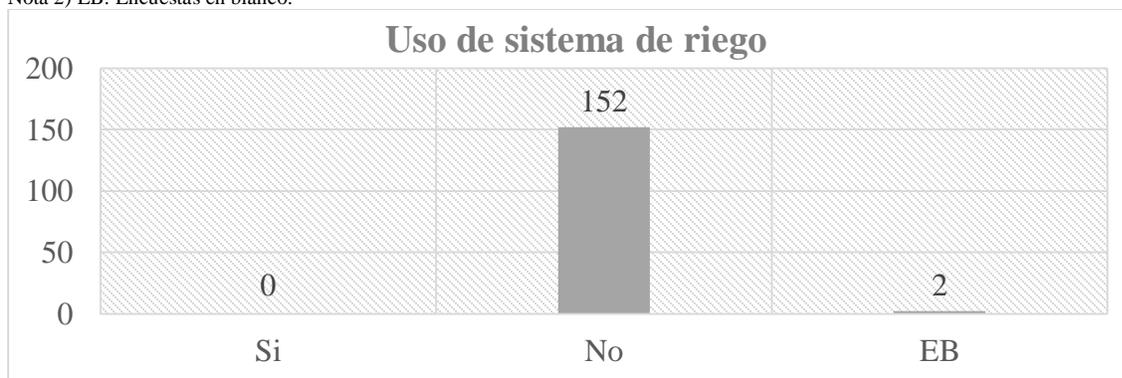
5.4.24. ¿Cuenta con sistema de riego?

Tabla # 44
Uso de sistema de riego

| Variable | SI | NO | EB | Total |
|------------|----|-----|----|-------|
| Total | 0 | 152 | 2 | 154 |
| Porcentaje | 0 | 99 | 1 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 40 Uso de sistema de riego

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.25. ¿Cuenta con un lugar para almacenar su maíz?

Tabla # 45
Lugar para almacenar el Maíz

| Variable | SI | NO | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 60 | 93 | 1 | 154 |
| Porcentaje | 39 | 60 | 1 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 41 Lugar para almacenar maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.26. ¿Cuenta con asistencia técnica para la producción del maíz?

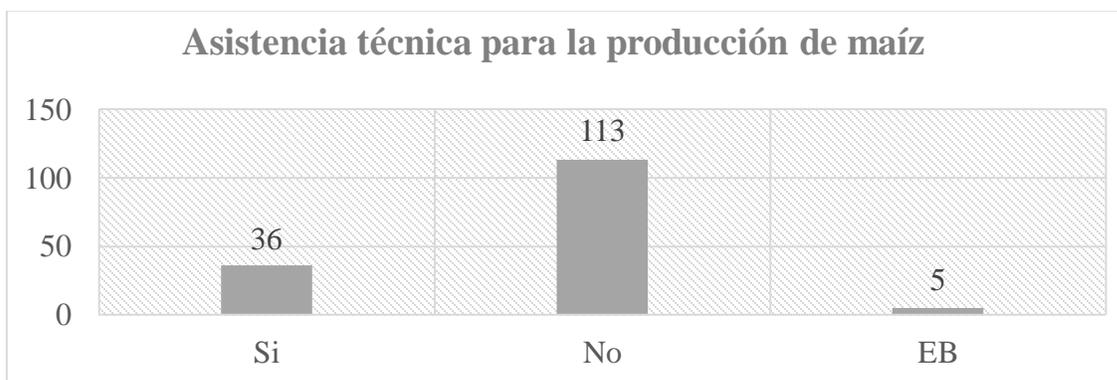
Tabla # 46

Asistencia técnica para la producción de maíz

| Variable | SI | NO | EB | Total |
|------------|----|-----|----|-------|
| Total | 36 | 113 | 5 | 154 |
| Porcentaje | 23 | 73 | 3 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 42 Cuenta con asistencia técnica para la producción de maíz.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 47

Asistencia crediticia ¿de quién?

| | |
|------------|---|
| Dato | MAGA |
| Frecuencia | 15 |
| Dato | FA0 |
| Frecuencia | 6 |
| Dato | ADIFTRAN |
| Frecuencia | 4 |
| Dato | Casas Agrícolas, D-Kal, Bayer, Syngenta |
| Frecuencia | 6 |
| Dato | TALITA KUMI |
| Frecuencia | 1 |
| Dato | ICTA |
| Frecuencia | 4 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

5.4.27. ¿Existe alguna organización para el comercio del maíz?

Tabla # 48

Organización para el comercio del maíz

| Variable | SI | NO | EB | Total |
|------------|----|-----|----|-------|
| Total | 1 | 145 | 8 | 154 |
| Porcentaje | 1 | 94 | 5 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 43 Organización para el comercio del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

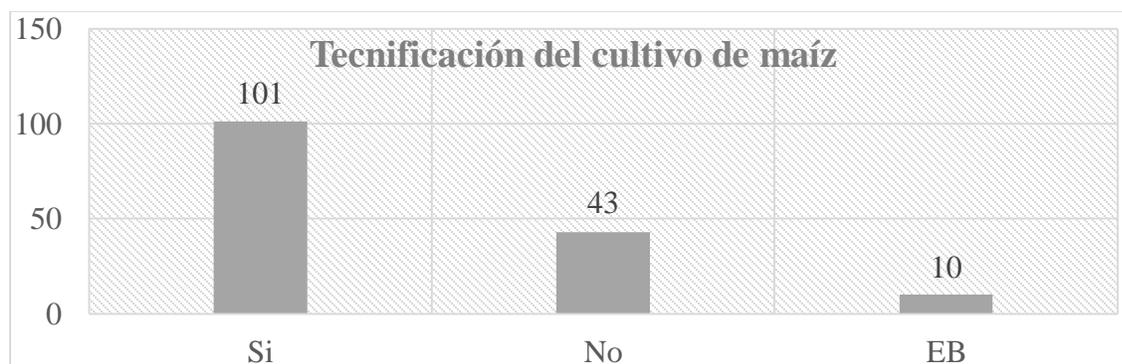
5.4.28. ¿Cree que debería tecnificarse el cultivo del maíz?

Tabla # 49

Tecnificación del cultivo de maíz

| | SI | NO | EB | Total |
|------------|-----|----|----|-------|
| Total | 101 | 43 | 10 | 154 |
| Porcentaje | 66 | 28 | 6 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 44 Tecnificación del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.29. ¿Cree que sería bueno contar con créditos para el cultivo del maíz?

Tabla # 50

Créditos para el cultivo de Maíz

| Variable | SI | NO | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 76 | 71 | 7 | 154 |
| Porcentaje | 49 | 46 | 5 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 45 Crédito para el cultivo del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.4.30. ¿Conoce el destino del maíz?

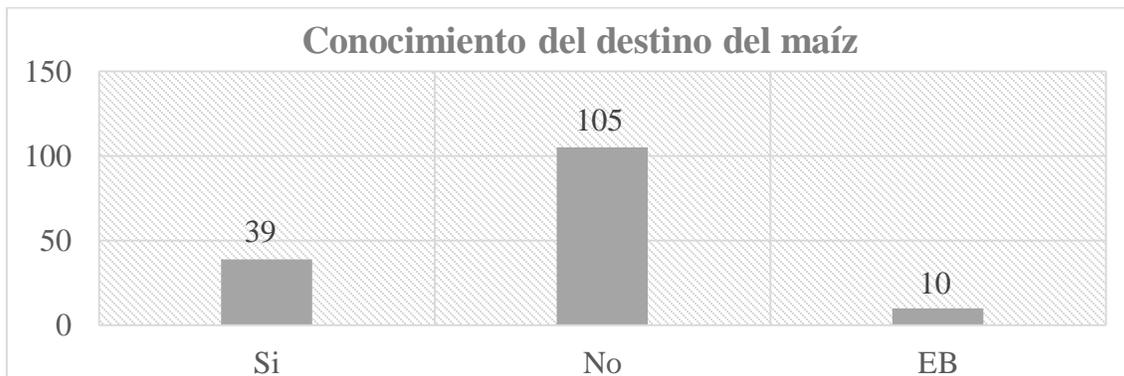
Tabla # 51

Destino del maíz

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|-----|----|-------|
| Total | 39 | 105 | 10 | 154 |
| Porcentaje | 25 | 68 | 6 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 46 Conocimiento del destino del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5. Intermediarios

Los intermediarios comprenden a todas aquellas personas que se dedican a vincular o informar a dos partes interesadas en comercializar, en este estudio sobre el maíz, actividad por la que cobran un cargo o comisión, que en muchos casos es cuestionada por los productores bajo el argumento que no invierten mayor cosa y obtienen un porcentaje mayor de utilidad que ellos, y la crítica que hacen los consumidores finales es que son quienes encarecen el producto. Se pudo observar la existencia de dos tipos de intermediarios: 1. Los que participan y compran entre productor y consumidor final. 2. Los intermediarios (llamados coyotes) que solo vinculan al productor y el comprador. Se buscó e identificó a varios de ellos, en cada uno de los municipios y comunidades objeto de este estudio, sin embargo, la mayoría se negó a responder bajo varios argumentos, dentro de ellos: No tengo tiempo, no me dedico a eso, siempre nos preguntan y nunca sabemos que pasa con la información, todos nos piden información y nadie nos ayuda, etc. Finalmente, solo se logró el apoyo de trece intermediarios transportistas, inicialmente se determinó que los canales de comercialización funcionan de la forma siguiente:

CANALES DE COMERCIALIZACIÓN



Figura 2, Canal de comercialización 1, identificado en la Franja Transversal del Norte (FTN), año 2019/2020.

CANALES DE COMERCIALIZACIÓN



Figura 3, Canal de comercialización 2, identificado en la Franja Transversal del Norte (FTN), año 2019/2020.

5.5.1. ¿Cuántos años lleva de estar comercializando maíz?

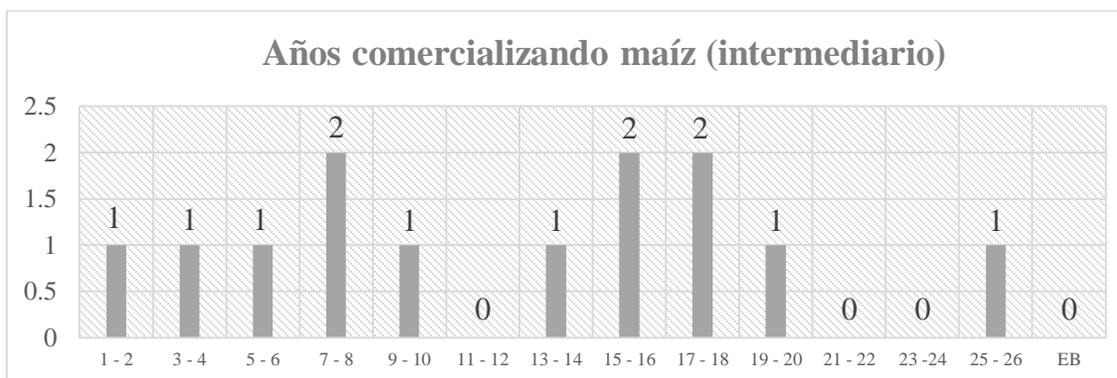
Tabla # 52

Años comercializando maíz

| | | | | | | | | |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Cantidad | 1 - 2 | 3 - 4 | 5 - 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | 11 - 12 | 13 - 14 | 15 - 16 |
| Total | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Porcentaje | 8 | 8 | 8 | 15 | 8 | 0 | 8 | 15 |
| Cantidad | 17 - 18 | 19 - 20 | 21 - 22 | 23 - 24 | 25 - 26 | EB | Total | |
| Total | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 13 | |
| Porcentaje | 15 | 8 | 0 | 0 | 8 | 0 | 100 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 47 Años comercializando maíz (intermediario)

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.2. ¿Qué hace o que estrategias hace para vender el maíz comprado en cada viaje?

Tabla # 53

Estrategias para la venta- observación

| | |
|------|---|
| Dato | Se los ofrece a camioneros que llegan a Playa Grande y no conocen las aldeas donde producen el maíz |
| Dato | Se comunica con productores e intermediarios de las aldeas, donde necesitan vender o comprar |
| Dato | Almacenar la cosecha para esperar que suba el precio |
| Dato | Coyotes buscan la carga (intermediarios) |
| Dato | Se compra en bodega, se termina de secar, ventilar, encostalar y costurar |
| Dato | Se comunica con intermediarios de la Terminal de Guatemala |
| Dato | Ya es conocido, las personas prefieren comprar con él |
| Dato | Esta informado del precio compra y venta |
| Dato | Se comunica con intermediarios que conocen a los productores |
| Dato | Estar al día con los precios de la Terminal en Guatemala |
| Dato | Esperar que el precio suba, después de la cosecha |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.3. ¿A cuántos mayoristas le vende maíz? ¿A cuántos minoristas le vende maíz? ¿A cuántos consumidores finales le vende maíz?

Tabla # 54

Ventas a mayoristas

| | | | | | | | |
|------------|---|----|---|----|-----------|----|-------|
| Cantidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Total | 0 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | |
| Porcentaje | 0 | 15 | 8 | 23 | 15 | 8 | |
| Cantidad | 7 | 8 | 9 | 10 | Más de 10 | EB | Total |
| Total | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 13 |
| Porcentaje | 0 | 15 | 0 | 8 | 0 | 8 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 48 Venta de intermediario a mayoristas

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

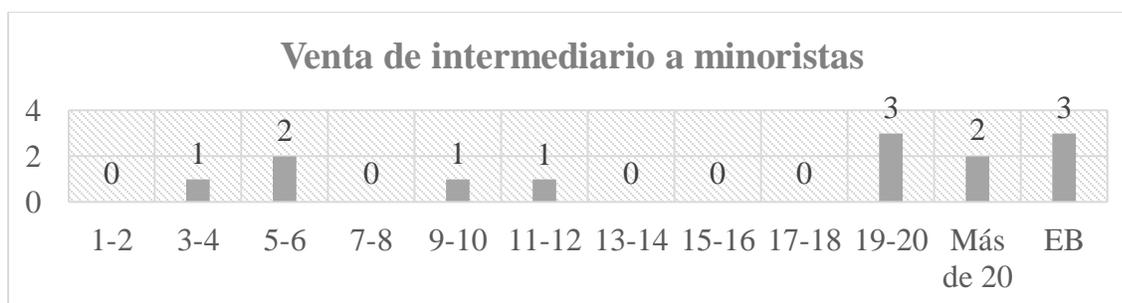
Tabla # 55

Ventas a minoristas

| | | | | | | | |
|------------|-------|-------|-------|-----------|------|-------|-------|
| Cantidad | 1-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 | 13-14 |
| Total | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Porcentaje | 0 | 8 | 15 | 0 | 8 | 8 | 0 |
| Cantidad | 15-16 | 17-18 | 19-20 | Más de 20 | EB | Total | |
| Total | 0 | 0 | 3 | 2 | 3 | 13 | |
| Porcentaje | 0 | 0 | 23 | 15 | 23 | 100 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 49 Venta de intermediario a minoristas

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

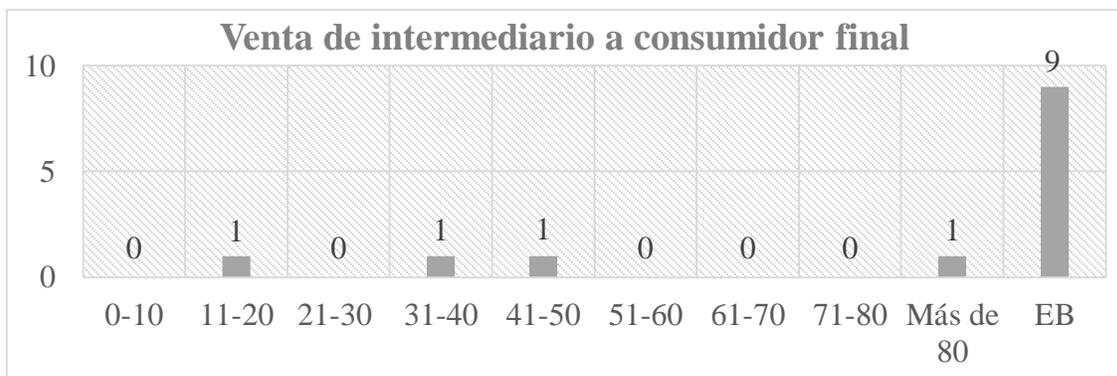
Tabla # 56

Venta de intermediario a consumidor final

| Cantidad | 0-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 |
|------------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| Total | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Porcentaje | 0 | 8 | 0 | 8 | 8 | 0 |
| Cantidad | 61-70 | 71-80 | Más de 80 | EB | Total | |
| Total | 0 | 0 | 1 | 9 | 13 | |
| Porcentaje | 0 | 0 | 8 | 69 | 100 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 50 Venta de intermediario a consumidor final

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.4. ¿Usted compra maíz en la aldea o comunidad? ¿Cuáles aldeas o comunidades?

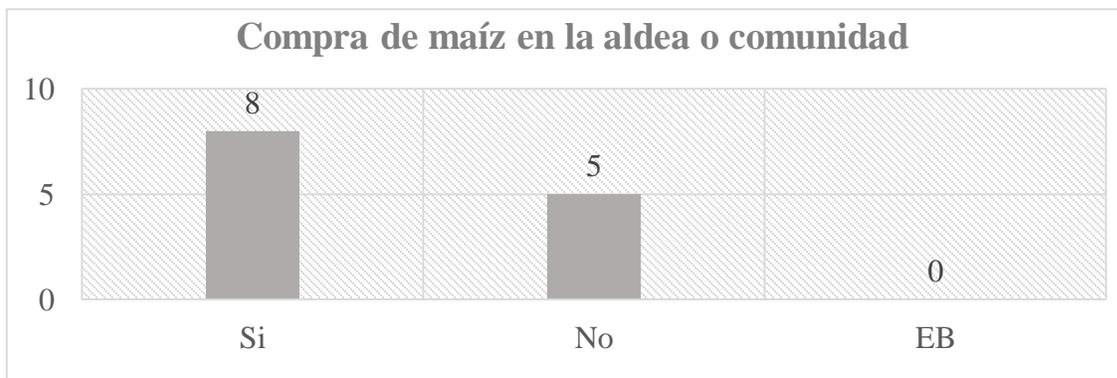
Tabla # 57

Compra de maíz en la aldea o comunidad

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 8 | 5 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 62 | 38 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 51 compra de maíz en la aldea o comunidad por el intermediario

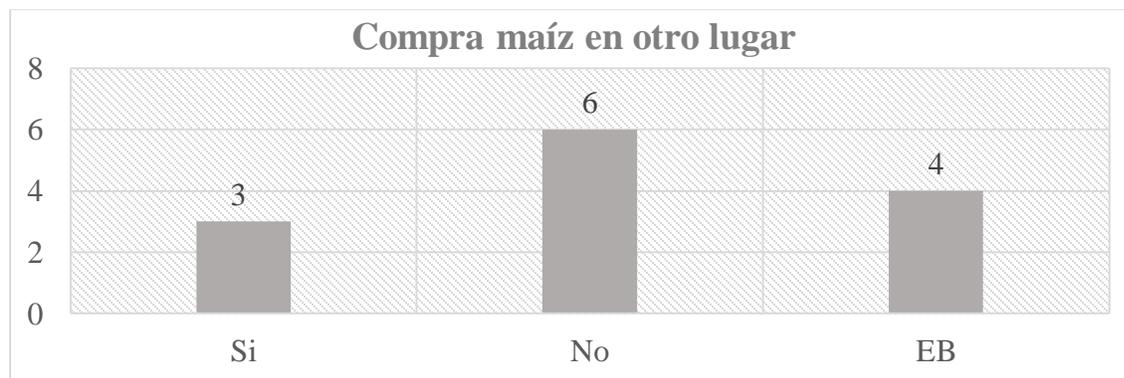
Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 58*Compra maíz en otro lugar*

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 3 | 6 | 4 | 13 |
| Porcentaje | 23 | 46 | 31 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 52, Compra de maíz en otro lugar.**

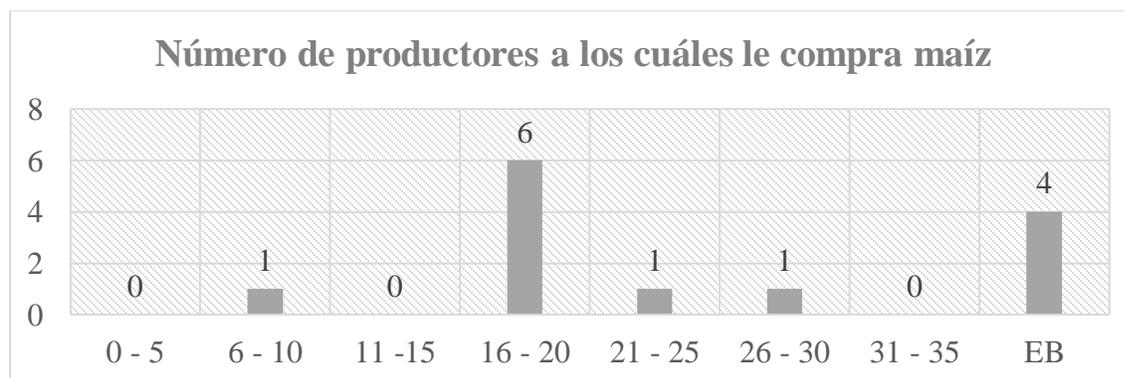
Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.5. ¿Número de productores a los que compra el maíz?

Tabla # 59*Número de productores a los que le compra maíz*

| Cantidad | 0 - 5 | 6 - 10 | 11 - 15 | 16 - 20 | 21 - 25 | 26 - 30 | 31 - 35 | EB | Total |
|------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----|-------|
| Total | 0 | 1 | 0 | 6 | 1 | 1 | 0 | 4 | 13 |
| Porcentaje | 0 | 8 | 0 | 46 | 8 | 8 | 0 | 31 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 53, Número de productores a los cuales le compra maíz**

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.6. ¿Cuántos quintales promedio de maíz compra por viaje?

