



## **Realización de Diagnostico Comunitario por Afectación de la Sequía en las Diócesis de San Miguel y Santiago de María**

**Septiembre-Octubre 2018**

<b>Contenido.</b>	<b>Pág.</b>
1. Resumen Ejecutivo .....	3
2. Objetivo. ....	4
3. Justificación. ....	5
4. Metodología. ....	5
5. Antecedentes. ....	7
6. Conclusiones. ....	9
7. Recomendaciones. ....	11
8. Otros Aspectos Relativos al Estudio.....	12
9. Análisis de Resultados.....	13
10. Anexos .....	52

## 1. Resumen Ejecutivo.

- El diagnóstico sobre el impacto de la sequía ocurrida en los meses de junio a julio del presente año se levantó en trece (13) comunidades y de los municipios de Chirilagua y San Miguel del departamento del mismo nombre; Joateca y Cacaopera del departamento de Morazán; Santa Rosa de Lima del departamento de La Unión; estos correspondientes a la Diócesis de San Miguel; y Berlín y Ciudad El Triunfo del departamento de Usulután; correspondientes a la Diócesis de Santiago de María, los cuales se detallan a continuación:

**Cuadro 1.** Comunidades seleccionadas para el levantamiento del diagnóstico por la afectación de la sequía.

N°	NOMBRE DE LA COMUNIDAD	MUNICIPIO	UBICACIÓN EN EL MAPA DE POBREZA	DEPARTAMENTO
1	El Rusio	Chirilagua	Pobreza Extrema Moderada	San Miguel
2	Vista Hermosa			
3	Sta. Lucía, Sector La Lomita	San Miguel	Pobreza Extrema Baja	
4	El Zapotal	Joateca	Pobreza Extrema Severa	Morazán
5	El Junquillo	Cacaopera	Pobreza Extrema Alta	
6	Caserío San Pedro			
7	Los Melgares	Santa Rosa de Lima	Pobreza Extrema Baja	La Unión
8	San Isidro	Berlín	Pobreza Extrema Alta	Usulután
9	Casa de Zinc			
10	Casa de Zacate			
11	El Centro, El Tablón			
12	San Felipe Arriba			
13	Los Limones	Ciudad El Triunfo	Pobreza Extrema Moderada	

- En la totalidad de las trece (13) comunidades en donde se levantó el diagnóstico sobre la sequía se reportan un total de más de 30 días con ausencia de lluvia de manera continua con rangos que van desde los 43 a los 46 días secos consecutivos (dsc).
- Información demográfica y grupos vulnerables. Se detallan que los estimados de la población total masculina es de 1,973 personas y de población femenina de 2,138, haciendo un total de 4,111 persona como población total estimada con rangos de edad desde los cero años hasta más de los 60. En cuanto a los grupos vulnerables se definen

en la herramienta como mujeres embarazadas dando un estimado de 40 y personas con capacidades especiales se obtuvo un estimado de 42, para un total de 82 personas en condición de mayor vulnerabilidad. Gráfico 1 y 2. Fase I.

- Se estiman que dentro de las principales actividades económicas a las que se dedican el total de las 1,234 familias en las comunidades se obtiene los siguientes datos: Comercio un 4%, producción agrícola 96%, producción pecuaria 74%, ingresos por jornales 52%, otras actividades diversas 12% (Gráfico 3) para la Fase I.
- Las principales actividades económicas a las que se dedican el total de las 91 familias encuestadas para la Fase II son los siguientes: producción agrícola 100%, producción pecuaria 91%, comercio 11% y otros un 10%. Gráfico 31.
- Los porcentajes de pérdida estimada en quintales de la producción esperada de los principales cultivos de subsistencia son los siguientes: Maíz 92% (de un total de 10,739 qq) , frijol 100% (de un total de 10,700 qq) y maicillo 58% (de un total de 665qq). (Gráficos 6, 9 y 12) para los datos obtenidos en la Fase I.
- Los porcentajes de pérdida estimada en quintales de la producción esperada de los principales cultivos de subsistencia son los siguientes para los datos obtenidos en la Fase II se obtienen los siguientes datos: Maíz 97% (de un total de 3,158 qq) , frijol 87% (de un total de 451 qq), maicillo 88% (de un total de 178.25 qq) y arroz 81% (de un total de 126 qq). Gráficos 33, 37, 41 y 45.
- Los porcentajes estimados de familias con producción pecuaria y grado de afectación para la Fase I son los siguientes: Familias con producción de ganado mayor 24% para una afectación de 23% del total de familias; familias con producción de especies menores 93% para una afectación de 91% del total de las familias (Gráfico 18) con un estimado total en pérdidas económicas de \$133,134.00. Gráfico 20 y 22.