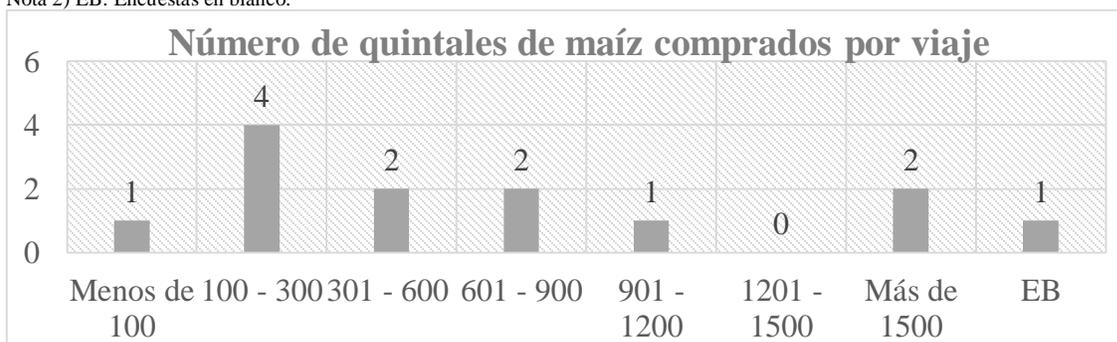
Tabla # 60

Número de quintales de maíz comprados por viaje

| Variable | Menos de 100 | 100 - 300 | 301 - 600 | 601 - 900 | 901 - 1200 |
|------------|--------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Total | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 |
| Porcentaje | 8 | 31 | 15 | 15 | 8 |
| Variable | 1201 - 1500 | Más de 1500 | EB | Total | |
| Total | 0 | 2 | 1 | 13 | |
| Porcentaje | 0 | 15 | 8 | 100 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 54 Número de quintales de maíz comprados por viaje

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.7. ¿Precio promedio en quetzales por quintal de maíz comprado?

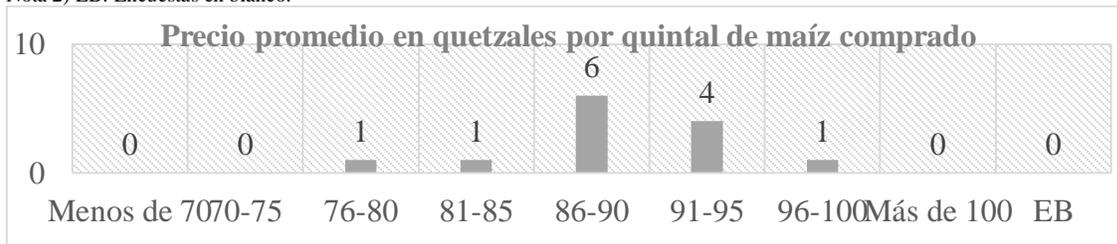
Tabla # 61

Precio promedio en quetzales del quintal maíz

| Variable | Menos de 70 | 70-75 | 76-80 | 81-85 | 86-90 |
|------------|-------------|--------|------------|-------|-------|
| Total | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| Porcentaje | 0 | 0 | 8 | 8 | 46 |
| Variable | 91-95 | 96-100 | Más de 100 | EB | Total |
| Total | 4 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 31 | 8 | 0 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 55 Precio promedio en quetzales por quintal de maíz comprado

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.8. ¿Compra el maíz sin seleccionarlo? Si compra seleccionado, indique el tipo o factor de la clasificación.

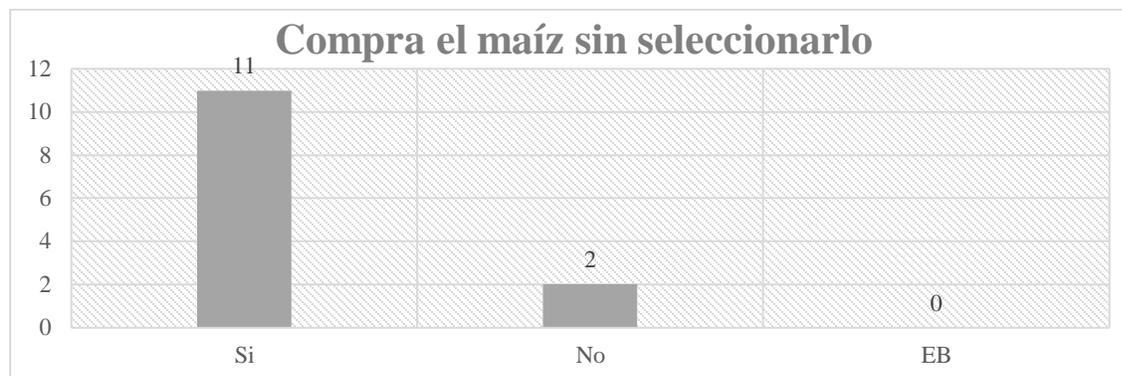
Tabla # 62

Compra el maíz sin seleccionarlo

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 11 | 2 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 85 | 15 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 56 Compra de maíz sin seleccionarlo

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.9. ¿Hace otra clasificación del maíz para la venta? ¿Tipo o factor de clasificación?

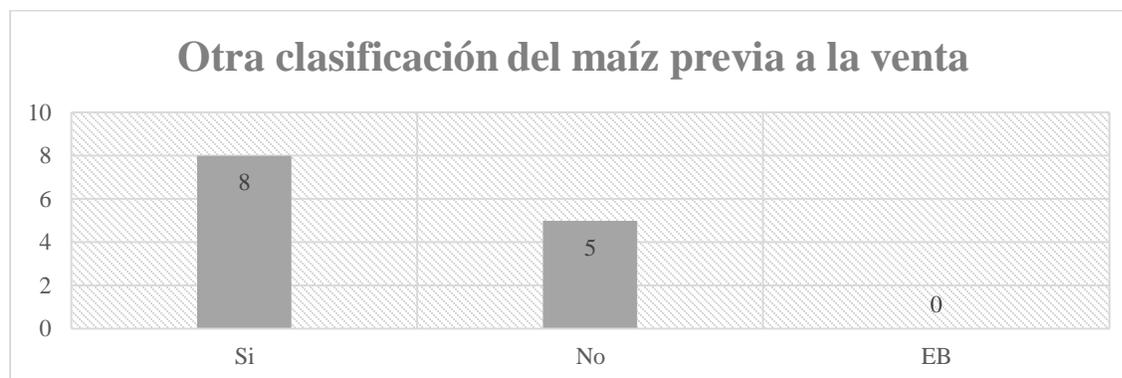
Tabla # 63

Otra clasificación previa para la venta

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 8 | 5 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 62 | 38 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 57 Otra clasificación del maíz previa a la venta

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB Encuestas en blanco,

5.5.10. ¿Forma en que transporta el maíz al lugar de venta o entrega del producto? ¿Coste del transporte? ¿Qué medio de transporte utiliza?

R/ Forma en que se transporta el maíz: se transporta en bultos, sacos por vía terrestre.

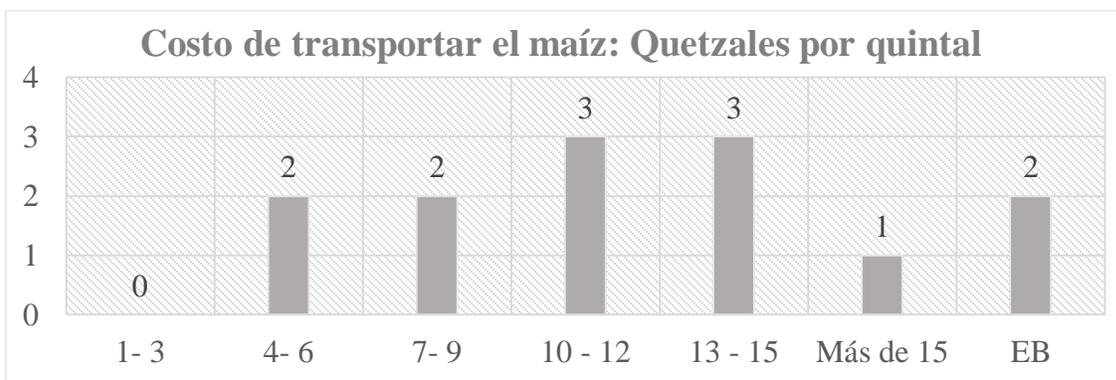
Tabla # 64 ¿Costo?

Costo de transportar el maíz en quetzales por quintal

| Costo (Q) | 1- 3 | 4- 6 | 7- 9 | 10 - 12 | 13 - 15 | Más de 15 | EB | Total |
|------------|------|------|------|---------|---------|-----------|----|-------|
| Total | 0 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 13 |
| Porcentaje | 0 | 15 | 15 | 23 | 23 | 8 | 15 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 58 Costo de transportar el maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

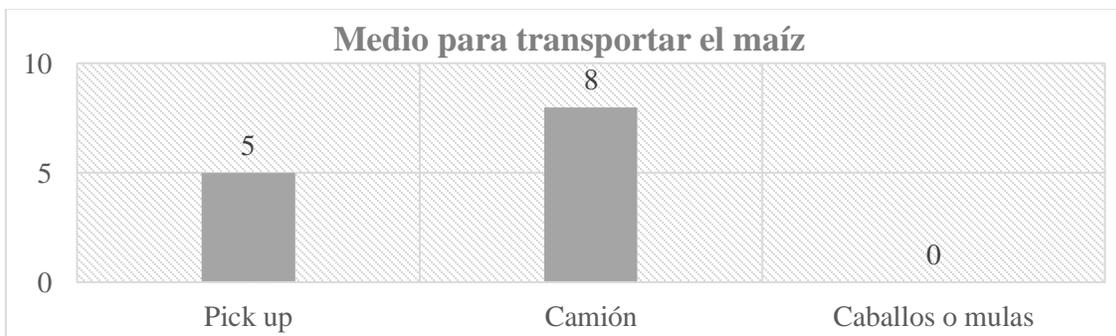
Nota 2) EB Encuestas en Blanco

Tabla # 65 Medio de transporte

¿Medio de transporte utilizado?

| Vehículo | Pick up | Camión | Caballos o mulas | Total |
|------------|---------|--------|------------------|-------|
| Total | 5 | 8 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 38 | 62 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.



Gráfica 59 Medio para transportar el maíz.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

También mencionaron: Troquet, personas, Rastra, Cabezal, cabezal de doble eje.

5.5.11. ¿Tiene pérdidas durante el transporte?

Tabla # 66
Pérdidas en el transporte

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|-----|----|-------|
| Total | 0 | 13 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 0 | 100 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 60 Pérdidas en el transporte del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

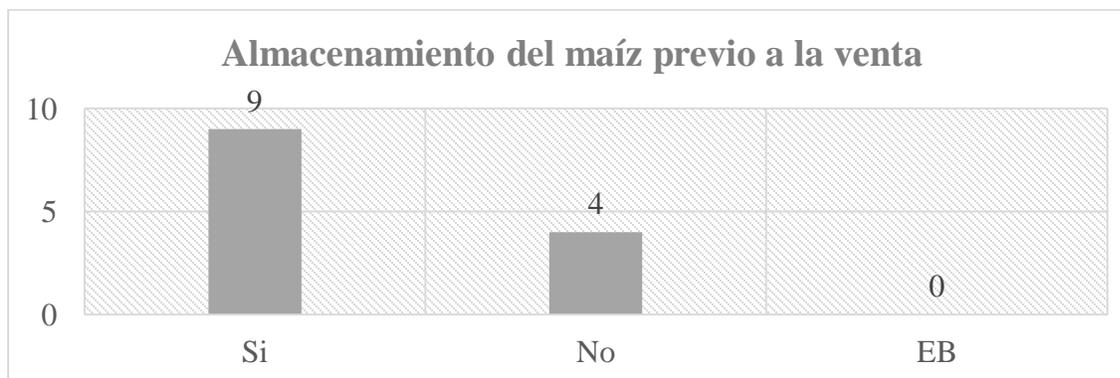
5.5.12. ¿Almacena el maíz durante algún tiempo?

Tabla # 67
Almacenamiento del maíz

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 9 | 4 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 69 | 31 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 61 Almacenamiento del maíz previo a la venta.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

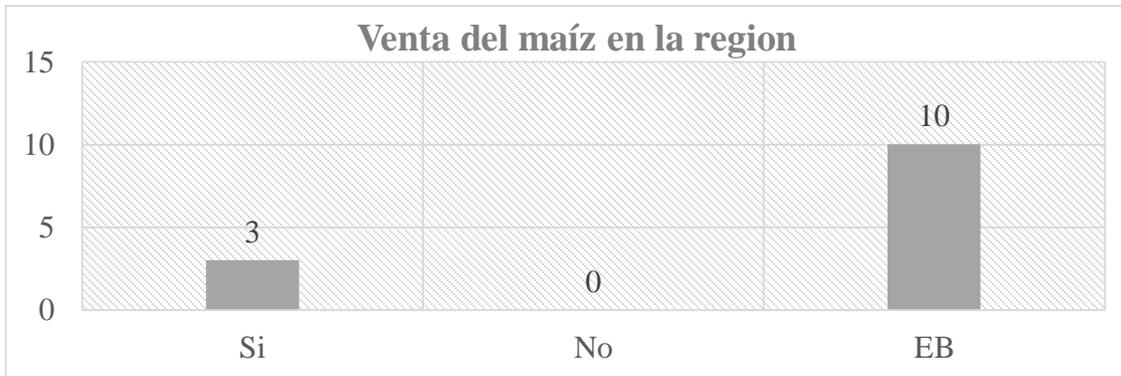
5.5.13. ¿Vende el maíz en la región? (Municipios de la Franja Transversal del Norte en Alta Verapaz e Ixcán, Playa Grande, El Quiché)

Tabla # 68

Venta del maíz en la región

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 3 | 0 | 10 | 13 |
| Porcentaje | 23 | 0 | 77 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 62 Venta del maíz en la región

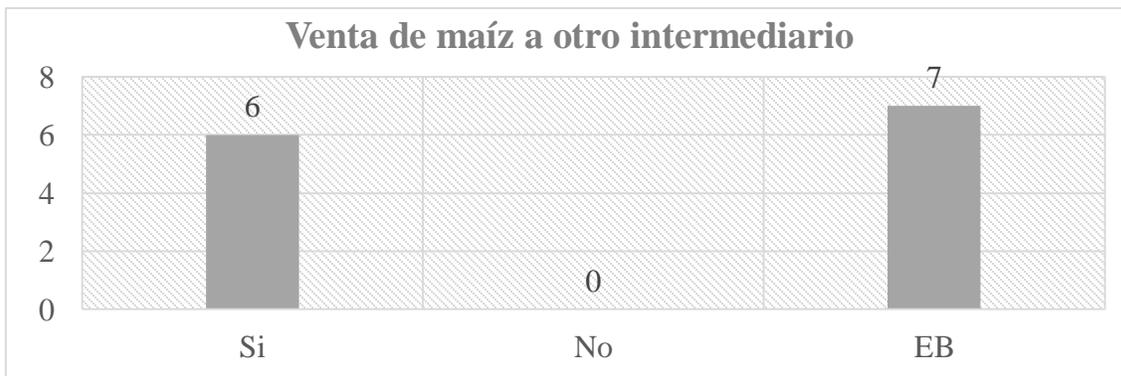
Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 69

Venta de maíz a otro intermediario

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 6 | 0 | 7 | 13 |
| Porcentaje | 46 | 0 | 54 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 63 Venta de maíz a otro intermediario.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

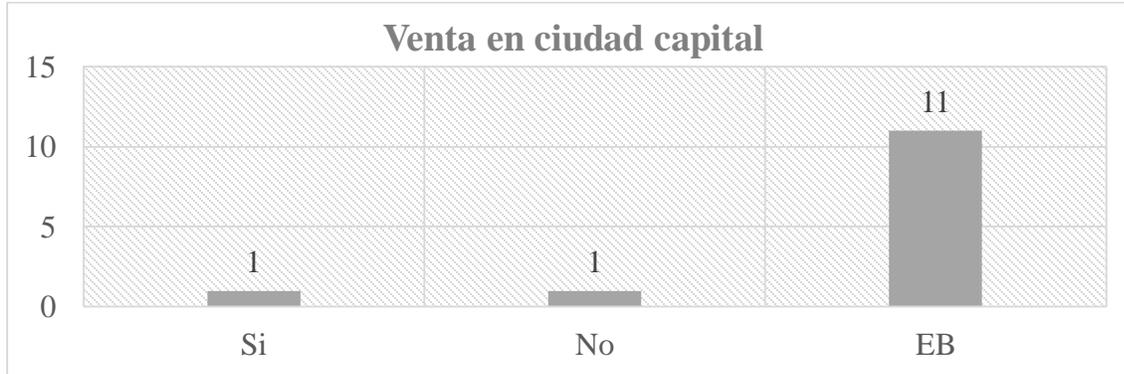
5.5.14. ¿En Guatemala? (Ciudad capital)

Tabla # 70
Venta en ciudad capital

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 1 | 1 | 11 | 13 |
| Porcentaje | 8 | 8 | 85 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 64 Venta en la ciudad capital.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

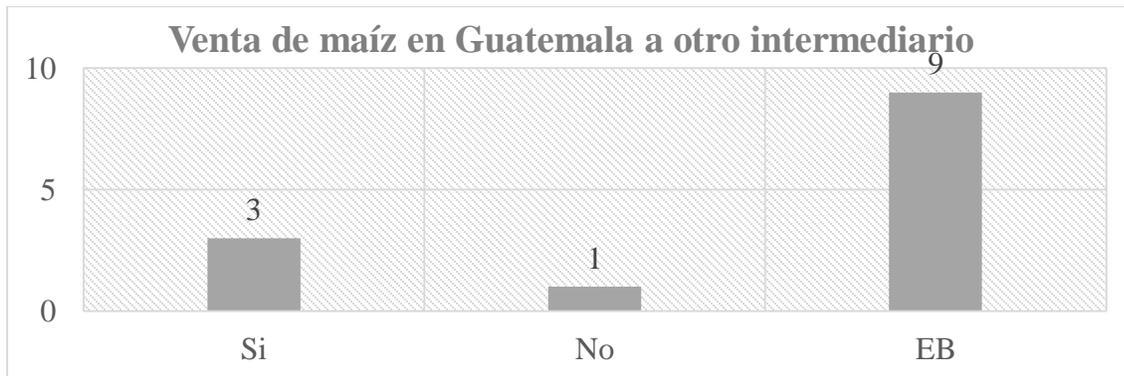
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 71
Venta en Guatemala a otro intermediario

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 3 | 1 | 9 | 13 |
| Porcentaje | 23 | 8 | 69 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 65 Venta de maíz en Guatemala a otro intermediario

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

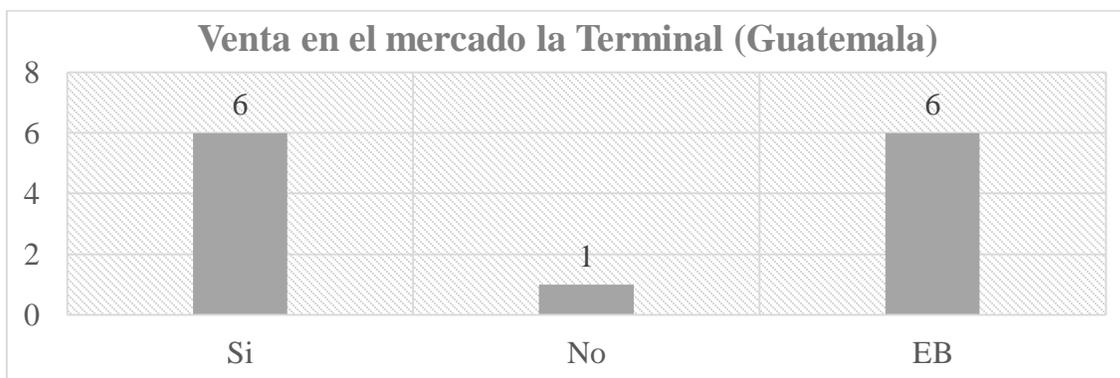
Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 72

Venta en el mercado la Terminal (Guatemala)

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 6 | 1 | 6 | 13 |
| Porcentaje | 46 | 8 | 46 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 66 Venta en el mercado La Terminal (Guatemala)

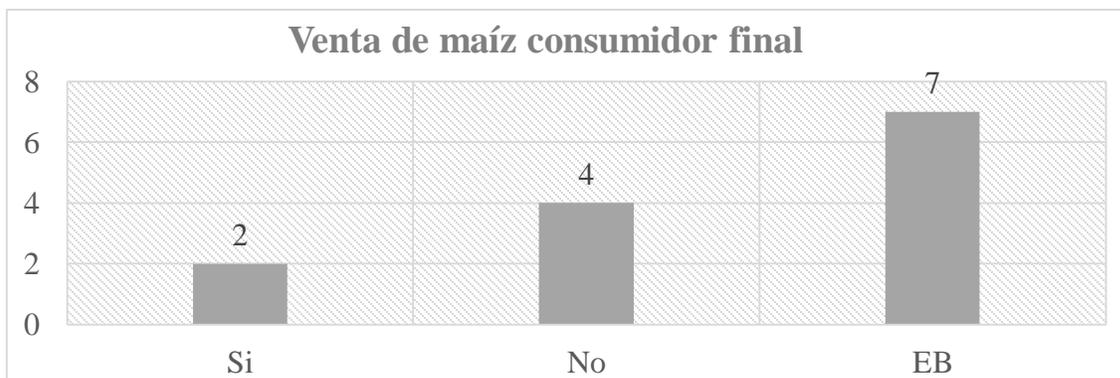
Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 73

Venta de maíz al consumidor final

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 2 | 4 | 7 | 13 |
| Porcentaje | 15 | 31 | 54 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 67 Venta de maíz consumidor final

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 74*Venta de maíz en otros departamentos*

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 8 | 3 | 2 | 13 |
| Porcentaje | 62 | 23 | 15 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 68 Venta de maíz en otros departamentos**

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 75*Venta de maíz en el exterior*

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 3 | 7 | 3 | 13 |
| Porcentaje | 23 | 54 | 23 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

**Gráfica 69 Venta de maíz en el exterior**

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.15. ¿Qué cantidad (quintales) de maíz vende a los mayoristas?

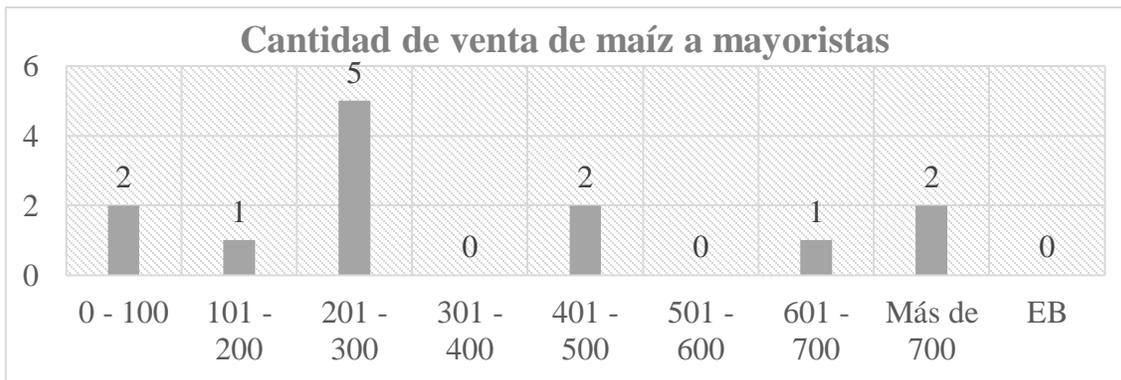
Tabla # 76

Cantidad de venta

| Variable | 0 – 100 | 101 - 200 | 201 - 300 | 301 - 400 | 401 - 500 |
|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Total | 2 | 1 | 5 | 0 | 2 |
| Porcentaje | 15 | 8 | 38 | 0 | 15 |
| Variable | 501 - 600 | 601 - 700 | Más de 700 | EB | Total |
| Total | 0 | 1 | 2 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 0 | 8 | 15 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 70 Cantidad de venta de maíz a mayoristas

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

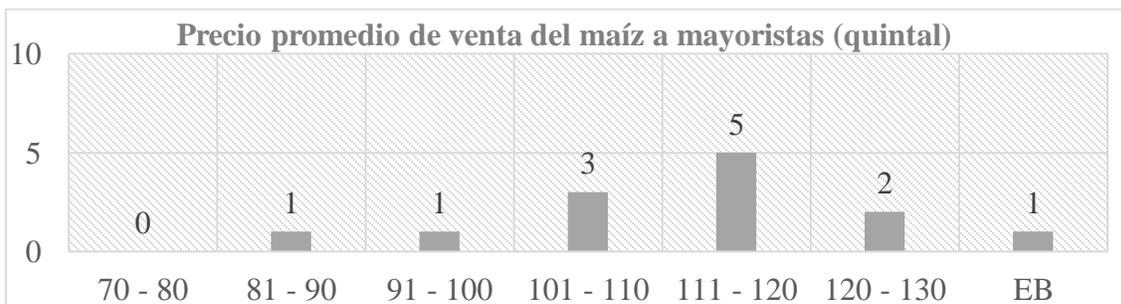
Tabla # 77

Precio promedio de la venta

| Variable | 70 – 80 | 81 - 90 | 91 - 100 | 101 - 110 |
|------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Total | 0 | 1 | 1 | 3 |
| Porcentaje | 0 | 8 | 8 | 23 |
| Variable | 111 – 120 | 120 - 130 | EB | Total |
| Total | 5 | 2 | 1 | 13 |
| Porcentaje | 38 | 15 | 8 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 71 Precio promedio de venta de maíz a mayoristas (quintal)

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.16. ¿Qué cantidad (quintales) de maíz vende a minoristas?

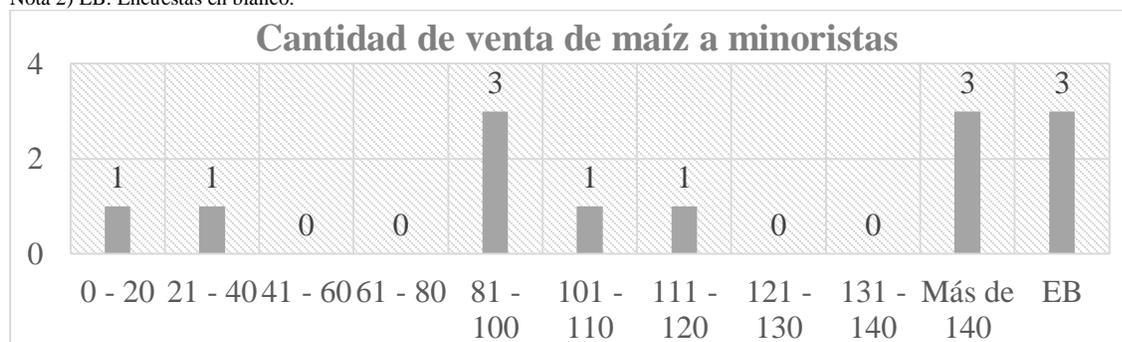
Tabla # 78

Cantidad de venta

| Variable | 0 - 20 | 21 - 40 | 41 - 60 | 61 - 80 | 81 - 100 | 101 - 110 |
|------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|
| Total | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 |
| Porcentaje | 14 | 14 | 0 | 0 | 43 | 14 |
| Variable | 111 - 120 | 121 - 130 | 131 - 140 | Más de 140 | EB | Total |
| Total | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 13 |
| Porcentaje | 14 | 0 | 0 | 43 | 43 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 72 Cantidad de venta de maíz a minoristas.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

Tabla # 79

Precio promedio de venta de maíz por quintal a minoristas

| Variable | 70 - 80 | 81 - 90 | 91 - 100 | 101 - 110 | 111 - 120 |
|------------|-----------|---------|------------|-----------|-----------|
| Total | 0 | 0 | 2 | 3 | 1 |
| Porcentaje | 0 | 0 | 15 | 23 | 8 |
| Variable | 120 - 130 | EB | Más de 130 | Total | |
| Total | 3 | 4 | 0 | 13 | |
| Porcentaje | 23 | 31 | 0 | 100 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 73 Precio promedio de venta de maíz por quintal a minoristas (quintal).

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.17. ¿Qué cantidad (quintales) de maíz vende al consumidor final?

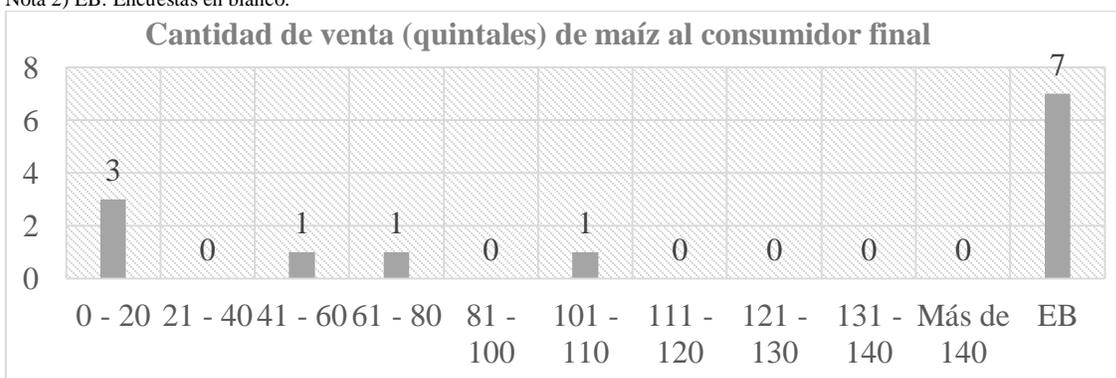
Tabla # 80

Cantidad de venta

| Variable | 0 - 20 | 21 - 40 | 41 - 60 | 61 - 80 | 81 - 100 | 101 -110 |
|------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|----------|
| Total | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Porcentaje | 23 | 0 | 8 | 8 | 0 | 8 |
| Variable | 111 - 120 | 121 - 130 | 131 - 140 | Más de 140 | EB | Total |
| Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 13 |
| Porcentaje | 0 | 0 | 0 | 0 | 54 | 46 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 74 Cantidad de venta (quintales) de maíz al consumidor final.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco

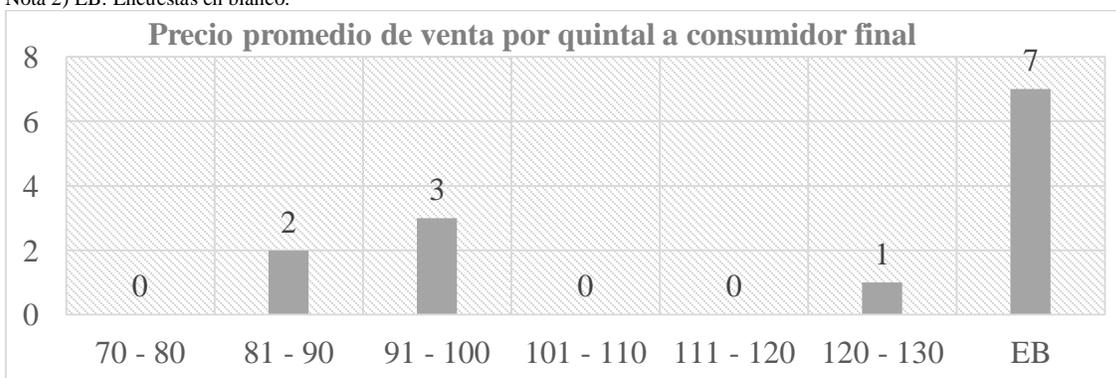
Tabla # 81

Precio promedio de venta por quintal a consumidor final

| Variable | 70 - 80 | 81 - 90 | 91 - 100 | 101 - 110 |
|------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Total | 0 | 2 | 3 | 0 |
| Porcentaje | 0 | 15 | 23 | 0 |
| Variable | 111 - 120 | 120 - 130 | EB | Total |
| Total | 0 | 1 | 7 | 13 |
| Porcentaje | 0 | 8 | 54 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 75 Precio promedio venta de maíz (quintales) al consumidor final

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco

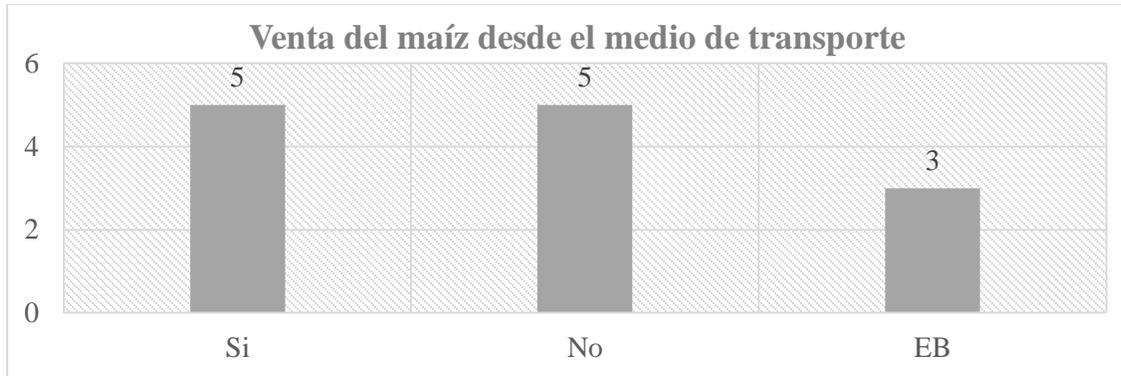
5.5.18. ¿Vende el maíz desde el medio de transporte?

Tabla # 82
Venta del maíz desde el medio de transporte

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 5 | 5 | 3 | 13 |
| Porcentaje | 38 | 38 | 23 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 76 Venta del maíz desde el medio de transporte

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

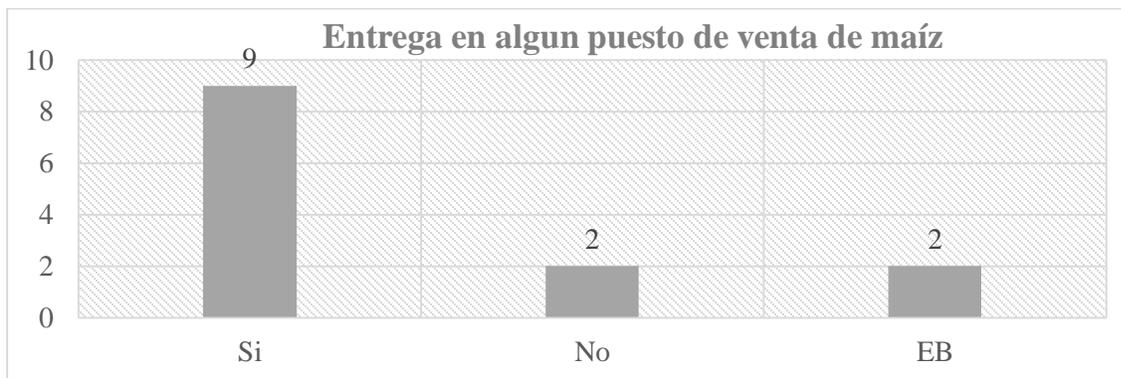
Nota 2) EB: Encuestas en blanco

Tabla # 83
Entrega en puesto de venta de maíz

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 9 | 2 | 2 | 13 |
| Porcentaje | 69 | 15 | 15 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 77 Entrega en algún puesto de venta de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco

5.5.19. ¿Paga algún local para vender maíz?

Tabla # 84

Pago de local para vender maíz

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 5 | 8 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 38 | 62 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 78 Pago de algún local para vender maíz.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco

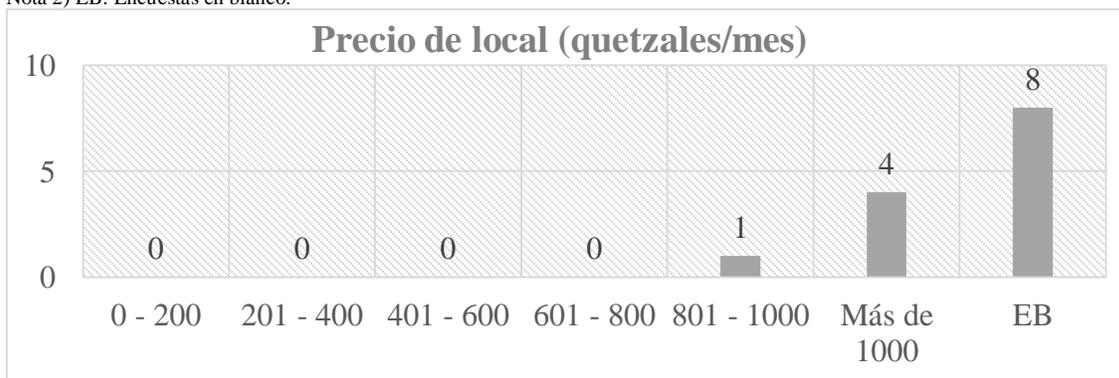
Tabla # 85

Precio del local (quetzales/mes)

| Variable | 0 - 200 | 201 - 400 | 401 - 600 | 601 - 800 |
|------------|------------|-------------|-----------|-----------|
| Total | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Porcentaje | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Variable | 801 - 1000 | Más de 1000 | EB | Total |
| Total | 1 | 4 | 8 | 13 |
| Porcentaje | 8 | 31 | 62 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 79 Precio de local (quetzales/mes)

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco

5.5.20. ¿Utiliza otra forma de hacer ventas?

Respuesta: Venta por libras y arroba, con otros intermediarios, puestos en el mercado.

5.5.21. ¿Tiene pérdidas durante las ventas de maíz?

Tabla # 86

Pérdidas durante la venta maíz

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 3 | 10 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 23 | 77 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 80 Pérdidas durante la venta de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.22. ¿Usted trabaja con capital propio?

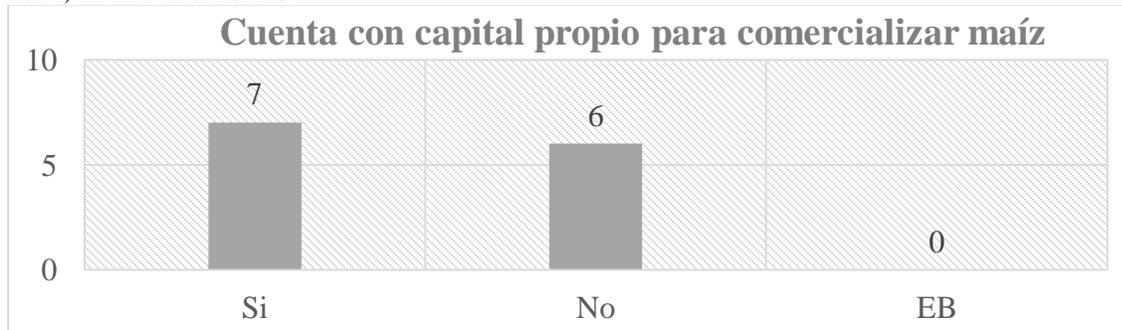
Tabla # 87

Cuenta con capital propio para comercializar maíz

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 7 | 6 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 54 | 46 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 81 Cuenta con capital propio para comercializar maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.23. ¿Recibe financiamiento o crédito bancario para comercialización?

Tabla # 88

Financiamiento bancario para producir maíz

| | Si | No | EB | Total |
|------------|----|----|----|-------|
| Total | 7 | 6 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 54 | 46 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 82 Financiamiento bancario para producir maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

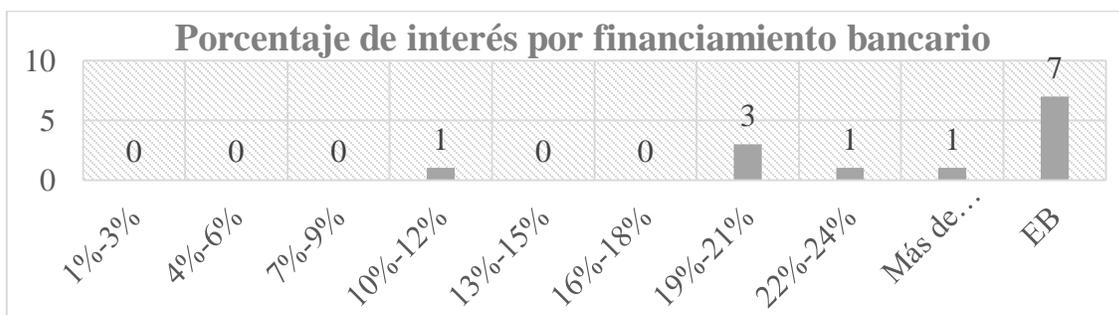
5.5.24. ¿Qué porcentaje de interés paga?

Tabla # 89

Porcentaje de interés por financiamiento bancario

| Cantidad | 1%-3% | 4%-6% | 7%-9% | 10%-12% | 13%-15% | 16%-18% |
|------------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|
| Total | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Porcentaje | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 |
| Cantidad | 19%-21% | 22%-24% | Más de 24% | EB | Total | |
| Total | 3 | 1 | 1 | 7 | 13 | |
| Porcentaje | 23 | 8 | 8 | 54 | 100 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 83 Porcentaje de interés por financiamiento bancario

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.
 Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.5.25. ¿En promedio cuántos quetzales gana por cada quintal de maíz?

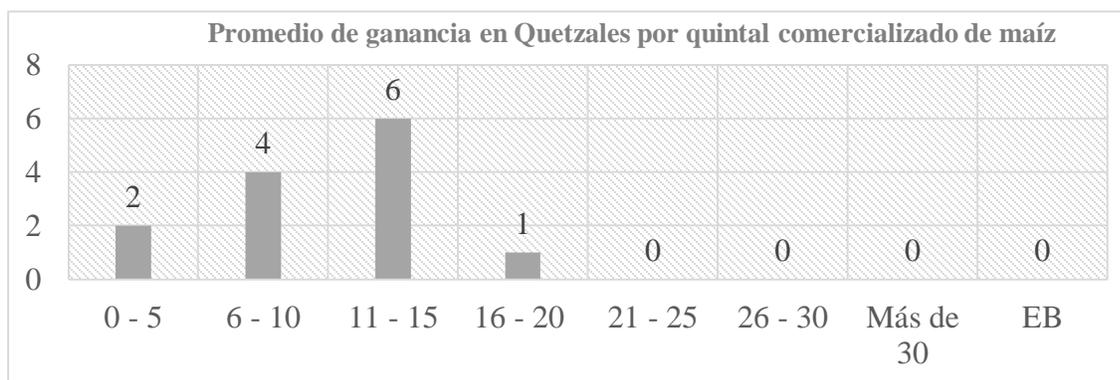
Tabla # 90

Promedio de ganancia en quetzales por quintal comercializado de maíz

| | | | | | |
|------------|---------|---------|-----------|---------|-------|
| Cantidad | 0 - 5 | 6 - 10 | 11 - 15 | 16 - 20 | |
| Total | 2 | 4 | 6 | 1 | |
| Porcentaje | 15 | 31 | 46 | 8 | |
| Cantidad | 21 - 25 | 26 - 30 | Más de 30 | EB | Total |
| Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| Porcentaje | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



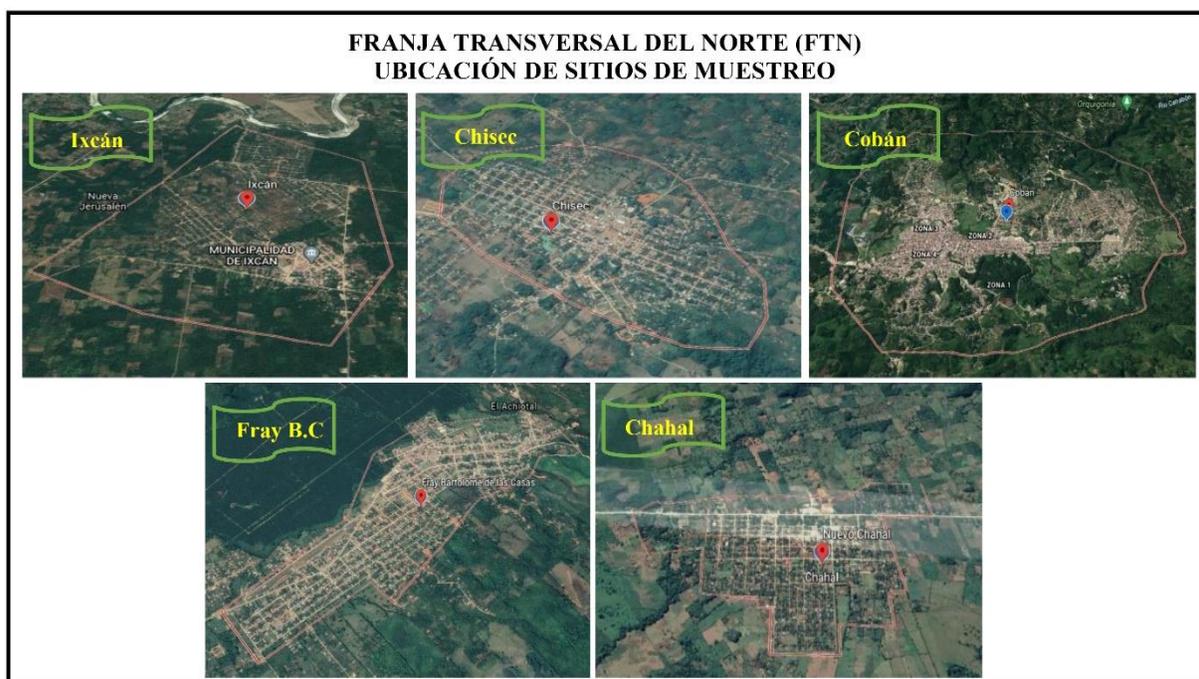
Gráfica 84 Promedio de ganancia por quintal comercializado de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6. Consumidores finales

De los 171 consumidores finales encuestados, 145 corresponden al departamento de Alta Verapaz (9 de Raxruhá, 30 de Chisec y 106 de Fray Bartolomé de Las Casas), de las aldeas siguientes: Yalico, Playitas, El Remolino, Rubelsanto, Las Piedrecitas, Semaú, El Paraíso, Resurrección, Chajmaic, San Juan, Sesajal; por su lado de Quiché comprenden las aldeas: Cari, San Lucas, Nuevas Ilusiones, San Felipe, San Antonio, Nueva Esperanza, Santo Tomas, El Renacer y La Florida. 26 de Playa Grande, Ixcán Quiché.