## **2. Objetivo.**

Identificar los impactos y hacer las valoraciones pertinentes sobre los efectos de la sequía extrema en los cultivos de subsistencia como el maíz, frijol, maicillo principalmente y la producción pecuaria para el establecimiento de las necesidades de intervención de las familias en las comunidades seleccionadas por las diócesis de San Miguel y Santiago de María.

### **3. Justificación.**

Entendiendo la pobreza no solo como la carencia de ingresos sino como la negación de oportunidades y derechos para las personas en áreas como salud, educación, trabajo, vivienda y seguridad (La pobreza en El Salvador-PNUD, 2015), la recurrencia de eventos meteorológicos extremos con consecuencias graves en las poblaciones más vulnerables acentúa aún más las condiciones de pobreza en la que sobreviven, por tal razón se vuelve un imperativo buscar los medios necesarios para paliar los efectos de fenómenos meteorológicos como lo han sido las sequías que se vienen experimentando desde el 2012 y con mayor impacto en la presentada durante este año y que cuya mayor afectación recae en la seguridad alimentaria de las familias y dentro de estas en los grupos más vulnerables de la zona oriental del país, enmarcadas en las Diócesis de San Miguel y Santiago de María. Cáritas de El Salvador con el apoyo financiero de Catholic Relief Service-CRS, con el firme compromiso de apoyar a las poblaciones más desprotegidas mediante el levantamiento de información a nivel comunitario para estructurar un diagnóstico con enfoque en la seguridad alimentaria, afectaciones e impactos de los principales recursos de las comunidades identificadas.

### **4. Metodología.**

La población objetivo del diagnóstico son las familias de agricultores de granos básicos de los municipios seleccionadas por las diócesis de San Miguel y Santiago de María (ver Cuadro 1) afectadas por la sequía extrema.

Para la realización del diagnóstico y específicamente para la recolección de la información en las comunidades identificadas, se aplicaron dos tipos de herramientas basados en el instrumento desarrollado por Cáritas de El Salvador, revisada por CRS y fortalecida por los aportes dados de manera consensuada por el equipo técnico de las respectivas Cáritas diocesanas de San Miguel y Santiago de María.

Para la aplicación de las dos herramientas se realizaron dos jornadas de inducción y de aplicación del instrumento respectivo según el método a implementar para la recolección de la información en las comunidades bajo la técnica de muestreo no probabilístico, para la cual se definen dos fases de recolección de información. La primera fase o denominada Fase I, dirigida a trece (13) grupos focales integrados por representantes o líderes comunales (hombres y mujeres) de igual número de comunidades, identificados y convocados por los equipos técnicos de las zonas de intervención alcanzando un universo estimado de 1,234 familias mediante esta metodología de entrevistas; y la segunda fase o denominada Fase II,

dirigida a familias seleccionadas de manera individual por cada una de las trece comunidades a intervenir, haciendo un total de noventa y una (91) familias entrevistadas.

Para la recolección de la información en la Fase I, se utilizó el método tradicional de encuestas de vaciado de información en formato físico (herramienta consensuada, anexo 1) dirigida a grupos focales que ya se ha mencionado, para posteriormente sistematizar y consolidar en la Oficina Nacional, la información recolectada en las comunidades identificadas.

En cuanto a la recolección de la información en la Fase II, se utilizó la aplicación Open Data Kit/ODK Collect, que no es más que un conjunto de herramientas que permiten recopilar datos a través de dispositivos móviles Android, Tablet o laptop, y enviar datos a un servidor online aunque no se disponga de conexión a Internet o de acceso a una red móvil en el momento de recopilar los datos. La aplicación optimiza el proceso de recopilación de datos sustituyendo los formularios en papel tradicionales por formularios electrónicos que permiten subir texto, datos numéricos, entre otros a un servidor online, optimizando el recurso tiempo.

La Oficina Nacional de Cáritas de El Salvador fue la responsable de coordinar el esfuerzo, del establecimiento de la comunicación directa con las diócesis y del seguimiento en general de la realización del diagnóstico en sus dos fases de ejecución en campo, así como la redacción de informes y la respectiva coordinación y comunicación con el personal designado por CRS.