Mapa 2, ubicación de sitios de muestreo de consumidores finales de maíz, año 2019/2020.

5.6.1. ¿Tiene posibilidades de seleccionar la calidad de maíz al momento de la compra?

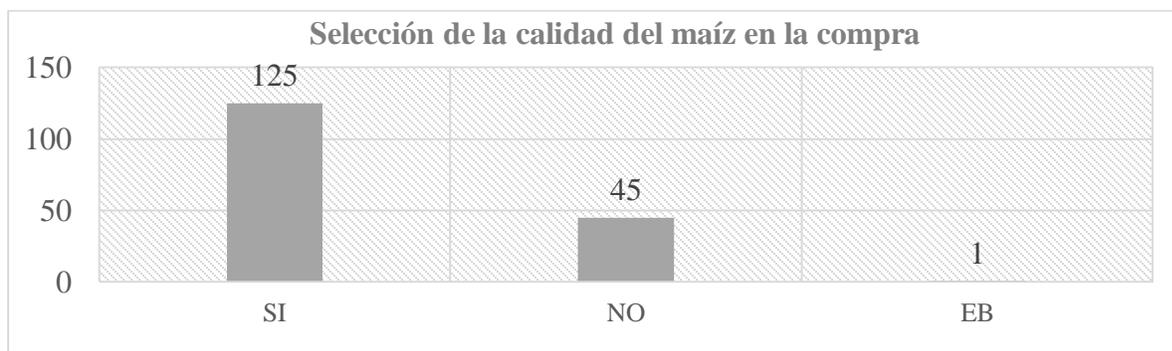
Tabla # 91

Selección de calidad del maíz en la compra

| | SI | NO | EB | Total |
|--------------|------|------|-----|-------|
| Total | 125 | 45 | 1 | 171 |
| Porcentaje % | 73.1 | 26.3 | 0.6 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 85 Selección de la calidad del maíz en la compra

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.2. ¿Si mencionó que sí, cuáles son los aspectos que toma en cuenta para hablar de la calidad de maíz que compra?

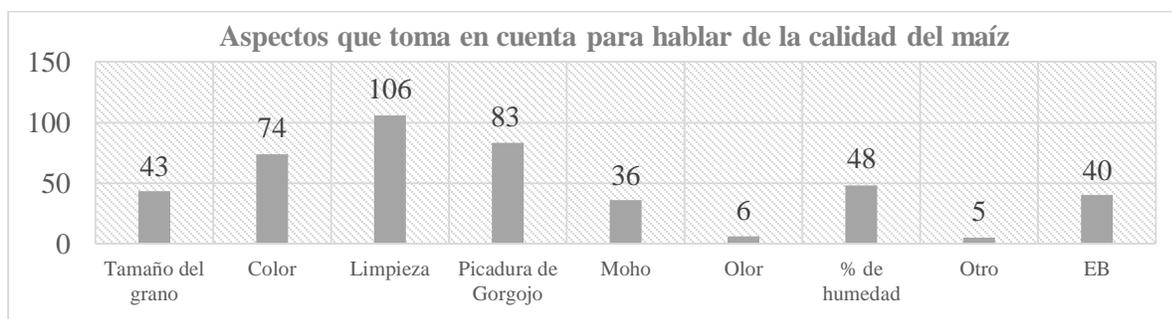
Tabla # 92

Aspectos que toma en cuenta para hablar de la calidad de su producto

| | Tamaño del grano | Color | Limpieza | Picadura de Gorgojo | Moho | Olor | % de humedad | Otro | EB |
|-------|------------------|-------|----------|---------------------|------|------|--------------|------|----|
| Total | 43 | 74 | 106 | 83 | 36 | 6 | 48 | 5 | 40 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 86 Aspectos que toma en cuenta para hablar de la calidad del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.3. ¿Toma en cuenta a qué clase de intermediario es mejor comprarle maíz?

Tabla # 93

Considera a que intermediario comprar maíz

| | SI | NO | EB | Total |
|------------|-------|-------|------|-------|
| Total | 76 | 94 | 1 | 171 |
| Porcentaje | 44.44 | 54.97 | 0.58 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 87 Considera a que intermediario comprar el maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.4. ¿Escucha que en algún medio de publicidad anuncie la venta de maíz al mejor precio?

Tabla # 94

Publicidad de la venta de maíz

| | SI | NO | EB | Total |
|------------|------|-------|------|-------|
| Total | 15 | 155 | 1 | 171 |
| Porcentaje | 8.77 | 90.64 | 0.58 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 88 Publicidad de la venta de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.5. ¿Cuál es su preferencia por cantidad para comprar maíz?

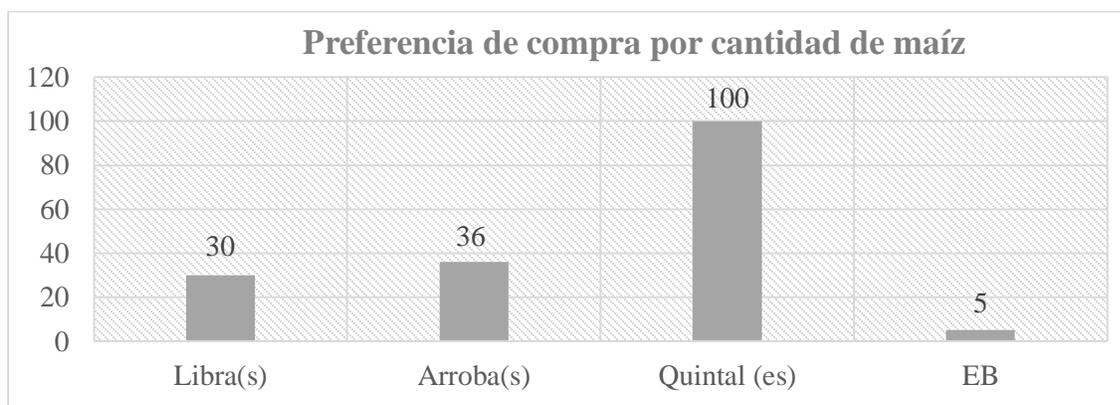
Tabla # 95

Preferencia para la compra por cantidad maíz

| Libra(s) | Libra(s) | Arroba(s) | Quintal (es) | EB | Total |
|------------|----------|-----------|--------------|------|-------|
| Total | 30 | 36 | 100 | 5 | 171 |
| Porcentaje | 17.54 | 21.05 | 58.48 | 2.92 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 89 Preferencia de compra por cantidad de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

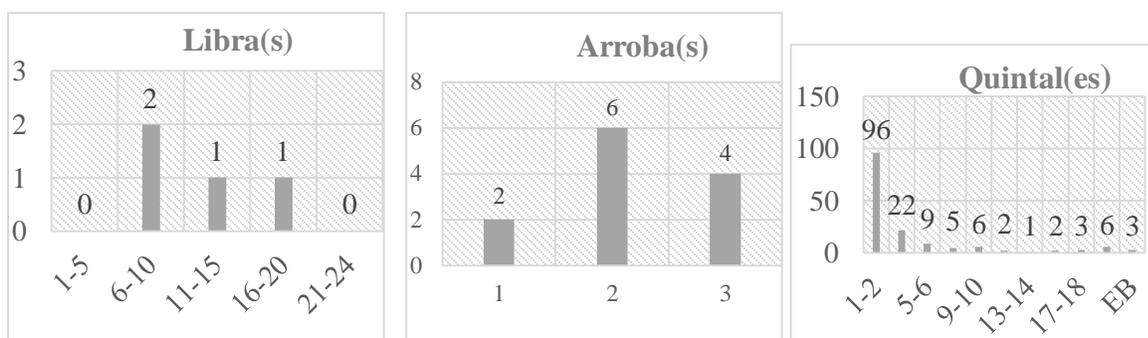
5.6.6. ¿Qué cantidad es su compra promedio por mes?

Tabla # 96.

Cantidad promedio de compra al mes

| Variable | Libra(s) | | | | | Arroba(s) | | |
|----------|----------|------|-------|-------|-------|-----------|---|---|
| Cantidad | 1-5 | 6-10 | 11-15 | 16-20 | 21-24 | 1 | 2 | 3 |
| Total | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 6 | 4 |

| Variable | Quintal (es) | | | | | | | | | | | Total |
|----------|--------------|-----|-----|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|
| Cantidad | 1-2 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 | 13-14 | 15-16 | 17-18 | 19-20 | EB | Total |
| Total | 96 | 22 | 9 | 5 | 6 | 2 | 1 | 2 | 3 | 6 | 3 | 171 |



Gráfica 90 Cantidades promedio de compra de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.7. ¿Qué precio pago por un quintal de maíz su última compra?

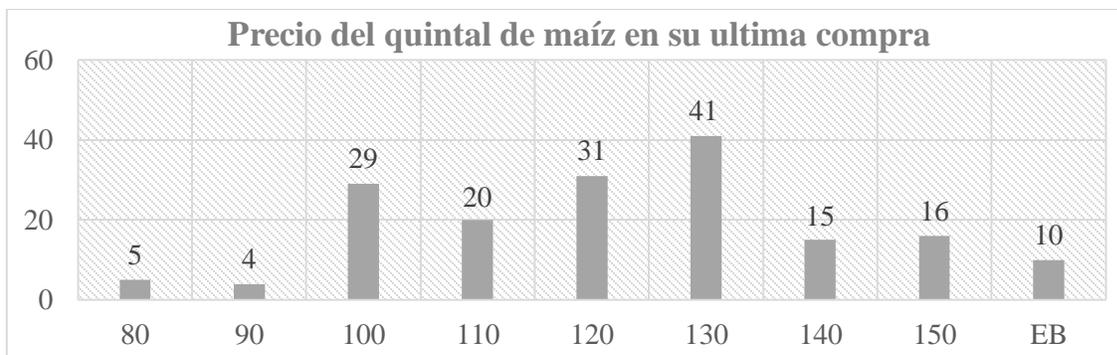
Tabla # 97.

Precio de su última compra

| Precio del quintal en quetzales | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|
| Variables | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | EB | total |
| Total | 5 | 4 | 29 | 20 | 31 | 41 | 15 | 16 | 10 | 171 |
| Porcentaje | 2.92 | 2.34 | 16.96 | 11.70 | 18.13 | 23.98 | 8.77 | 9.36 | 5.85 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 91 Precio del quintal de maíz en su última compra

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.8. ¿Cuál es el precio actual del quintal de maíz?

Tabla # 98

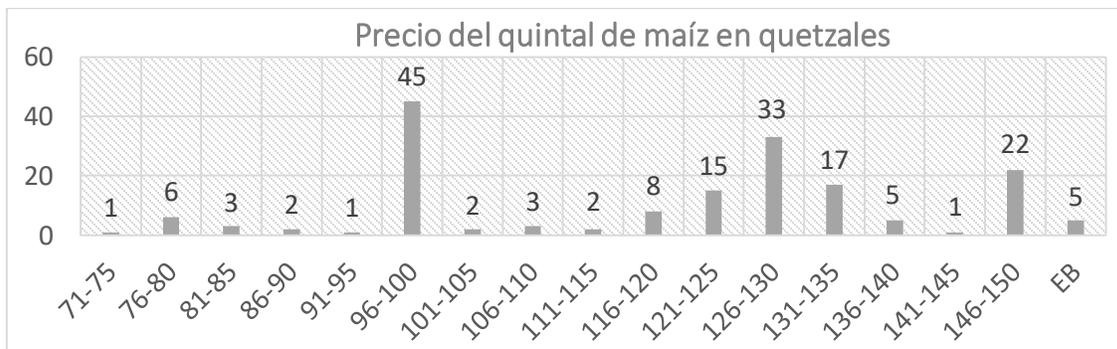
Precio del quintal de maíz

| Precio del quintal en quetzales | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| | 71-75 | 76-80 | 81-85 | 86-90 | 91-95 | 96-100 | 101-105 | 106-110 | 111-115 | 116-120 |
| Total | 1 | 6 | 3 | 2 | 1 | 45 | 2 | 3 | 2 | 8 |

| Precio del quintal en quetzales | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|-------|--|
| | 121-125 | 126-130 | 131-135 | 136-140 | 141-145 | 146-150 | EB | Total | |
| Total | 15 | 33 | 17 | 5 | 1 | 22 | 5 | 171 | |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 92 Precio del quintal de maíz en quetzales

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.9. ¿Cada cuánto tiempo hace sus compras de maíz?

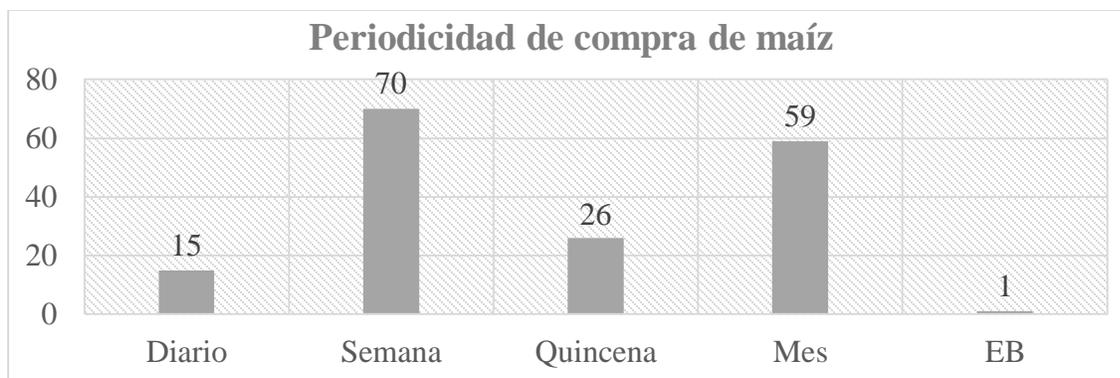
Tabla # 99

Periodicidad de compra de su maíz

| Variable | Diario | Semana | Quincena | Mes | EB | Total |
|------------|--------|--------|----------|-------|------|--------|
| Total | 15 | 70 | 26 | 59 | 1 | 171 |
| Porcentaje | 8.77 | 40.94 | 15.20 | 34.50 | 0.58 | 100.00 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 93 Periodicidad de compra de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.10. ¿Dónde prefiere comprar?

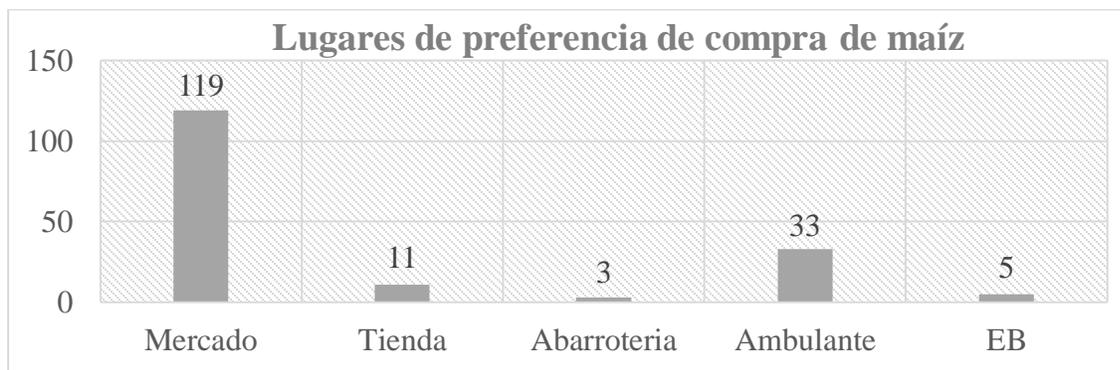
Tabla # 100

Lugares de preferencia de compra

| | Mercado | Tienda | Abarrotería | Ambulante | EB | Total |
|------------|---------|--------|-------------|-----------|------|-------|
| Total | 119 | 11 | 3 | 33 | 5 | 171 |
| Porcentaje | 69.59 | 6.43 | 1.75 | 19.30 | 2.92 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 94 Lugares de preferencia de compra de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.11. ¿Lugar preferido para hacer su compra?

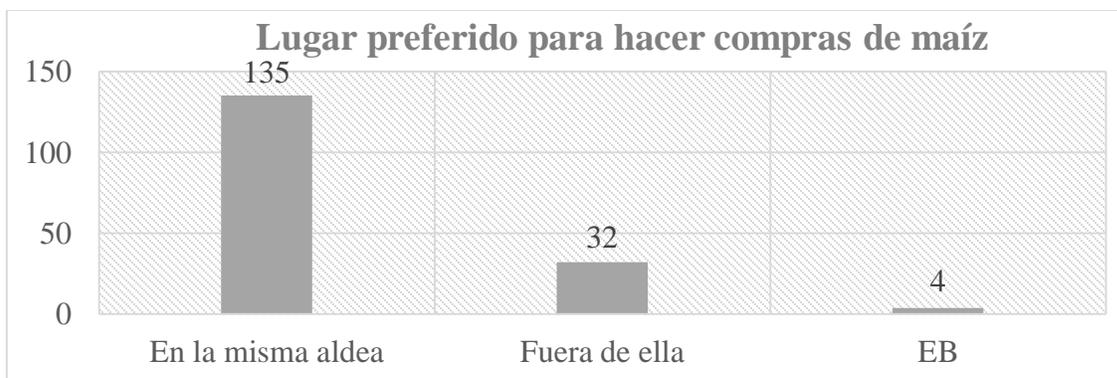
Tabla # 101

Lugar preferido para hacer compras de maíz

| | En la misma aldea | Fuera de ella | EB | Total |
|------------|-------------------|---------------|------|-------|
| Total | 135 | 32 | 4 | 171 |
| Porcentaje | 78.95 | 18.71 | 2.34 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 95 Lugar preferido para hacer compras de maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.12. ¿Quién decide el precio que paga por la compra de su maíz?

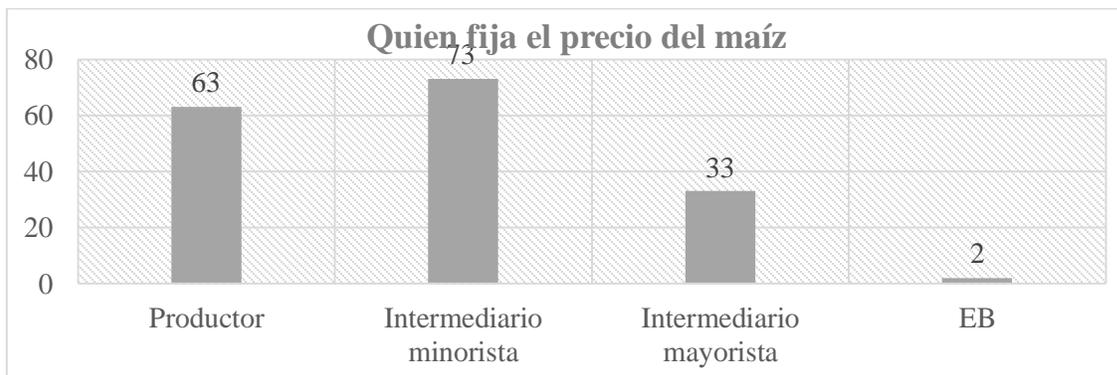
Tabla # 102

Fijación del precio de la compra de maíz

| | Productor | Intermediario minorista | Intermediario mayorista | EB | Total |
|------------|-----------|-------------------------|-------------------------|------|-------|
| Total | 63 | 73 | 33 | 2 | 171 |
| Porcentaje | 36.84 | 42.69 | 19.30 | 1.17 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 96 Quien fija el precio del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

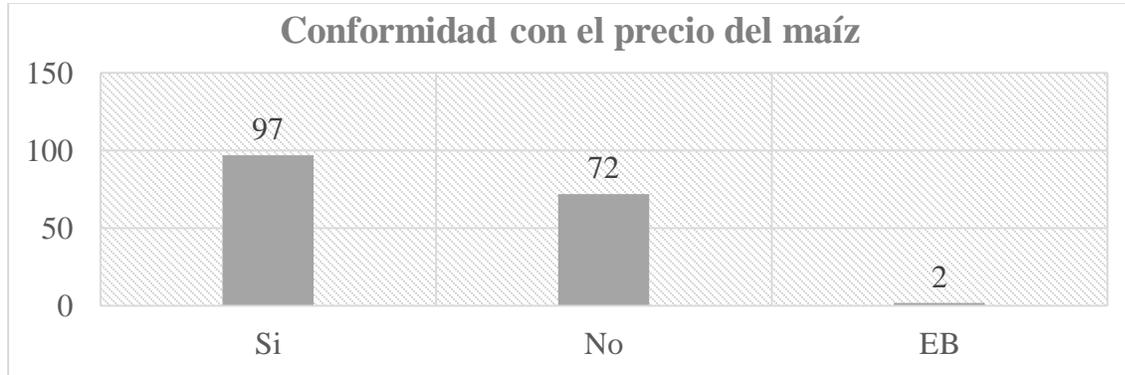
5.6.13. ¿Está de acuerdo con el precio que paga por el maíz que compra?

Tabla # 103
Conformidad con el precio del maíz

| | Si | No | EB | Total |
|------------|-------|-------|------|-------|
| Total | 97 | 72 | 2 | 171 |
| Porcentaje | 56.73 | 42.11 | 1.17 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 97 Conformidad con el precio del maíz

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

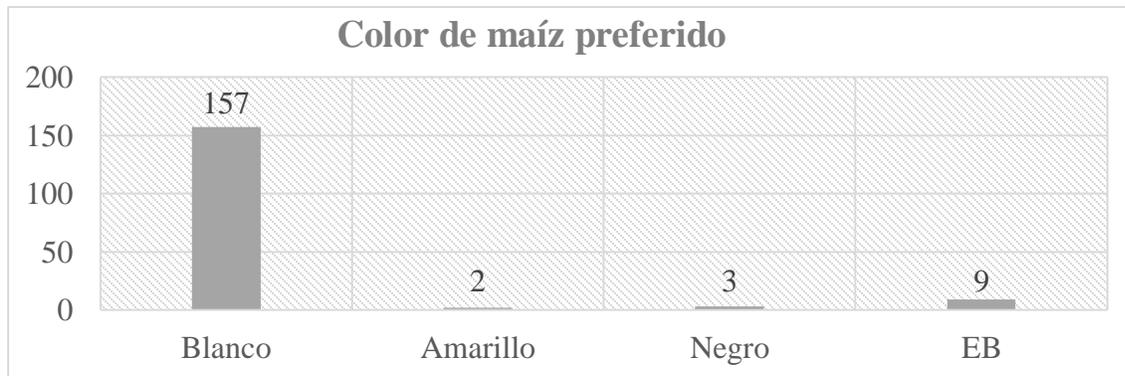
5.6.14. ¿Qué color de maíz prefiere?

Tabla # 104
¿Qué color de maíz prefiere?

| | Blanco | Amarillo | Negro | EB | Total |
|------------|--------|----------|-------|------|-------|
| Total | 157 | 2 | 3 | 9 | 171 |
| Porcentaje | 91.81 | 1.17 | 1.75 | 5.26 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.


Gráfica 98 Color de maíz preferido

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.15. ¿Qué clase de maíz prefiere?

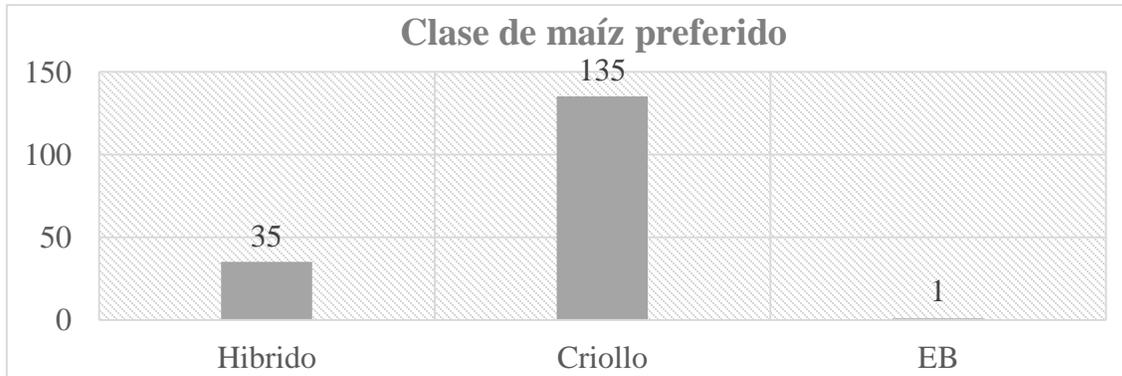
Tabla # 105

Clase de maíz preferido

| | Hibrido | Criollo | EB | Total |
|------------|---------|---------|------|-------|
| Total | 35 | 135 | 1 | 171 |
| Porcentaje | 20.47 | 78.95 | 0.58 | 100 |

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.



Gráfica 99 Clase de maíz preferido.

Nota 1) Datos recopilados en trabajo de campo: septiembre, octubre, noviembre del año 2019 y febrero, marzo, abril del año 2020.

Nota 2) EB: Encuestas en blanco.

5.6.16. ¿De dónde cree que traen el maíz que consume?

De las aldeas (109), como Las Mercedes, San Jacobo, Las Chapinas, Playitas, La Isla El Remolino, Tres Ríos, El paso de Ixcán, El Naranjal, El Arenal, Sacacao, he inclusive de contrabando (México).



6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

6.1. Organizaciones y/o asociaciones de maíz

La Asociación de Productores de granos básicos y sus derivados de Ixcán (APADI), está constituida como asociación, se encuentra activa, cuenta con ciento setenta y cinco socios productores de maíz, la mayoría ubicados en la comunidad Nueva Máquina, el mayor problema que manifiestan es el ingreso de maíz de contrabando proveniente de México, que según ellos es un maíz de baja calidad y por lo mismo lo venden a un menor precio. Fueron claros en indicar estar cansados, porque siempre llegan personas a pedirles información y después no ven ningún resultado, motivo por el cual solo participaron en la primera etapa de este estudio. Sus necesidades de capacitación son sobre: Producción, cosecha, semillas mejoradas, administración, mercadeo, trabajo en equipo, solución de conflictos y costos de producción.

La Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte (ADIFTRAN), tiene integrantes de Fray Bartolome de Las Casas, Chisec y Raxruhá, Alta Verapaz, está constituida como asociación, se encuentra activa desde el año 2009, cuenta con doscientos cincuenta socios (250), manifestaron que les fue muy bien hace aproximadamente seis años, cuando tuvieron la oportunidad de tener contratos grandes con el Fondo Nacional de Desarrollo (FONADES), el Programa de Desarrollo Rural (PRORURAL) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), algunos socios trataron de diversificar con cacao, gracias al apoyo de la Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT), al igual que los de APADI, también expresaron el problema que genera el maíz que ingresa de contrabando de México, sus necesidades de capacitación son idénticas a las expresadas por los miembros de APADI.

El otro problema manifestado es que los socios se han alejado, debido a que en los últimos años ya no han tenido apoyo del gobierno central y de ninguna otra institución; han gestionado, los hacen viajar, les piden expedientes, pero, después nunca reciben una respuesta, esto hace que los miembros anden desmotivados y sin ánimo de participar, pues, es notorio que si hay ayuda, ahí están todos, pero, si no, son muy pocos los que aún mantienen activas a dichas asociaciones.

6.2. Productores de maíz

Del total de la muestra se pudo determinar que cincuenta y siete por ciento (57 %) de los productores de maíz son propietarios de las tierras que poseen, mientras que cuarenta y dos por ciento (42 %) son arrendatarios, del total de tierra la mayoría aprovecha en promedio una (1) manzana para cultivos temporales, una (1) cuerda para cultivos perennes y ciento treinta y cinco (135) utiliza entre una (1) y cuatro (4) manzanas para producir maíz, pagando en promedio quinientos sesenta y tres Quetzales con noventa y cinco centavos (Q.563.95) por manzana arrendada cantidad que se hace normalmente en efectivo y en muy pocos casos mediante jornadas laborales (trabajo).

Cincuenta y cuatro por ciento (54 %) de productores utilizan en promedio de cinco (5) a diez (10) libras diarias, veintidós por ciento (22 %) productores entre diez (10) y quince (15) libras diarias, doce por ciento (12 %) productores indican que una (1) y cinco (5) libras diarias y el seis por ciento (6 %) productores dicen utilizar entre quince (15) y veinte (20) libras diarias de maíz para consumo familiar, el resto (6 %) no respondió.

Treinta y ocho por ciento (38 %), utilizan en promedio de una a cinco (1-5) libras, veintinueve por ciento (29%) utilizan en promedio de cinco a diez (5-10) libras, quince por ciento (15 %) utilizan en promedio de diez a quince (10-15) libras, diez por ciento (10 %) utilizan en promedio de quince a veinte (15-20) libras de maíz, asimismo la utilizan para alimentar a sus animales.

La mayoría de productores, setenta y nueve por ciento (79 %) indico que no cultiva el maíz en asocio y veintiuno por ciento (21 %) de los productores no respondió, es decir, que nadie cultiva el maíz en asocio.

Al consultar si menciona algo sobre la calidad del maíz al momento de la venta para conseguir un mejor precio, setenta por ciento (70 %), indicó que sí lo hace, mientras que el veinticuatro por ciento (24 %) respondió que no. Dentro de los aspectos que el productor menciona al vender su maíz para obtener un mejor precio, hace referencia primero a la limpieza, segundo el tamaño del grano, tercero el color, cuarto la humedad, quinto que no tenga picadura de gorgojo, sexto que esté libre de moho, séptimo que sea inodoro.

Cuarenta y nueve por ciento (49 %) de los productores de maíz dice que sí conocen el costo financiero total de producir este producto, mientras que una cantidad similar, cuarenta y seis por ciento (46 %) indica que no conocen como se determina el costo de producir este grano, el cinco por ciento (5 %) no respondió. Un veintisiete por ciento (27 %) de los que dicen conocer el costo financiero estiman que la ganancia por quintal oscila entre uno y treinta Quetzales (Q.1.00 / Q.30.00), lo cual depende de muchas circunstancias, como: Época, demanda, oferta, intermediarios, contrabando de maíz, clima, abundancia y escasez.

Cincuenta y ocho por ciento (58 %) de los productores si toma en cuenta a quien venderle su producto, mientras que el treinta y seis por ciento (36 %) no lo considera y el seis por ciento (6 %) no lo hace.

Ochenta y uno por ciento (81 %) de los productores indicó que no recibe asistencia crediticia, mientras que el dieciocho por ciento (18 %) dice que sí recibe asistencia crediticia, estos últimos manifestaron que esta asistencia viene en primer lugar de familiares, cooperativas, bancos y agroservicios.

Con relación a la pregunta si trabajan con capital propio, la mayoría, es decir, el ochenta y uno por ciento (81 %) indicó que sí, mientras que el dieciocho por ciento (18 %) dice que no, el resto: uno por ciento (1 %) no respondió.

Al consultar cuántos quintales de maíz produce por cuerda, la mayoría indicó que entre uno y seis (1-6) quintales, mientras que la cantidad de producción por manzana, la mayor parte manifestó que oscila entre dieciséis y cuarenta y cinco (16-45) quintales.

La mayoría de productores indicaron que los meses de mayor producción son marzo, abril, mayo, octubre y noviembre de cada año; por el contrario, señalaron que los meses de menor producción son el resto, o sea, los no indicados.

Al consultar en qué cosecha se vende más maíz: sesenta y nueve por ciento (69 %) de productores indicó que se produce y vende más maíz en la primera cosecha, época en que el precio oscila entre ochenta y cien Quetzales (Q.80.00 – Q.100.00), afirmando por el contrario, que la época de menor venta es durante la segunda cosecha, a un precio que oscila entre setenta y uno y ciento veinte Quetzales (Q.71.00 -Q.120.00).

Cincuenta y cuatro por ciento (54 %) de los productores prefiere vender el maíz en la misma comunidad a intermediarios, mientras que cuarenta por ciento (40 %), se inclina por vender a los diferentes negocios que están fuera de su comunidad, cuando lo hacen de esta última forma utilizan vehículos livianos y camiones, y otros (lanchas), el pago que realizan por flete y por quintal oscila entre uno y diez Quetzales (Q.1.00 – Q.10.00), mientras que por viaje en vehículo y/o camiones está entre setenta y cien Quetzales (Q.70.00 – Q.100.00), dependiendo de la cantidad y la distancia.

Se indagó si el productor conoce cómo se fija el precio del maíz, al respecto treinta y cuatro por ciento (34 %) de productores indicó que el precio de venta se da por diferentes circunstancias, no necesariamente a su costo de producción, en primer lugar consideran que es el intermediario quien determina el precio; segundo, cada productor analiza el precio y así determina en qué momento, vender; tercero indicaron que no importa el precio, tienen que vender por necesidad para cubrir el sustento diario, y entre otras mencionan que depende del clima y la necesidad de contar con capital para la siguiente siembra; mientras que ochenta y siete productores indicaron desconocer cómo se fija el precio del maíz.

Al consultar si el productor limpia el maíz antes de venderlo, ochenta y uno por ciento (81 %) indicó hacerlo; quince por ciento (15 %) no lo hacen, y cinco (5 %) no respondió; los primeros lo hacen zarandeado (con zaranda), con canasto, ventilado y máquina desgranadora. Asimismo, la mayoría setenta y nueve por ciento (79 %) indicó que seleccionan el maíz en primer lugar por el grado de humedad; segundo, por el tamaño; y tercero por el color, mientras que pocos indicaron no hacerlo, quienes lo hacen indicaron en un sesenta por ciento (60 %) de que los compradores les exige calidad de producto (tamaño, humedad, color y limpieza).

La mayoría indicó que el precio del quintal de maíz durante los años 2018/2019 y 2019/2020 osciló entre Q.65.00 / Q.110.00, muy pocos indicaron que haya alcanzado un precio de venta del productor al intermediario mayor que los ya señalados.

Respecto al precio o valor de un jornal, la mayoría sesenta por ciento (60 %) expresó que el mismo asciende entre cuarenta y un y cincuenta Quetzales (Q.41.00 – Q. 50.00), mientras que dieciséis por ciento (16 %) dijo que el mismo oscila entre cincuenta y un y sesenta Quetzales (Q.51.00 – Q.60.00).

Sesenta y ocho por ciento (68 %) de los productores indicó que en la producción de maíz emplean mano de obra familiar, mientras que veinticuatro por ciento (24 %) dice no hacerlo, y el ocho por ciento (8 %) no respondieron.

Sesenta y cuatro por ciento (64 %) de productores indicó que utilizan entre uno y nueve (1 y 9) jornales por manzana en labores de cultivo de maíz, mientras que el veinte por ciento (20 %) utiliza entre cuarenta y cuarenta y dos jornales, el resto (dieciséis por ciento 16 %) dio otros valores o no respondió. Los jornales que se utilizan para fertilización: catorce por ciento (14 %) de productores indicó que dispone entre uno y cuatro jornales (1 y 4), ocho por ciento (8 %) emplean entre veinticinco o veintiséis (25 o 26) jornales, y la mayoría no respondió. Veintisiete por ciento (27 %) de los productores indicó que utiliza entre quince y veinte (15-20) jornales en época de cosecha, la mayoría no respondió. Mientras que dieciocho por ciento (18 %) de los productores utiliza jornales para otras actividades como: El cuidado de perjuicios, para sembrar maíz, acarreo de maíz, doblar milpa, quitar el matorral, chapeo del bejuco, rosas, desgranar y despuntar entre otras actividades.

Al consultar si cuentan con sistema de riego, noventa y nueve por ciento (99 %) de productores indicó que no, por las razones siguientes: Poca costumbre para usarlo, falta de recursos y financiamiento: no, porque cuentan con fuente de agua natural, hay suficiente humedad en el suelo, no son propietarios del terreno, por el costo que representa, por falta de financiamiento, porque es tierra fértil, por falta de capacitación para su uso y el uno por ciento (1 %) no respondió.

Treinta y nueve por ciento (39 %) de los productores indicó que sí cuenta con un lugar para almacenar maíz (silos, bodegas, trojas de madera, troja de varas y manaca), y que lo hacen encostado y con pastilla para evitar el gorgojo. Mientras que el sesenta por ciento (60 %) indicó no contar con un lugar para guardar el producto, el resto no respondió.

Al consultar si cuentan con asistencia técnica para la producción de maíz, setenta y tres por ciento (73 %) indicó que no, mientras que el veintitrés por ciento (23 %) dijeron que sí y el tres por ciento (3 %) no respondió. Quienes indicaron que sí, mencionaron que la misma se las proporciona el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte (ADIFTRAN), Bayer, Syngenta, Fundación para el Desarrollo y Educación de la Mujer indígena Talita Kumi e Instituto de Ciencia y Tecnología (ICTA). Noventa y cuatro por ciento (94 %) expresó que no existen alguna organización que regule o se dedique al comercio del maíz, el seis por ciento (6 %) no respondió.

Al consultar si debería tecnificarse el cultivo del maíz, sesenta y seis por ciento (66 %) de productores refirió que sí, mientras que veintiocho por ciento (28 %) dijo que no y el seis por ciento (6 %) no respondió, Quienes indicaron que sí, dijeron que así se mejora la producción, y debe hacerse porque hay poca producción, es necesario buscar otras formas y técnicas, para facilitar el trabajo de la producción y generar más ganancias, para mejorar la calidad de los productos y así evitar el uso de los fertilizantes químicos.

Al consultar si creen que sería bueno contar con créditos para el cultivo del maíz, cuarenta y nueve por ciento (49 %) de productores indicó que sí, porque se podrá comprar todo lo necesario y cubrir los gastos de producción, para tener una buena cosecha, poder pagar todos los gastos, poder sembrar y cosechar más, porque el recurso económico es escaso, para tener mejor respaldo, porque facilitaría el trabajo y aumentaría la producción, porque su aporte permitiría trabajar y tener más producción; mientras que cuarenta y seis por ciento (46 %) dijo que no, porque se invierte mucho y no genera ganancias, debido a que el precio del maíz es muy bajo, porque se desconoce si la cosecha cubrirá el crédito, porque el interés del crédito no dejaría ver la ganancia, pues el interés es alto y no es rentable, por la baja producción, hay pérdidas, y es un compromiso muy difícil de cumplir.

Al preguntar si como productor conoce el destino del maíz producido, sesenta y ocho por ciento (68 %) de los productores afirmó que no lo conoce, mientras que veinticinco por ciento (25 %) refirió que sí, mencionando la ciudad de Guatemala, Cobán, Zacapa, Petén, Jutiapa, y otros lugares de Guatemala donde no se cultiva el maíz, así también a El Salvador.

6.3. Intermediarios de maíz

A continuación se describen los resultados obtenidos con los intermediarios del proceso de comercialización del maíz, es de conocimiento de todos los que se dedican a esta actividad de la participación de un gran número de personas en cada municipio y especialmente en los lugares de oferta y demanda del maíz, quienes participan como intermediarios entre el productor y el consumidor final, se les busco, tratando de identificarlos por referencias en el área del trabajo de campo, sin embargo, a pesar de explicar que la encuesta era bajo la condición de anonimato, hubo negativa a participar, finalmente solo se logró la participación de catorce intermediarios, quienes permiten lograr los siguientes resultados:

Al consultar cuantos años llevan de estar comercializando maíz, del total de encuestados uno refiere que lleva entre 25 y 26 años, uno menciona que, entre 19 y 20 años, dos afirman que llevan entre 17 y 18 años, uno expresó que, entre 13 y 14 años, uno dice que, entre 9 y 10 años, dos indican que, entre 7 y 8 años, uno respondió que, entre 5 y 6 años, uno dijo que, entre 3 y 4 años y uno afirmó que, entre 1 y 2 años.

Los intermediarios dentro de las estrategias que más utilizan indicaron que es ofrecerle el maíz a los camioneros que llegan a las cabeceras municipales, porque ellos no conocen las aldeas donde se produce el maíz, ni el punto y día de venta, además mantener comunicación con los productores y otros intermediarios del mercado de la terminal de Guatemala, en algunas ocasiones almacenan el producto, si hay humedad terminan de secarlo, ventilarlo, encostarlo y costurar en bolsas de quintal, otro aspecto mencionado es estar informado del precio de compra y venta, especialmente de los vigentes en dicho mercado, tanto localmente, como fuera del área municipal y por último expresaron que también esperan que el precio suba después de la cosecha.

Es importante reconocer que cada intermediario puede vender a un mayorista, minorista o consumidor final, uno indicó que les vende a diez mayoristas, dos a ocho mayoristas, uno a seis mayoristas, dos a cinco mayoristas, tres a cuatro mayoristas, uno a tres mayoristas y dos a dos mayoristas. Mientras que las ventas a minoristas dos dijeron que le venden a más de veinte, tres entre diecinueve y veinte minoristas, uno entre once y doce minoristas, uno entre nueve y diez minoristas, dos entre cinco y seis minoristas, uno entre tres y cuatro minoristas.

Finalmente indicaron que también les venden uno a más de ochenta consumidores finales, uno que a entre cuarenta y uno y cincuenta consumidores finales, uno que a entre treinta y uno y cuarenta consumidores finales; por último, uno indicó que, entre once y veinte consumidores finales, como se puede observar, finalmente no importa el comprador, la venta va a depender de las condiciones del momento y especialmente del precio y proporción del margen de ganancia.