El personal designado y de apoyo para la realización del diagnóstico fue de un coordinador y equipo de acompañamiento; un auxiliar para la sistematización de la información recolectada, elaboración de la línea de base digital, capacitación a técnicos de las diócesis de San Miguel y Santiago de María (aplicación ODK), monitoreo de la alimentación de datos en la línea de base bajo la supervisión del coordinador designado; un contador, encargado de la aplicación de gastos y control de presupuesto, elaboración de los informes financieros y cierre contable, todos con sede en la Oficina Nacional, además de dos técnicos diocesanos, uno por cada diócesis (San Miguel y Santiago de María) como responsables de la coordinación de los equipos de apoyo diocesanos, verificación y control de las actividades de campo, envío de los instrumentos de recolección de información comunitaria y familiar; así como, las actividades para la recolección de información de diferentes fuentes.

De manera general, el personal designado y descrito en el párrafo anterior contó con el apoyo y acompañamiento directo del equipo técnico de la Unidad de Cuidado de la Creación de la Oficina Nacional de Cáritas de El Salvador, así como también de los respectivos

directores diocesanos de San Miguel y Santiago de María. De igual manera por el personal designado por CRS para el acompañamiento en campo como en las reuniones de coordinación establecidas.

La realización del diagnóstico desde las etapas de recolección de información hasta la entrega del informe final fue de dos meses y medio, comprendidos del uno de septiembre hasta el quince de noviembre del presente año.

## 5. Antecedentes.

El país ha enfrentado de manera recurrente varios períodos consecutivos o con intervalos cortos de sequías meteorológicas (2012-2015 y 2018) y, durante este año, los meses de junio a julio es el más seco en casi medio siglo del registro a escala nacional. Esto podría estar relacionado a fenómenos que ya producen impactos de importantes consecuencias, que pueden deberse al calentamiento global asociado al cambio climático, según información del MARN.

El fenómeno meteorológico de la sequía, de los más nocivos en el planeta, es una afectación climática que ha impactado en El Salvador, de junio a julio del presente año. Este fenómeno ha causado importantes trastornos de la vida social e impactos altamente negativos en la agricultura y el ciclo hidrológico, entre otros aspectos, particularmente en los recursos hídricos superficiales y subterráneos, derivando en la sequía hidrológica. Algunos de estos impactos han sido agravados por las sequías meteorológicas inmediatas anteriores de los años 2012, 2013, 2014 y 2015, los cuales se detallan de manera comparativa en el siguiente cuadro:

**Cuadro 2.** Cuadro comparativo sobre los eventos de sequía sucedidos en años anteriores para las estaciones de San Miguel y La Unión las cuales son las que se ven afectadas por este fenómeno.

Estación	AÑOS CONTABILIZADOS							
	2018		2013		2012		1977	
	Período	DSC*	Período	DSC*	Período	DSC*	Período	DSC*
San Miguel	22 jun al 12 jul	21	21 jul al 10 ago	21	6 al 18 de jul	13	7 al 29 de jul	23
La Unión	22 jun al 12 jul	21	19 jul al 10 ago	23	1 al 31 de jul	31	1 al 31 de jul	31

\*Número de días secos consecutivos-DSC.

Fuente de referencia: MARN Informe Especial Sequía Meteorológica 2018.

Nota: En este análisis el MARN no incorpora datos de la sequía del 2015.

En Centroamérica existe una amplia evidencia de variabilidad climática en diversas escalas de tiempo, desde variabilidad intraestacional hasta de largo plazo, la cual está asociada a fenómenos que ya producen impactos de importantes consecuencias, que pueden ser exacerbados por el calentamiento global y asociadas al cambio climático.

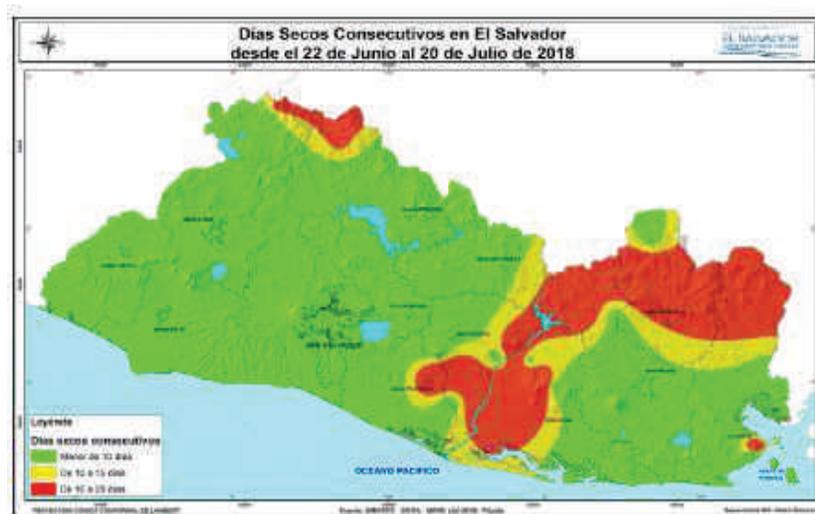
La reducción o deficiencia de precipitación por períodos prolongados tiene un fuerte impacto en la disponibilidad y calidad del agua, tanto superficial como subterránea, afectando directamente los diferentes usos del recurso, especialmente el consumo humano y los ecosistemas, la producción agropecuaria y generación de electricidad.