Ocho intermediarios indicaron que normalmente compran directamente en las aldeas, entre ellas: La Nueva Máquina, Paraíso de Adán, Nuevas Ilusiones, Icolay, Santa María, Las Muñecas, Tres Ríos, San Jorge, Las Minas, Esmeralda, La Ceiba, Vergel, Horizonte, San Jacobo, Las Vegas Chixoy, Caoba, Carolina, La Muñeca, San Jacobo, Santa Ana, San Lucas, San Jacobo, Sonora las Flores, La Isla, Los Valles y Victoria 20 de Enero, al consultar en que otro lugar indicaron a orillas del río Chixoy, Playitas y México (producto que ingresa bajo condiciones de contrabando, esta fue la mayor queja de parte de los productores e inclusive de los consumidores, quienes argumentaron la baja calidad de dicho producto). Por su lado cinco intermediarios expresaron que no compran en las aldeas o comunidades.

Al consultar a cuantos productores normalmente se le compra maíz, indicaron: Uno que, entre veintiséis y treinta productores, uno que a veintiuno o veinticinco, seis a entre dieciséis o veinte productores, y uno a seis y diez productores de maíz.

Al indagar cuántos quintales de maíz compran por cada viaje, dos indicaron que más de unos mil quinientos quintales, uno dijo que entre novecientos y unos mil doscientos quintales, dos entre seiscientos y novecientos quintales, dos entre trescientos y seiscientos, cuatro entre cien y trescientos quintales y uno manifestó que menos de cien quintales por cada viaje.

Al preguntar sobre el precio promedio de compra del maíz, uno indicó que entre noventa y seis y cien Quetzales, cuatro entre noventa y un y noventa y cinco Quetzales, seis entre ochenta y seis y noventa Quetzales, uno que entre ochenta y uno y ochenta y cinco Quetzales, y uno que entre setenta y seis y ochenta Quetzales, precios que se encuentran dentro del rango desde setenta y seis y cien Quetzales, es decir, que cuando inicia o hay poco maíz el precio máximo pagado es de cien Quetzales por quintal y cuando abunda la cosecha el precio baja, inclusive hasta setenta y seis Quetzales, cumpliéndose así la paradoja de la abundante cosecha.

Averiguando si al comprar el maíz, el comprador lo selecciona, once intermediarios indicaron que sí y dos que no, dentro de los factores de selección indicaron que el grano debe ser mediano o grande, que esté seco, zarandeado y sin humedad. Asimismo, se le consultó si después de comprar se hace algún tipo de clasificación, ocho indicaron que sí, y cinco no, dicha clasificación depende de la humedad, tamaño del grano, según semilla y reembolsado por quintal.

La forma que el intermediario moviliza el maíz es vía terrestre, cinco dicen que en vehículo (*pick Up*), ocho en camión, cabezal doble eje y/o rastra (en sacos o bultos), actividad que requiere del apoyo de personas, es decir, pago de jornales, dependiendo el trabajo.

También los intermediarios explicaron que el costo promedio de transporte es de uno que indica que es más de quince Quetzales por quintal, tres que es entre trece y quince Quetzales por quintal; tres que asciende entre diez y doce Quetzales por quintal; dos que es entre siete y nueve Quetzales por quintal, dos que es entre cuatro y seis Quetzales por quintal. Con base a lo anterior, se puede concluir que el intermediario (llamados comúnmente coyotes) que solo pone en contacto al productor y comprador no incurren en ningún gasto, por su parte el intermediario transportista tiene un costo promedio entre diez y quince Quetzales por quintal, dependiente la forma, distancia, época (verano e invierno), porque de ello depende la oferta y demanda del maíz. Al consultarle al intermediario si su actividad le produce pérdidas durante el transporte, todos indicaron que no las han tenido.

Respecto a que, si como intermediario almacena el maíz, nueve indicaron hacerlo, y cuatro no, quienes manifestaron almacenarlo, uno indicó que a veces lo almacenan unos días, uno que una semana, otro que mes y medio, y cuatro dijeron que hasta tres meses.

Al preguntar si el maíz comprado lo venden en la Franja Transversal del Norte, tres indicaron que sí, mientras que el resto no respondió. Seis intermediarios dijeron que sí les venden a otros intermediarios, mientras que el resto (siete) no respondieron. Al indagar si venden en el mercado La terminal (Guatemala) seis indicaron que, si lo hacen, y el resto expresan no hacerlo.

Los intermediarios manifestaron que los lugares (otros departamentos) donde venden el maíz producido en la Franja Transversal del Norte son: Barillas Huehuetenango, el mercado la Terminal de Guatemala, Quetzaltenango, Huehuetenango, Cobán, Alta Verapaz y Quiché, además a camioneros que vienen de afuera, así como en el mercado local de Jalapa, Chiquimula Jutiapa, tortillerías y mercados locales, Villa Nueva, Amatitlán, Bárcenas, Mazatenango, Zacapa, El Progreso, San Pedro Carchá, Chamelco y Baja Verapaz. Asimismo, al consultar si venden al exterior, tres indicaron que sí, y mencionan que lo hacen en México, Belice, El Salvador y Honduras.

Al investigar a quién le vende, qué cantidades y a que, precio, el treinta y ocho por ciento (38 %) afirmó que a mayoristas, entre doscientos y trescientos quintales, el resto es menos y más en algunos casos, lo anterior a un precio promedio entre ciento un y ciento treinta Quetzales. También les venden a minoristas entre ochenta y uno y menos de doscientos quintales a un precio que oscila entre noventa y un y ciento treinta Quetzales; por último, indicaron que también les venden a consumidores finales, en promedio hasta veinte quintales a un precio entre ochenta y uno y cien Quetzales el quintal.

Al constatar la forma de vender el maíz, el intermediario, treinta y ocho por ciento (38 %) afirmó que lo hace desde el medio de transporte y el resto dijo no hacerlo y/o no respondió. Se les preguntó si lo entregan en el puesto de venta del comprador, a lo cual sesenta y nueve por ciento (69 %) afirmó que sí lo hacen y el quince por ciento (15%) manifestó que no y el otro quince por ciento (15 %) no respondió.

Se indagó si el intermediario paga algún local, sesenta y dos por ciento (62 %) dijo no hacerlo, treinta y ocho por ciento (38 %) manifestó que sí. Quienes dijeron hacerlo indican que el precio del mismo oscila entre los ochocientos y más de un mil Quetzales.

Setenta y siete por ciento (77 %) de los intermediarios indicó no tener pérdidas durante la comercialización del maíz, mientras que el veintitrés por ciento (23 %) afirmó que, si las tienen, las cuales son ocasionadas por el porcentaje de humedad, haciendo que el maíz se ponga mohoso o se pique, otro factor es el cambio de precio, o por el tiempo de almacenamiento.

Al investigar si trabajan con capital propio, cincuenta y cuatro por ciento (54 %) indicó que sí, mientras que cuarenta y seis por ciento (46 %) da a conocer que no, también se aprovechó para saber si reciben financiamiento o crédito para el proceso de comercialización; cincuenta y cuatro por ciento (54 %) dijo que sí, de parte del Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) y financistas locales; por su lado cuarenta y seis por ciento (46 %) expresó que no reciben financiamiento. También los que si reciben afirmaron que el porcentaje de interés que pagan oscila entre el diez y veinticuatro por ciento. Por último, se aprovechó para consultar de manera puntual cuánto gana en promedio por cada quintal de maíz comercializado, el cien por ciento (100 %) afirmó que su ganancia oscila entre uno y veinte Quetzales por quintal de maíz comercializado.

Se concluye que los canales de comercialización que prevalecen en la producción de maíz de la Franja Transversal del Norte (FTN) son los siguientes: En el primer canal se ve la participación de seis intermediarios (es el más utilizado), en el segundo canal participan cinco intermediarios, en el tercer canal, cuatro intermediarios, en el cuarto canal participan tres intermediarios, en el quinto canal participan dos intermediarios hasta llegar a intercambios directos entre productor y consumidor final.

CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL MAÍZ FTN

AÑOS 2019/2020

6

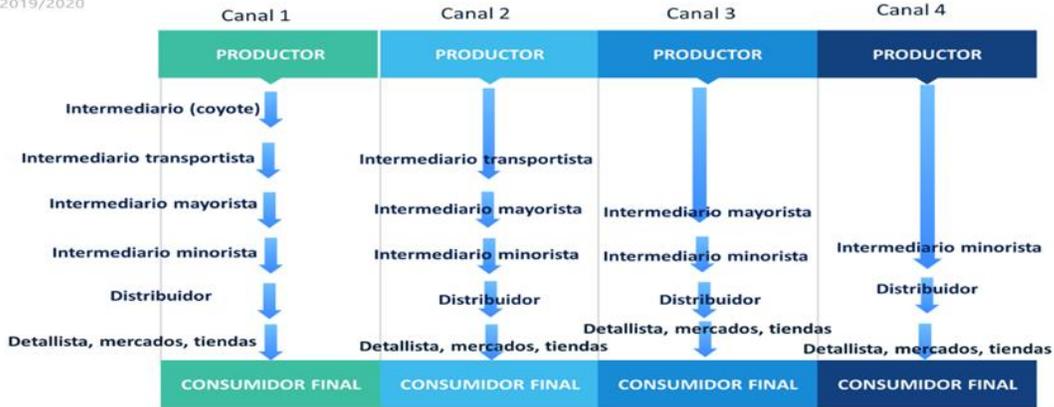


Figura 4 Canales de comercialización activos en la Franja Transversal del Norte, años 2019/2020

CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL MAÍZ FTN

AÑOS 2019/2020

7

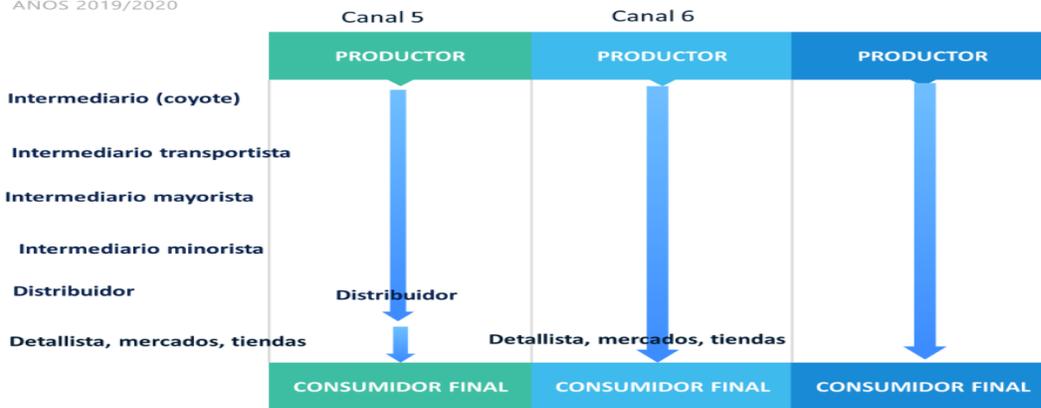


Figura 5 continuación de canales de comercialización en la Franja Transversal del Norte, años 2019/2020

6.4. Consumidores finales de maíz

Fueron encuestados un total de ciento setenta y un (171) habitantes (consumidores finales), siendo ciento cuarenta y cinco (145) de Alta Verapaz y veintiséis (26) de Playa Grande, Ixcán, Quiche; los ciento cuarenta y cinco (145) de Alta Verapaz lo integran los municipios siguientes: diez (10) de Raxruhá (área urbana y Yalicoc), veintinueve (29) de Chisec (área urbana, Playitas, El Remolino, Rubelsanto y Las Piedrecitas) y ciento seis (106) de Fray Bartolomé de Las Casas (área urbana, Semau, Del Paraíso, Resurrección y San Juan); y los veintiséis (26) de Playa Grande, Ixcán, Quiche (área urbana y San Lucas, Nuevas Ilusiones, San Felipe, San Antonio, Nueva Esperanza, Santo Tomás, El Renacer y La Florida).

Al preguntarles si tienen posibilidades de seleccionar la calidad del maíz al momento de su compra, setenta y tres por ciento (73 %) indicó que sí, veintiséis por ciento (26 %) que no, y cero punto veintiséis por ciento (0.26 %) no contestó; dentro de las variables que toman en cuenta los consumidores finales al momento de comprar el maíz, mencionaron: Que no esté picado por el gorgojo (*Sitophilus zeamais*), que el producto se vea de calidad, el precio, que sea de la región, conocer al vendedor, asimismo, que si es para consumo de animales no importa, la calidad y la limpieza del mismo. El consumidor final considera de calidad del maíz, en primer lugar, si este está limpio; segundo que no posea picadura de gorgojo; tercero su color; cuarto el porcentaje de humedad; quinto el tamaño del grano del maíz; sexto que no tenga moho, y séptimo sin mal olor.

Respecto a que si en el momento de compra como consumidor final, toma en cuenta a qué clase de intermediario es mejor comprarle el maíz, cincuenta y cinco por ciento (55 %) indicó que no, cuarenta y cuatro por ciento (44 %) dijo que sí, y cero punto treinta y ocho por ciento (0.38 %) no respondió, quienes indicaron que sí, dijeron que lo hacen por: calidad, limpieza, variedad, mejor precio, peso exacto, entrega a domicilio, son vendedores conocidos, porque ya conocen que maíz venden, por el precio justo y exacto, porque lo entregan a domicilio y la accesibilidad.

Noventa y uno por ciento (91 %) consumidores finales indicó que no escuchan algún medio de publicidad que anuncie la venta del maíz al mejor precio, debido a la gran cantidad de vendedores no es necesario, por falta de apoyo, hay mucha competencia, sin embargo, ocho por ciento (8 %) indicó que sí han escuchado en emisoras (radio), pasan vehículos con altoparlantes y con los mismos vendedores, y cero punto treinta y ocho (0.38 %) no respondió.

Al investigar sobre la preferencia de compra en unidad de medida, cincuenta y nueve por ciento (59 %) de consumidores finales indicó que prefieren comprar por quintal, veintiuno por ciento (21 %), expresó que por arroba (25 libras) y diecisiete por ciento (17 %) manifestaron que, por libra, tres por ciento (3 %) no respondió. Los consumidores finales manifestaron que el promedio de compra de maíz por mes en libra es entre seis (6) y veinte (20) libras, en arrobas, asciende a dos (2) en promedio, y por quintal entre uno (1) y cuatro (4) quintales.

Al consultar a los consumidores finales qué precio pagó en su última compra: veinticuatro por ciento (24%) personas expresó que ciento treinta Quetzales (Q.130.00), dieciocho por ciento (18 %) personas dijo que ciento veinte Quetzales (Q.120.00), diecisiete por ciento (17 %) pagó cien quetzales (Q.100.00), doce por ciento (12%) dice que ciento diez Quetzales (Q.110.00), nueve por ciento (9 %) pagó ciento cincuenta Quetzales (Q.150.00), nueve por ciento (9 %) expresó que ciento cuarenta Quetzales (Q.140.00), cuatro por ciento (4 %) pagó ochenta quetzales (Q.80.00), dos por ciento (2 %) dijo que canceló noventa Quetzales (Q.90.00), y seis por ciento (6 %) no respondió, con lo cual se puede afirmar que el precio mínimo pagado fue de ochenta Quetzales (Q.80.00) y el máximo fue de ciento cincuenta quetzales (Q.150.00). lo cual depende de la temporalidad de cada cosecha (inicio, producción máxima y fin de cosecha), y de las actividades que realizan los intermediarios.

Al preguntar sobre el precio actual, veintiséis por ciento (26 %) consumidores finales respondieron que oscilaba entre noventa y seis y cien Quetzales (Q.96.00/Q.100.00), diecinueve por ciento (19%) de consumidores finales dijeron que oscila entre ciento veintiséis y ciento treinta Quetzales (Q:126.00/Q.130.00) y trece por ciento (13 %) consumidores finales, que el precio está anda entre ciento cuarenta y seis Quetzales (Q.146.00) y ciento cincuenta Quetzales (Q.150.00), el resto indicó rangos desde setenta y un y ciento cuarenta y cinco Quetzales (Q.71.00/Q.145.00), lo cual se puede resumir que el rango del precio del maíz oscila entre setenta y un y ciento cincuenta Quetzales (Q.71.00/Q.150.00), dependiendo la temporalidad.

Se pudo determinar que la periodicidad de compra del consumidor final es conforme los datos siguientes: Cuarenta y uno por ciento (41 %) consumidores finales prefiere comprar maíz cada semana, treinta y cinco por ciento (35 %) cada mes, quince por ciento (15 %) cada quincena, y nueve por ciento (9 %) prefiere a diario. El resto no respondió. Respecto a la preferencia de compra de maíz, indica el setenta por ciento (70 %) de consumidores finales prefiere hacer su compra en los mercados, diecinueve por ciento (19 %) con vendedores ambulantes, seis por ciento (6 %) en tiendas, dos por ciento (2 %) en abarroterías, y tres por ciento (3 %) no respondió. Al consultar si prefieren hacer las compras de maíz en la aldea o fuera de ella, setenta y nueve por ciento (79 %) respondió que prefiere comprar en la misma aldea, diecinueve por ciento (19 %) expresan que fuera de ella y el dos por ciento (2 %) no respondió.

Al tratar de conocer la opinión de los consumidores finales respecto a quien fija el precio del maíz, cuarenta y tres por ciento (43%) respondió que es el intermediario minorista, treinta y siete por ciento (37%) que lo fija el productor y veinte por ciento (20%) que lo determina el intermediario mayorista y el uno por ciento (1 %) no respondió.

Al indagar sobre si el consumidor final está de acuerdo con el precio que paga por el maíz que compra; cincuenta y siete (57 %) respondió que sí, porque considera que el precio es accesible, el maíz es necesario para el consumo diario, porque con eso apoya el trabajo del productor, el precio es justo, es bajo, sí, porque el productor debe cubrir sus necesidades, sí por la calidad del maíz, sí porque el maíz es seleccionado y de buena calidad. Cuarenta y dos por ciento (42 %) respondió que no, porque el precio es muy elevado, no hay elección, debería ser más barato por ser producción local, no, porque la ganancia del productor es menor al intermediario, no, pero la necesidad obliga a comprar al precio que esté, no, porque los precios los fijan los mercados como La Terminal de Guatemala, no, porque el maíz a veces es de contrabando (de mala calidad, pone en riesgo la salud, desmotiva la producción local y con ello la inseguridad alimentaria) y no, porque el gasto es mucho.

Noventa y dos por ciento (92 %) de los consumidores finales prefiere maíz de color blanco, dos por ciento (2 %) prefiere maíz negro y el uno por ciento (1 %) maíz de color amarillo, el cinco por ciento (5 %) no respondieron. Respecto al tipo de maíz preferido, setenta y nueve por ciento (79 %) expresó que prefieren el maíz criollo, veinte por ciento (20 %) mencionó maíz híbrido y uno por ciento (1 %) no respondió.

Los consumidores finales consideran que el maíz que consumen viene de las aldeas, entre ellas: Las Mercedes, San Jacobo, Las Chapinas, Playitas, La Isla, El Remolino, Tres Ríos, El Paso de Ixcán, El Naranjal, El Arenal, Sacacao, e inclusive de contrabando procedente de México.

6.5. Resumiendo, los hallazgos

6.5.1. Resumen de hallazgo en productores

Muchos de los productores de maíz son arrendatarios, tierra que se aprovecha para cultivos temporales, cultivos perennes y para producir maíz, pagando normalmente en efectivo y en muy pocos

casos mediante jornales. Buena parte de la producción de maíz es para consumo familiar, asimismo la utilizan para alimentar a sus animales y el excedente va a venta. La mayoría no cultiva el maíz en asocio. El productor habla de calidad del maíz en términos de la limpieza, el tamaño del grano, el color, la humedad, que no tenga picadura de gorgojo, libre de moho e inodoro. Los productores si toma en cuenta a quien venderle su producto.

Los productores dicen conocer el costo financiero, con base a ello estiman que la ganancia por quintal oscila entre uno y treinta Quetzales (Q.1.00 / Q.30.00), lo cual depende de muchas circunstancias, como: Época, demanda, oferta, intermediarios, contrabando de maíz, clima, abundancia y escasez. Aunque normalmente la utilidad recibida es la menor. No recibe asistencia crediticia, y los pocos que la tienen viene de familiares, cooperativas, bancos y agroservicios. Los productores en su mayoría trabajan con capital propio y consideran que sería bueno contar con créditos para el cultivo del maíz.

Los meses de mayor producción son marzo, abril, mayo, octubre y noviembre de cada año; y los meses de menor producción son el resto, o sea, los no indicados. Se produce y vende más maíz en la primera cosecha, época en que el precio oscila entre ochenta y cien Quetzales (Q.80.00 – Q.100.00), mientras que la época de menor venta es durante la segunda cosecha, a un precio que oscila entre setenta y uno y ciento veinte Quetzales (Q.71.00 -Q.120.00). La mayoría indicó que el precio del quintal de maíz durante los años 2018/2019 y 2019/2020 osciló entre Q.65.00 / Q.110.00. Pocos productores conocen el destino del maíz producido, la mayoría dicen desconocer que rumbo toma.

Los productores prefieren vender el maíz en la misma comunidad a intermediarios, negocios que están fuera de su comunidad, utilizando vehículos livianos y camiones, y otros (lanchas), El precio de venta se da por diferentes circunstancias, no necesariamente a su costo de producción, otros dicen que no importa el precio, pues tienen que vender por necesidad para cubrir el sustento diario, o por clima y la necesidad de contar con capital para la siguiente siembra; muchos desconocen cómo se fija el precio del maíz. La mayoría de productores limpia y seleccionan el maíz debido que los compradores les exige calidad de producto (tamaño, humedad, color y limpieza).

Respecto al precio o valor de un jornal, la mayoría expresó que el mismo asciende entre cuarenta y un y cincuenta Quetzales (Q.41.00 – Q.60.00). En la producción de maíz emplean mano de obra

familiar, muy pocos no lo hacen. Jornales: cultivo de maíz, para fertilización, en época de cosecha, para otras actividades como: El cuidado de perjuicios, para sembrar maíz, acarreo de maíz, doblar milpa, quitar el matorral, chapeo del bejuco, rosas, desgranar y despuntar entre otras actividades.

Algunos cuentan con un lugar para almacenar maíz (silos, bodegas, trojas de madera, troja de varas y manaca), y que lo hacen encostalado y con pastilla para evitar el gorgojo. La mayoría no cuentan con un lugar para guardar el producto.