Las altas temperaturas incrementan además las plagas en las cosechas, el agua cálida frente a la costa genera reducción en la pesca, y los pastos secos impactan la ganadería e incrementan los incendios forestales.

Durante la época lluviosa, cuando deja de llover entre 5 y 10 días seguidos, la sequía meteorológica es de intensidad débil. Si el período seco es de 11 a 15 días consecutivos, la sequía se clasifica de intensidad moderada, y si el período seco es mayor a 15 días, entonces adquiere una intensidad de fuerte o severa.

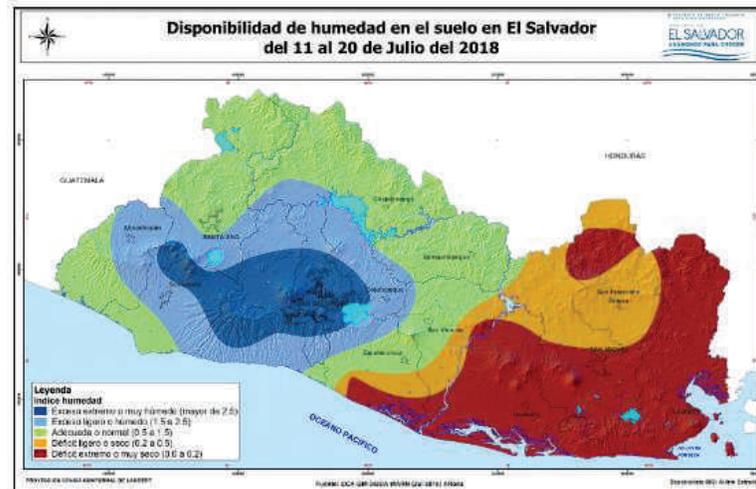
Para el presente año, las condiciones de sequía extrema alcanzaron 34 días secos consecutivos (dsc) en las siguientes localidades: Puente Cuscatlán, en departamento de San Vicente; Osicala, en departamento de Morazán; Berlín y San Marcos Lempa, en departamento de Usulután; Conchagua, en departamento de La Unión; y Zacatecoluca, en departamento de la Paz. Asimismo, en Nueva Esparta 32 (dsc) y en Concepción de Oriente 28 (dsc), respectivamente en departamento de La Unión (color rojo en el Mapa 1).

**Mapa 1.** Días Secos Consecutivos en El Salvador.



En condición de adecuada a muy húmedo los departamentos de Ahuachapán, Sonsonate Libertad, San Salvador, Cuscatlán y Cabañas. Santa Ana y las zonas paracentral y oriental del país presentan déficit hídrico de ligero a extremo (color rojo en el Mapa 2).

**Mapa 2.** Disponibilidad de humedad en el suelo en El Salvador.



### Impacto de la sequía 2018.

El MARN reportó una sequía severa de 40 días sin lluvia del 22 de junio al 31 de julio, seguido de dos períodos de sequía moderada (9 días sin lluvia en el mes de agosto).

Los departamentos con mayor afectación reportados son:

- La Unión 99.5%.
- San Miguel 74.4%
- Morazán 68.2%
- Usulután 66.6%
- San Vicente 56%

### 6. Conclusiones.

- Que la sequía meteorológica que impactó entre los meses de junio a julio fue clasificada como sequía extrema por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, y que tuvo una duración de más de 30 días secos de manera consecutiva (40 días reportados).
- Según los datos recogidos en el diagnóstico la sequía meteorológica tuvo una duración de al menos 45 días secos consecutivos en las comunidades muestreadas.
- Las afectaciones por el impacto de la sequía meteorológica en las comunidades en general y sus familias fue total en los rubros de los cultivos de granos básicos, en la

producción de ganado mayor, especies menores, en el recurso agua y otros tipos de afectaciones.