Muy pocos cuentan asistencia técnica para la producción de maíz del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Asociación de Desarrollo Integral de la Franja Transversal del Norte (ADIFTRAN), Bayer, Syngenta, Fundación para el Desarrollo y Educación de la Mujer indígena Talita Kumi e Instituto de Ciencia y Tecnología (ICTA). No existen alguna organización que regule o se dedique al comercio del maíz. No utilizan sistema de riego. La mayoría dice que debería tecnificarse el cultivo del maíz.

6.5.2. Resumen de hallazgos en intermediarios de maíz

Los intermediarios dentro de las estrategias que más utilizan indicaron que es ofrecerle el maíz a los camioneros que llegan a las cabeceras municipales, porque ellos no conocen las aldeas donde se produce el maíz, ni el punto y día de venta, además mantener comunicación con los productores y otros intermediarios del mercado de la terminal de Guatemala, en algunas ocasiones almacenan el producto, si hay humedad terminan de secarlo, ventilarlo, encostalarlo y costurar en bolsas de quintal, otro aspecto mencionado es estar informado del precio de compra y venta, especialmente de los vigentes en dicho mercado, tanto localmente, como fuera del área municipal y por último expresaron que también esperan que el precio suba después de la cosecha.

Cada intermediario vende a un mayorista, minorista o consumidor final, le es indiferente, no importa el comprador, la venta va a depender de las condiciones del momento y especialmente del precio y proporción del margen de ganancia. Los intermediarios compran directamente en las aldeas, a orillas del río Chixoy, Playitas y México (producto que ingresa bajo condiciones de contrabando, esta fue la

mayor queja de parte de los productores e inclusive de los consumidores, quienes argumentaron la baja calidad de dicho producto). compran entre cien y los más de unos mil quinientos quintales por cada viaje.

Al preguntar sobre el precio promedio de compra del maíz, precios que se encuentran dentro del rango desde setenta y seis y cien Quetzales, es decir, que cuando inicia o hay poco maíz el precio máximo pagado es de cien Quetzales por quintal y cuando abunda la cosecha el precio baja, inclusive hasta setenta y seis Quetzales, cumpliéndose así la paradoja de la abundante cosecha.

Los intermediarios observan para comprar que el maíz sea de grano mediano o grande, que esté seco, zarandeado y sin humedad. Para su reventa ellos lo clasifican tomando en cuenta: la humedad, tamaño del grano, según semilla y reembolsado por quintal. Para su movilización vía terrestre lo hace en vehículo (*pick Up*), camión, cabezal doble eje y/o rastra (en sacos o bultos), actividad que requiere del apoyo de personas, es decir, pago de jornales, dependiendo el trabajo. El intermediario a veces almacena el maíz (días, mes y medio, hasta tres meses.)

También los intermediarios explicaron que el costo promedio de transporte: el intermediario (llamados comúnmente coyotes) que solo pone en contacto al productor y comprador no incurren en ningún gasto, por su parte el intermediario transportista tiene un costo promedio entre diez y quince Quetzales por quintal, dependiendo la forma, distancia, época (verano e invierno), porque de ello depende la oferta y demanda del maíz. Al consultarle al intermediario si su actividad le produce pérdidas durante el transporte, todos indicaron que no las han tenido.

Los intermediarios manifestaron que venden en diferentes departamentos del país y al exterior: México, Belice, El Salvador y Honduras, a mayoristas, minoristas y consumidores finales, venta que hacen: desde el medio de transporte, entregan en el puesto de venta del comprador y algunos desde sus locales. Obteniendo entre uno y veinte Quetzales por quintal de maíz comercializado.

Los intermediarios indican no tener pérdidas durante la comercialización del maíz, quien, si las tienen, son ocasionadas por el porcentaje de humedad, haciendo que el maíz se ponga mohoso o se pique, otro factor es el cambio de precio, o por el tiempo de almacenamiento. Trabajan con capital propio y

reciben financiamiento o crédito para el proceso de comercialización; de Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) y financistas locales; el porcentaje de interés que pagan oscila entre el diez y veinticuatro por ciento.

Se concluye que los canales de comercialización que prevalecen en la producción de maíz de la Franja Transversal del Norte (FTN) son los siguientes: En el primer canal se ve la participación de seis intermediarios (es el más utilizado), en el segundo canal participan cinco intermediarios, en el tercer canal, cuatro intermediarios, en el cuarto canal participan tres intermediarios, en el quinto canal participan dos intermediarios hasta llegar a intercambios directos entre productor y consumidor final.

6.5.3. Resumen de hallazgos en consumidores finales de maíz

El consumidor final selecciona y prefiere maíz así: que no esté picado por el gorgojo (*Sitophilus zeamais*), que el producto se vea de calidad, el precio, que sea de la región, conocer al vendedor, asimismo, que si es para consumo de animales no importa, la calidad y la limpieza del mismo. Es decir que el consumidor final considera de calidad del maíz, limpio, que no posea picadura de gorgojo, color, el porcentaje de humedad, el tamaño del grano del maíz, libre de moho y sin mal olor. Los consumidores finales prefieren maíz de color blanco, de no haber maíz negro y color amarillo. El maíz preferido es el maíz criollo, seguido de maíz híbrido. Los consumidores finales consideran que el maíz que consumen viene de las aldeas e inclusive de contrabando procedente de México.

No escuchan algún medio de publicidad que anuncie la venta del maíz al mejor precio, debido a la gran cantidad de vendedores no es necesario, por falta de apoyo, hay mucha competencia, y su preferencia de compra en unidad de medida, por quintal, arroba y libra y la periodicidad de compra del consumidor final es conforme los datos siguientes: semana, mes, quincena y diario, prefieren comprar en los mercados, con vendedores ambulantes, en tiendas, en abarroterías, otros prefieren comprar en la misma aldea y otros que fuera de ella.

En el año 2018 el precio mínimo pagado fue de ochenta Quetzales (Q.80.00) y el máximo fue de ciento cincuenta quetzales (Q.150.00) por quintal de maíz, lo cual depende de la temporalidad de cada cosecha (inicio, producción máxima y fin de cosecha), y de las actividades que realizan los

intermediarios. En el año 2019 el rango del precio del maíz osciló entre setenta y un y ciento cincuenta Quetzales (Q.71.00/Q.150.00), dependiendo la temporalidad. Según los consumidores finales quien fija el precio del maíz, que es el intermediario minorista, otros que lo fija el productor y otros lo determina el intermediario mayorista.

El consumidor final está de acuerdo con el precio que paga por el maíz que compra porque considera que el precio es accesible, el maíz es necesario para el consumo diario, porque con eso apoya el trabajo del productor, el precio es justo, es bajo, sí, porque el productor debe cubrir sus necesidades, sí por la calidad del maíz, sí porque el maíz es seleccionado y de buena calidad. Otros dice que no porque el precio es muy elevado, no hay elección, debería ser más barato por ser producción local, no, porque la ganancia del productor es menor al intermediario, no, pero la necesidad obliga a comprar al precio que esté, no, porque los precios los fijan los mercados como La Terminal de Guatemala, no, porque el maíz a veces es de contrabando (de mala calidad, pone en riesgo la salud, desmotiva la producción local y con ello la inseguridad alimentaria) y no, porque el gasto es mucho.

7. ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN

7.1. Propuesta integrada sobre la comercialización de maíz

La comercialización del grano de maíz, en la Franja Transversal del Norte (FTN) es un proceso en el que los productores corren la mayor parte del riesgo y son quienes menos utilidades reciben al final de la operación, en gran parte porque simplemente producen y venden, no generan valor agregado al producto. En los últimos años, el producto que ingresa por los puntos ciegos y fronteras con México, poco vigiladas por las autoridades compite a precios más bajos, debido a los subsidios que reciben por parte del gobierno mexicano y evasión de impuestos de importación. Muchas veces este maíz es mezclado con el grano nacional en puntos fronterizos, le cambian el embalaje y pasa desapercibido en los mercados locales, recorriendo cientos de kilómetros, llegando así hasta ciudad de Guatemala y departamentos de la costa Sur del país.

Las variables climáticas, la poca asistencia técnica, pero, principalmente la desorganización entre las asociaciones de productores causa que los intermediarios puedan especular con los precios y obtener mayor cantidad de ganancia en la operación hasta llevarlos al consumidor final. Las asociaciones de productores que estuvieron organizadas hace algunos años, obtuvieron buenos resultados, pero, luego de algún tiempo que no lograron llenar sus expectativas, se desmotivaron y posteriormente se desintegraron o trabajando en la mayoría de los casos con una pequeña cantidad de socios.

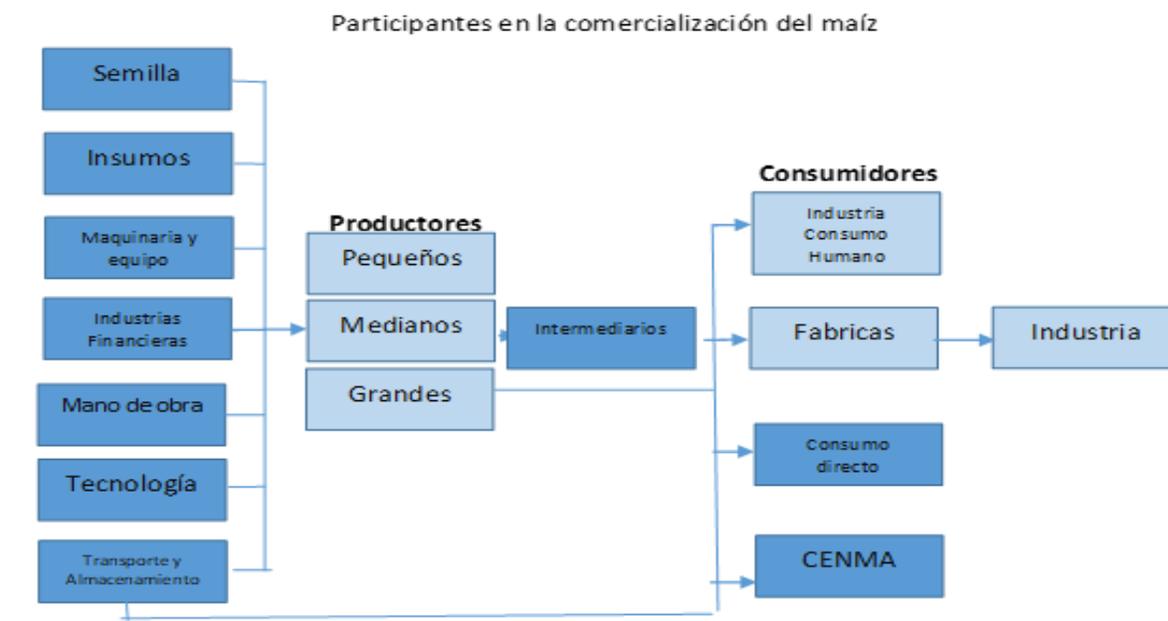


Figura 6: Participantes en la comercialización del maíz, Año 2019

7.2. Propuesta comercial

El mercado del maíz en la Franja Transversal del Norte (FTN), funciona como lo indica la teoría del mercado, con su propia dinámica, en la que cada participante trata de obtener el mejor beneficio, sin embargo, cuando los productores tienen buena producción, se cumple la paradoja de la abundante cosecha, es decir, cuando hay una buena cosecha, el precio decrementa. Además, de la existencia de una serie de variables que de una u otra manera influyen en el precio que normalmente afectan al productor; quienes, por ignorancia, sus propias necesidades o carencias como productores excedentarios tienen que vender en el momento de la cosecha, independientemente si esta es la primera o segunda cosecha del año.

El mercado funciona de acuerdo a las circunstancias de cada territorio y los productores producen con muy escasa organización comunitaria, poca o nada de comunicación e información entre productores de diferentes comunidades, municipios, mucho menos en el ámbito departamental, muchos trabajando empíricamente, sin controles de costos de producción, tampoco existen cadenas de valor; con la percepción que unos se aprovechan de otros, es decir, que asumen que ganan más los que menos esfuerzo o riesgo realizan, en síntesis, en la primera etapa existe producción que requiere más tecnificación, cambiar mitos o costumbres de procesos productivos, mejorar la cosecha, acopio, bodegaje, etcétera.

También es notorio la falta de conocimientos en cuanto a administración, finanzas y comercialización, debido al trabajo productivo de manera individual, lo cual requiere concientizar de la importancia de trabajar unidos y formar asociaciones, cooperativas y/o clústeres; después se debe capacitar a los productores en los temas administrativos y de mercadeo ya referidos.

También es necesario el acompañamiento de entes del gobierno en temas de seguridad y tienen que ver con el ingreso de maíz de contrabando; por lo anterior se hace la siguiente propuesta de comercialización de maíz para la Franja Transversal del Norte (FTN), como punto de partida, que obviamente requiere todo un proceso de planificación, ejecución, seguimiento y apoyo de otras instancias para su implantación, la cual se hace necesario, si realmente se quiere cambiar la dinámica actual, en procura de un mercado justo y equitativo a los esfuerzos, inversión y riesgos de los que participan en la producción, distribución y consumo del maíz.

Considerando lo anterior, se considera proponer la siguiente propuesta de comercialización de maíz, que incluye: Reagrupación de productores, fomentar el comercio justo, crear un sistema de información de mercados, gestionar ante los entes respectivos reducir / eliminar el contrabando y concientizar a los productores de la importancia de participar en capacitación continua, en virtud, que, de seguir trabajando de manera individual, los resultados seguirán siendo los mismos.

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE MAÍZ PARA FTN



Figura 7: Propuesta de comercialización de maíz para la Franja Transversal del Norte. Año 2021.

La reagrupación de productores: Es importante retomar la organización de los productores por regiones y municipios a través de las asociaciones, cooperativas o clústeres, que puedan ofrecer su producto en bloque, buscando nuevos mercados, precios justos, asistencia técnica y créditos que permitan un crecimiento de su actividad.

PROPUESTA AGRUPACIÓN DE PRODUCTORES DE MAÍZ POR MUNICIPIOS/REGIONES



Figura 8: Propuesta de agrupación de productores de maíz para la Franja Transversal del Norte, Año 2021.

Sistema de información de mercados: Brinda información de precios del grano básico en toda la Franja Transversal del Norte (FTN), difunde de manera diaria y semanal los precios en los principales mercados (mayorista y detallista) de Guatemala, podría hacerse por medio de grupos de *WhatsApp*, administrados por los mismos productores o pensar en grande, creando una unidad que se encargue de esos temas. La información obtenida ayudará a la correcta toma de decisiones, conocerán como está funcionando la oferta y la demanda del mercado del maíz, y tendrán certidumbre que las transacciones del mismo son inherentes y justas para todos los que intervienen en la producción, comercialización y consumo del maíz.

SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL MERCADO DE MAÍZ



Figura 9: Propuesta de un Sistema de Información de Mercados para la comercialización de maíz. Año 2021.

Fomentar un comercio justo y legal: Se fundamenta en evitar la competencia desleal entre la producción nacional y el contrabando con bajos precios que provocan una disminución del precio en el ámbito nacional perjudicando a los productores. En virtud que el producto que ingresa de esta forma se desconoce su procedencia, calidad, además pone en riesgo la producción nacional y seguridad alimentaria. Se debe sensibilizar a la población y a las autoridades para frenar el contrabando. Gestionando ante los entes respectivos tomar medidas en procura de reducir o eliminar el ingreso de maíz mediante contrabando, porque ingresa y se convierte en competencia desleal, distorsiona el mercado, y causa efectos negativos para todos los productores, intermediarios, e inclusive para los consumidores finales.

En tal sentido es necesario una actividad integral en la que se involucren: El Ministerio de Alimentación, Ganadería y Alimentación (MAGA), Superintendencia de Administración Tributaria

(SAT), Ministerio de Economía (MINECO), Ministerio de Gobernación (MINGOB), Ejército de Guatemala y la Policía Nacional Civil (PNC).

COMERCIO MAS JUSTO/LEGAL

PARA LA FRANJA TRANSVERSAL DEL NORTE (FTN)



Figura 10: Propuesta de un comercio más justo/legal para la comercialización de maíz. Año 2021

Concientizar a los productores sobre la importancia de la capacitación en temas de las áreas de producción (trazabilidad de la semilla, semillas nativas, buenas prácticas agronómicas, control de calidad, estudios de la tierra), administración (constitución, gestión, etcétera), finanzas (costos de producción, rentabilidad y productividad de las parcelas) y mercadeo (procesos como empaque, marca, aprovechamiento de las Tecnologías Información y la Comunicación). Actividades que se pueden fundamentar con estudios anteriores de actividades similares en los temas de maíz o de producción agrícola en Guatemala y otras partes del mundo, obviamente contextualizando a los territorios locales, también ejecutados por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), como por ejemplo el que se encuentra en el enlace siguiente:

<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7088/BVE18040224e.pdf;jsessionid=498E01B83088688B8DAC580B95A786F0?sequence=1> .

De acuerdo al estudio realizado, los integrantes de las Juntas directivas manifestaron su interés en capacitación, específicamente los que aparecen en la figura siguiente:

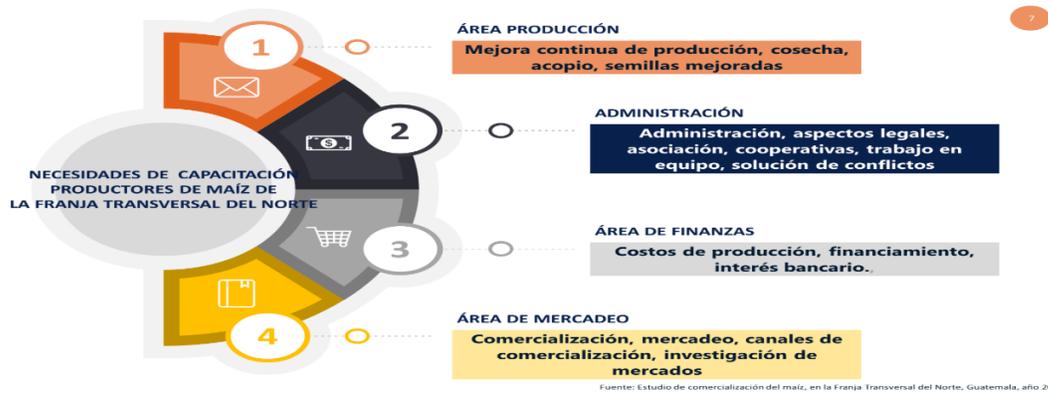


Figura 11: Necesidades de capacitación de los productores de maíz en la Franja Transversal del Norte, Guatemala. Año 2021.

CONCLUSIONES

El proceso de comercialización del grano de maíz (híbrido) en los municipios de mayor producción de la Franja Transversal del Norte (FTN), dicho estudio abarcó actores claves como: Asociaciones existentes, productores de maíz, intermediarios y consumidores finales de los municipios ya referidos, cubriendo las dos cosechas anuales: Durante el trabajo de campo se logró la información siguiente. De las asociaciones se puede concluir que existe el interés de estar trabajando en asociatividad, para lograr beneficios económicos y de formación, caso contrario, no hay participación y se pierde la sostenibilidad de las mismas.

Del grupo de productores prevalecen características predominantes como el bajo nivel tecnológico en los sistemas de producción, la fragmentación de los mercados internos dominados por la intermediación, las malas condiciones de las vías de acceso, la especulación, carencia de transporte, la poca capacidad de almacenamiento y secado, escaso apoyo técnico y financiero, son parte de la precariedad existente en las cadenas. Además, canales de comercialización variables, no se practican acciones de generación de valor, ni de mercadeo, así como la competencia desleal que genera el contrabando de maíz, proveniente de México.

Respecto a los intermediarios se puede afirmar que prevalece una fuerte participación de intermediarios, con el apoyo de personas, comúnmente llamados coyotes, quienes dependiendo su contacto y estrategias como: Ofrecer el producto a compradores que desconocen las aldeas, limpiar, secar, ventilar, encostalar, costurar los costales, mantener una buena comunicación con intermediarios del mercado de la terminal de Guatemala, estar informado del precio de compra y venta, o esperar que el precio suba, comprar a un promedio de dieciocho productores por viaje de doscientos quintales, maíz de grano grande, sin humedad, normalmente transportándolo vía terrestre, con un costo aproximado entre Q10.00 y Q.15.00 por quintal, pagando en promedio Q.88.00 por quintal y directamente en las comunidades, para obtener ganancias de entre Q.6.00 y Q.15.00 por quintal, en función del lugar donde lo vendan en cualquier parte de Guatemala, Belice, El Salvador y Honduras.

Por su lado, el sector de consumidor final, manifiesta que seleccionan su compra, en primer lugar, la limpieza, que no esté picado, el color y la humedad, dicen que nunca han visto, ni oído publicidad del

maíz, que su preferencia de compra es de 1 o 2 quintales por mes, que el precio pagado oscila entre Q.100.00 y Q.130.00, y piensan que los que fijan el precio son los intermediarios.

Los mecanismos que se dan en la fijación y aplicación de precios son determinados por los intermediarios, quienes a su vez llegan influenciados por el precio de venta en las cabeceras municipales, la época del año, y es notorio el incremento del precio del mismo derivado de las condiciones ambientales por el invierno y la baja en la producción en la segunda cosecha, porque en la primera, normalmente lo que se cumple es que a mayor producción, menos precio, lo cual afecta directamente a los productores, quienes en algunas cosechas inclusive llegan a tener pérdidas.

Los canales que se utilizan en la comercialización del maíz son: 1) Productor, intermediario (coyote), intermediario (transportistas), mayoristas, minoristas y consumidor final. 2) Productor, intermediario (transportistas), mayoristas, minoristas y consumidor final. 3) Productor, instituciones (ejemplo: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Programa de Desarrollo Rural (PRORURAL) y Programa Mundial de Alimentos (PMA).

Los márgenes de ganancia en el proceso de comercialización son de parte del productor (entre Q.1.00 y Q.20.00), dependiendo la forma y condiciones del producto al momento de la venta; del intermediario (coyote) entre Q.1.00 y Q.10.00 por el hecho de poner en contacto al productor con el comprador; del intermediario (transportista) entre Q.10.00 y Q.15.00), dependiendo la forma y lugar donde compre, de la oferta y la demanda vigentes, las condiciones ambientales, la distancia entre el punto de compra y venta (recorrido en kilómetros entre veinte y casi trescientos kilómetros por viaje).

Los temas de interés en capacitación y requeridos por las organizaciones para su fortalecimiento son: Área de producción: mejora continua de producción, cosecha, acopio, semillas mejoradas; en el Área de administración: Administración, aspectos legales, asociación, cooperativas, trabajo en equipo, solución de problemas; en el Área de finanzas: costos de producción, financiamiento, interés bancario y en el Área de mercadeo: comercialización, mercadeo, canales de comercialización, investigación de mercados, generación de valor agregado, aspectos legales derivados de la comercialización, entre otros.

El principal reto con la comercialización del maíz es que pare el contrabando y crear condiciones para que los productores adquieran capacidades de acopio, comercialización y mercadeo, bajo cierta certidumbre y siempre considerando las condiciones climáticas. Es necesario cambiar la forma en que se dan las transacciones comerciales con el maíz.

Se concluye que existe un conocimiento precario y parcial del mercado del grano de maíz de parte de los productores, intermediarios y consumidores finales, porque al final, todos participan, sin embargo, existe mucha desconfianza, falta de comunicación y un comercio justo entre ellos, en el que cada quien piensa que el otro obtiene una mayor ganancia en orden ascendente: Productor, intermediario (coyote), intermediario mayorista, mayorista y minorista hasta llegar al consumidor final. Y según manifiestan la mayor parte del proceso productivo se da, al contrario, por lo que consideran que quien debería obtener el mayor porcentaje de ganancia es el productor, derivado de las actividades del proceso productivo, la inversión necesaria, el tiempo para producir y recuperar el capital invertido, mismo que corre demasiado riesgo por el precio vigente al momento de la venta, y la incertidumbre de los fenómenos naturales, como lo fue el poderoso Huracán ETA en noviembre del año 2020.



RECOMENDACIONES

Los productores deben hacer conciencia que de manera individual logran producir maíz, pero desconocen o tienen poco conocimiento de cómo funciona el mercado del referido producto, por lo que los resultados en cada cosecha, son y serán siempre los mismos, por tanto, es imperativo el tema de la asociatividad mediante la reagrupación de productores, en procura de hacer actividades en conjunto que les permitan adquirir insumos en mayor cantidad, y por ende a mejores precios; en tiempos de cosecha negociar por volumen, con lo cual pueden asegurar la venta y posiblemente mejores precios.

La estrategia de comercialización debe planificarse, preparando el producto, clasificándolo de acuerdo con el tamaño, color, embalado en costales e inclusive identificando su procedencia, de tal manera que el mismo llegue al cliente en forma conveniente, en el momento justo y lugares oportunos, aprovechando las características del maíz. Los elementos de estrategia de comercialización por los productores a tomar en cuenta deben ser: Semilla, suelos, siembra, limpia del terrero, cosecha, limpieza del producto, humedad, tamaño del grano, color del mismo, acopio, transporte, empaque y almacenamiento, es decir, considerar lo que se conoce como funciones físicas del proceso productivo.

Considerar que uno de los elementos de estrategia de comercialización por los intermediarios a tener presente es que ellos tienen información de los precios en los mercados de todo el lugar donde ellos venden, y siempre tratarán de pagar el menor precio posible, siempre van a comprar por el método de inspección, es decir, con presencia del producto en el lugar de venta, y al final pagarán de conformidad a como se le presente el producto.

La fijación y aplicación de precios aparentemente es libre, pero, debe procurarse que en el regateo (consiste en la obtención del mejor precio con relación a conversaciones verbales entre compradores y vendedores) los productores logren vender a un precio justo, que les permita recuperar la inversión, más un porcentaje de ganancia, mayor que el que obtenido en una institución financiera, al no invertir en la producción de maíz, debido al riesgo que implica dedicarse a esta actividad agrícola.

Al darse la agrupación de productores mediante la asociatividad pueden reducirse los canales de comercialización mediante negociaciones más directas con mayoristas y minoristas de los municipios y

cabeceras departamentales, incluyendo el mercado más grande, como lo es la ciudad capital, solo el hecho de eliminar a los intermediarios (coyotes), puede permitir mejorar los porcentajes de utilidad por quintal negociado, con ello se lograrían mejorar los márgenes brutos.

A todos los participantes, especialmente a las asociaciones y productores concientizar sobre la importancia del aprendizaje de cómo mejorar la producción, y la administración de los recursos, mercadeo agrícola, trabajo asociativo, en equipo y colaborativo, para poder conocer cómo lograr trabajar para alcanzar la eficacia y eficiencia en procura de mejorar la alimentación de todos los que consumen el maíz en sus diferentes preparaciones, y por ende, el crecimiento económico y desarrollo individual y grupal de los asociados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alejandro Schnarch Kirberg, Marketing para pymes, un enfoque para Latinoamérica, México 2013.
2. Barrera Rangel Marvin Ricardo. *Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión*. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2006. Impreso en Guatemala, C.A. Guatemala, noviembre de 2006. 144 pp. (pág. 4 y otras). http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0508.pdf
3. Cámara del Agro y AGREQUIMA, "Elementos de Propuesta de Política Agrícola para Guatemala" fue publicada en septiembre 2015.
4. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Encadenamientos productivos y circuitos cortos: innovaciones en esquemas de producción y comercialización para la agricultura familiar Análisis de la experiencia internacional y latinoamericana, octubre 2016.
5. Dionisio Fuentes Marvin Bosbeli. *Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión*. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2006. Impreso en Guatemala, C.A. Guatemala, noviembre de 2006. 98 pp. (pág. 2 y otras). http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0122.pdf
6. Estudio de potencial económico y propuesta de mercadeo territorial Ixcán Quiché. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IDIES) de la Universidad Rafael Landívar. Guatemala, 2012. 83 págs. (p.42) [file:///C:/Users/An/Desktop/SI%20MAIZ%20\(URGE\)%2028%20agosto%202017/IXCAN%20QUICHÉ%20Estudio%20de%20potencial%20económico%20MAIZ.pdf](file:///C:/Users/An/Desktop/SI%20MAIZ%20(URGE)%2028%20agosto%202017/IXCAN%20QUICHÉ%20Estudio%20de%20potencial%20económico%20MAIZ.pdf)
7. Fuentes L. Mario R, et al, Propuesta para la Reactivación de la Cadena Agroalimentaria del Maíz Blanco y Amarillo, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Representación en Guatemala
8. Fundación Konrad Adenauer, Red Centroamericana de Centros de Pensamiento e Incidencia –la RED Contrabando y defraudación aduanera en Centroamérica, abril 2015. Guatemala, Guatemala
9. Las cadenas de valor de maíz blanco y frijol en Centroamérica: *actores, problemas y acciones para su competitividad* I IICA, Red SICTA, Cooperación Suiza en América Central. San José, C.R.: IICA, 2014. 127 p. (9 p.) repiica.iica.int/docs/b3540e/b3540e.pdf
10. MAGA (1998). Producción y comercialización de los granos básicos. Situación actual y estrategia futura. Ministerio de Agricultura, ganadería y Alimentación, Guatemala
11. Mendoza Gilberto. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios, 2ª. ed. rev. y aum. San José Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1991, c 1987. 345 págs. (pág. 216) <http://orton.catie.ac.cr/REPDOC/A9792E/A9792E.PDF>

12. Mendoza Villalobos, Gilberto. Mercadeo Agrícola. *Una estrategia de mercadeo para pequeños productores*. 2006. <http://mercadeoagropecuario.blogspot.com/>
<http://www.iica.int/sites/default/files/publications/files/2017/B4242e.pdf> (Pág. 4)
<http://www.marketing-free.com/marketing/definicion-marketing.html> (bajado el 19 septiembre 2017)
13. http://www.muniplayagrandeixcan.gob.gt/?page_id=18
14. Portillo Paz, José Roberto. *Identificación de puntos críticos y temas para la Formulación de proyectos de investigación en la agrocadena del maíz*. Red Nacional de Grupos Gestores. Quezaltenango, 2016 (10p.)
15. PMA (2004). Datos estadísticos de donaciones de maíz. Hoja electrónica. Programa Mundial de Alimentos, Guatemala
16. Rafael Muñoz González, Marketing en el siglo XXI, 5.^a edición, Ediciones CEF
17. Rodríguez Sáenz, Daniel; Riveros Serrato, Hernando. *Esquemas de comercialización que facilitan la articulación de productores agrícolas con los mercados*. San José, C.R.: IICA, 2016. 74 p (págs. 1,2,3). <http://www.iica.int/sites/default/files/publications/files/2017/B4242e.pdf>
18. Scott, G. J. y J.E. Herrera; Mercadeo Agrícola: Metodologías de Investigación. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 1991. San José, Costa Rica. 503 pp. (pág. 444)
19. <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=comercializar> (bajado el 19 septiembre 2017)
20. <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7088/BVE18040224e.pdf;jsessionid=498E01B83088688B8DAC580B95A786F0?sequence=1> (bajado el 14 de noviembre 2020)

APENDICES:

BOLETA “A” ORGANIZACIONES (COMITÉS O ASOCIACIONES) DEDICADAS A LA COMERCIALIZACIÓN DE MAÍZ.

I. DATOS GENERALES:

Nombre de la organización: _____

Ubicación: _____

Tipo de organización (comité, asociación, cooperativa, otro): _____

Figura legal: _____

Fecha de fundación: _____

Fecha de legalización: _____

Activa actualmente: SI ____ No ____ ¿Por qué? _____

| MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA | | | | |
|-----------------------------|----------------|-----------|--------------|--------------------|
| No. | CARGO | Dirección | No. teléfono | Correo electrónico |
| 1 | Presidente | | | |
| 2 | Vicepresidente | | | |
| 3 | Secretario | | | |
| 4 | Tesorero | | | |
| 5 | Vocal I | | | |
| 6 | Vocal II | | | |
| 7 | Vocal III | | | |

No. de miembros activos: Hombres ____ Mujeres ____ TOTAL: ____

No. de miembros no activos: Hombres ____ Mujeres ____ TOTAL: ____

Principales razones por las que hay miembros no activos:

1. _____
2. _____

II. HECHOS TRASCENDENTES EN QUE SE HA INVOLUCRADO LA ORGANIZACIÓN

1. Objetivo de creación de la organización: _____

2. Otros objetivos: _____

3. ¿Han sido alcanzados los objetivos? SI ____ NO ____ ¿Por qué? _____

4. ¿Cuáles han sido las principales acciones desarrolladas en favor de los asociados?

Capacitaciones. SI ____ NO ____

Búsqueda de nuevos mercados. SI ____ NO ____

Centros de acopio. SI ____ NO ____

Mercadeo. SI ____ NO ____

III. PRINCIPALES FORTALEZAS (1), OPORTUNIDADES (2), DEBILIDADES (3), AMENAZAS (4):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

IV. INTERÉS ACTUAL EN TEMAS DE CAPACITACIÓN SOBRE COMERCIALIZACIÓN DE MAÍZ:

| LISTADO GENERAL | TEMAS PRIORIZADOS |
|-----------------|-------------------|
| 1. | 1. |
| 2. | |
| 3. | 2. |
| 4. | |
| 5. | 3. |
| 6. | |

V. PROPUESTAS INTERESANTES PARA FORTALECER LA ORGANIZACIÓN

1. _____
2. _____
3. _____

BOLETA B: CON PRODUCTORES
INFORMACIÓN GENERAL

1. UBICACIÓN:

Departamento _____ Municipio _____

Aldea _____ Comunidad _____

Organización comunitaria _____
2. TENENCIA DE LA TIERRA:

Propia _____ Arrendada _____ Colono _____

Municipal _____ Comunal _____ Otro _____
3. EXTENSIÓN DEL TERRENO DEDICADA A:

Cultivos temporales y anuales _____

Cultivos perennes _____

Área ocupada por el Maíz _____
4. LA TIERRA ARRENDADA LA PAGA CON:

Dinero _____ Especies _____ Dinero y especies _____

Trabajo _____ Especie y trabajo _____ Otros _____
5. USOS QUE SE DAN AL MAÍZ:

Alimento familiar (Libras diarias) _____ Alimento para animales (Libras diarias) _____

Otros _____

I. INFORMACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MERCADEO:

1. ¿Menciona la calidad de su producto al momento de la venta para conseguir mejor precio? SI _____ NO _____
2. ¿Si mencionó que SI, cuáles son los aspectos que toma en cuenta para hablar de la calidad de su producto? _____

Tamaño del grano _____ color _____ limpieza _____ picadura por gorgojo _____

moho _____ olor _____ % de humedad _____ otro ¿cuál? _____.

3. ¿Hace cuentas del costo financiero total de su producto, cuando está listo para la venta? SI _____ NO _____
4. ¿Toma en cuenta a qué clase de intermediario es mejor venderle su producto? SI _____ NO _____
5. ¿Usa algún medio de publicidad para vender su producto al mejor precio? SI _____ NO _____

II. INFORMACIÓN ECONÓMICA Y DE COMERCIALIZACIÓN:

1. ¿Recibe asistencia crediticia? _____ ¿De quién? _____
2. ¿Trabaja con capital propio? _____
3. ¿Cuántos quintales de Maíz produce por cuerda? _____ ¿por manzana? _____
4. ¿En qué meses se tiene la mayor producción? _____

¿Promedio diario en quintales? _____ ¿Promedio semanal? _____

¿Promedio mensual? _____ ¿Promedio por cosecha? _____

5. ¿Cuál es la época de menor producción? _____ Promedio en quintales _____
6. Venta al mes en quintales _____

Época de mayor venta _____ Precio _____

Época de menor venta _____ Precio _____

7. Lugar de venta del Maíz: ¿En la misma aldea o comunidad? _____

Fuera de ella _____

- Si es en la aldea o comunidad ¿A quién le vende? _____
 Si es fuera de ella ¿A quién? _____
 Distancia de la aldea o comunidad _____
 Tipo de transporte usado _____ Flete _____
8. ¿Cómo se produce la fijación y aplicación de precios del Maíz durante el año? _____
 9. ¿Limpia el maíz para la venta? _____ ¿En qué forma? _____
 10. ¿Selecciona el maíz para la venta? _____ ¿Qué tipo de selección? Tamaño del grano _____
 _____ humedad _____ color _____ Otro (s) _____
 11. ¿Exigen calidad del producto (semillas, insumos agrícolas) al momento de la compra? _____
 _____ ¿Cuál? _____
 12. Precios del quintal de Maíz el año pasado y actual _____

III. FUERZA DE TRABAJO – COSTO DE PRODUCCIÓN

1. Valor del jornal diario _____ ¿Emplea mano de obra familiar? _____
2. ¿Cuántos jornales compra por manzana para limpias? _____
 Fertilización _____ Cosecha _____
 ¿Compra jornales para otras actividades? _____ ¿Cuáles? _____

| Jornales utilizados <i>por manzana</i> para realizar las siguientes labores en el cultivo del maíz | | | | |
|--|---|----------------------|------------------|-------|
| No. | Actividad | Cantidad de jornales | Valor (Q/jornal) | Total |
| 1 | Botado de guamil o limpia de terreno | | | |
| 2 | Quema | | | |
| 3 | Paso de chapeadora | | | |
| 4 | Paso de arado | | | |
| 5 | Paso de rastra | | | |
| 6 | Aplicación de herbicida pre siembra | | | |
| 7 | Tratamiento de la semilla | | | |
| 8 | Siembra | | | |
| 9 | Control de ataque de pájaros | | | |
| 10 | 1ª. Fertilización al suelo | | | |
| 11 | Aplicación de fertilizante foliar | | | |
| 12 | Limpia con herbicida | | | |
| 13 | Limpia manual | | | |
| 14 | Aplicación de insecticida | | | |
| 15 | Aplicación de fungicida | | | |
| 16 | 2ª. Fertilización al suelo | | | |
| 17 | Limpia pre cosecha | | | |
| 18 | Cosecha (<i>mazorca destusada o con tuza</i>) | | | |
| 19 | Transporte a centro de acopio | | | |
| 20 | Aporreo, ventilado, pesado | | | |
| 21 | Transporte al mercado local | | | |

IV. OTRAS INFORMACIONES:

1. ¿Recibe asistencia técnica para el cultivo de maíz? _____
¿De quién? _____
2. ¿Existe alguna organización para la comercialización del maíz? _____
Tipo de organización _____
3. ¿Cree que debería tecnificarse el cultivo del maíz? _____
¿Por qué? _____
4. ¿Cree que sería bueno contar con créditos para el cultivo de maíz? _____
5. ¿Por qué? _____

BOLETA “C” INTERMEDIARIOS/TRANSPORTISTAS, QUE COMERCIALIZAN EL MAÍZ.

I. DATOS GENERALES:

Vehículo que utiliza para transportar el maíz: *Pick-up* _____ camión _____
 otro _____

El vehículo es: Propio _____ arrendado _____ otro _____

II. INFORMACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MERCADEO:

1. Calidad del producto al momento de la venta. _____
2. Gastos económicos de la compra para la mejor venta. _____
3. Mejor intermediario o consumidor final. _____
4. Publicidad al producto para su venta. _____

III. ACOPIO DE LOS PRODUCTORES:

1. ¿Compra en la aldea o comunidad? SI _____ NO _____
2. Otro lugar: SI _____ NO _____ ¿A qué distancia de la aldea? _____
3. Número de productores a los que compra el maíz: _____
4. Número de quintales promedio que compra por viaje: _____
5. Precio por quintal comprado, en quetzales: _____
6. ¿Compra el maíz sin seleccionarlo? SI _____ NO _____
 Si compra seleccionado, indique el tipo o factor de la clasificación:

7. ¿Hace otra clasificación para la venta? SI ___ NO ___ Tipo o factor de clasificación: _____

IV. TRANSPORTE:

1. Forma en que transporta el Maíz al lugar de venta o entrega del producto

 Costo del transporte _____
 ¿Qué medio de transporte utiliza?
 Pick up _____ camión _____ caballos o mulas _____ otro _____
2. ¿Tiene pérdidas durante el transporte? SI _____ NO _____
 ¿Tipo de pérdidas? _____ Causas _____

V. ALMACENAMIENTO:

¿Almacena el producto durante algún tiempo? SI _____ NO _____
 Si almacena ¿Durante cuánto tiempo? _____
 Si no almacena ¿Por qué? _____

VI. LUGARES DE VENTA DEL MAÍZ:

1. En la región: (Municipios de la Franja Transversal del Norte en Alta Verapaz e Ixcán-Playa Grande, El Quiché) _____
 a otro intermediario _____ ¿lugar? _____
 otros _____ mercados _____
2. En Guatemala (ciudad capital) _____
 a otro intermediario _____ ¿En el mercado La Terminal? _____
 otros mercados _____
 al consumidor final _____

- ¿Por qué? _____ lugar _____
3. Otros departamentos: SI _____ NO _____ ¿cuáles? _____
 4. En el exterior: SI _____ NO _____ país _____
 5. otros _____

VII. CLASE DE VENTA:

1. A mayoristas:
Cantidad vendida en quintales _____
Precio promedio _____
2. A minoristas:
Cantidad vendida en quintales _____
Precio promedio _____
3. Al consumidor:
Cantidad vendida en quintales _____
Precio promedio _____

VIII. FORMA EN QUE VENDE EL MAÍZ:

1. Desde el vehículo: SI _____ NO _____
2. ¿Entrega en algún puesto? SI _____ NO _____
3. ¿Paga algún local? SI _____ NO _____ ¿Costo por alquiler en quetzales? _____ Otra forma de hacer ventas: _____
4. Pérdidas durante las ventas: SI _____ NO _____ Indique el % del producto que se pierde _____ Causas: _____

IX. FINANCIAMIENTO:

1. ¿Trabaja con capital propio? SI _____ NO _____
2. ¿Recibe financiamiento o crédito para comercializar? SI _____ NO _____
¿de parte de quién? _____
3. ¿Qué porcentaje de interés paga? _____

BOLETA “D” CONSUMIDORES FINALES DEL MAÍZ.
I. DATOS GENERALES:

1. Ubicación: Municipio _____ Departamento _____
 Aldea _____ Barrio _____

II. INFORMACIÓN DE ESTRATEGIAS DE COMPRA

1. ¿Tiene posibilidades de seleccionar la calidad del maíz al momento de la compra?
 SI _____ NO _____ ¿Por qué? _____
2. ¿Si mencionó que SI, cuáles son los aspectos que toma en cuenta para hablar de la calidad del maíz que compra?
 Tamaño del grano _____ color _____ limpieza _____ picadura por gorgojo _____
 moho _____ olor _____ % de humedad _____ otro ¿cuál? _____
3. ¿Toma en cuenta a qué clase de intermediario es mejor comprarle su producto?
 SI _____ NO _____ ¿Por qué? _____
4. ¿Escucha que en algún medio de publicidad anuncien la venta de maíz al mejor precio?
 SI _____ NO _____ ¿Por qué? _____

III. INFORMACIÓN ECONÓMICA

1. ¿Cuál es su preferencia para la compra del maíz?
 Libra (s) _____ Arroba (s) _____ Quintal (es) _____
2. ¿Qué cantidad es su compra promedio?
 Libra (s) _____ Arroba (s) _____ Quintal (es) _____
3. ¿Qué precio pagó en su última compra?
 Libra (s) _____ Arroba (s) _____ Quintal (es) _____
4. ¿Cuál es el precio actual del quintal de maíz? _____
5. ¿Cada cuánto tiempo hace sus compras de maíz?
 A diario _____ semanalmente _____ quincenalmente _____ mensualmente _____
6. ¿Dónde prefiere comprar?
 Mercado _____ Tienda _____ Abarrotería _____ Vendedor de maíz _____ Otro _____
7. ¿Cuál es el lugar preferido para hacer su compra?
 En la misma aldea _____ fuera de la aldea _____
8. ¿Quién decide el precio que paga por la compra de su maíz?
 Productor _____ intermediario minorista _____ intermediario mayorista _____
9. ¿Está de acuerdo con el precio que paga por el maíz que compra?
 SI _____ NO _____ ¿Por qué? _____