- Se estiman que dentro de las principales actividades económicas a las que se dedican las familias en las comunidades se obtiene los siguientes datos: Comercio un 4%, producción agrícola 96%, producción pecuaria 74%, ingresos por jornales 52%, otras actividades diversas 12% (Gráfico 3) para la Fase I.
- Los resultados obtenidos para un total de 91 familias de las 13 comunidades de la Fase II son los siguientes: producción agrícola 100%, producción pecuaria 91%, comercio 11% y otros un 10%. Gráfico 31.
- Los porcentajes de pérdida estimada en la producción de los principales cultivos de subsistencia fueron para el Maíz un 92% (10,028.5 qq), frijol un 100% (10,700 qq) y maicillo un 58% (346 qq). Gráficos 6, 9 y 12 en cuanto a los resultados de la Fase I.
- Los porcentajes de pérdida estimada en la producción de los principales cultivos de subsistencia para la Fase II se obtuvieron que para el Maíz un 97% (3,076 qq), frijol un 87% (391.5 qq), maicillo un 88% (156.25) y arroz un 81% (102 qq), según los gráficos 33, 37, 41 y 45.
- Las familias de la muestra para el levantamiento del diagnóstico se encuentran en situación de alta vulnerabilidad en cuanto a los factores de pobreza, exclusión, recurso agua, seguridad y soberanía alimentaria, los cuales se acentúan aún más cuando impactan este tipo de fenómenos como lo es sequía afectando principalmente la seguridad alimentaria.
- El Salvador durante los últimos años y especialmente durante este año ha sido impactado por períodos recurrentes de sequía cada vez más severos con consecuencias graves en la economía familiar de las comunidades más vulnerables desde el año 2012, 2013, 2014 y 2015 teniendo un leve espacio de tiempo de relativa calma con épocas de lluvias aceptables presentándose para el presente año una de las sequías más severas según los reportes del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Eventos de impactos negativos como la sequía meteorológica incrementan los casos de desnutrición aguda, enfermedades por vectores. Además de reducir la disponibilidad de agua para el saneamiento de las familias, ya de por sí muy precario aún en condiciones de relativa calma.
- La capacidad de acceso de los hogares a los alimentos se ve extremadamente impactada cuando los medios de vida sufren daños extremos o se ejecutan malas prácticas agrícolas con efectos nocivos para la población rural en general.

- La disponibilidad de alimentos en los mercados no se ha visto afectada en gran medida en la historia reciente de desastres en El Salvador.
- Se hace necesario definir los mecanismos que aseguren la respuesta de manera pronta y oportuna por parte de Cáritas de El Salvador y las diócesis respectivas, ante el impacto de fenómenos meteorológicos como la sequía o de otro tipo de amenazas de origen natural.

## **7. Recomendaciones.**

- Socializar el proceso del levantamiento de diagnóstico con las Cáritas diocesanas afectadas por la sequía, para conocimiento de las herramientas utilizadas y su efectividad en campo para la recolección de información directamente en las comunidades.
- Que la Oficina Nacional de Cáritas de El Salvador lidere los procesos necesarios para el establecimiento de la unificación de criterios para el levantamiento de diagnósticos a nivel de todas de las Cáritas diocesanas ante el impacto de eventos como la sequía o de cualquier otro que provoque afectaciones directamente en las familias y sus medios de vida en sus comunidades.
- Como todo proceso el levantamiento del diagnóstico es susceptible a ser mejorado por lo que se sugiere una revisión de manera integral de las herramientas y de los procesos implementados en toda la actividad.
- Establecer los manuales o guías necesarias para la aplicación de las herramientas para el levantamiento de la información de diagnósticos o evaluación de daños a causa del impacto de las diferentes amenazas de origen natural.
- Establecer, fortalecer y/o actualizar los protocolos de entendimiento entre los socios estratégicos para la realización de este tipo de actividades.
- Se deben establecer los respectivos análisis del riesgo por parte de todas las Cáritas diocesanas a nivel de las áreas geográficas de intervención de cada una ellas, de tal forma contar con información actualizada sobre las principales amenazas y vulnerabilidades identificadas en su territorio. tener los mapeos necesarios por parte de estas.
- Se deben definir por parte de Cáritas de El Salvador los mecanismos, realizar las coordinaciones y establecer las sinergias respectivas para dar una respuesta pronta y oportuna a las necesidades identificadas para paliar el impacto de la sequía en la seguridad alimentaria de las familias afectadas por el fenómeno meteorológico por los medios que fueran pertinentes.
- Se deben realizar los respectivos análisis de mercado sobre las instituciones, sus funciones y normas; actores de la cadena de mercado; infraestructura y servicios clave que puedan suplir los requerimientos para dar respuesta a las necesidades por cubrir en seguridad alimentaria a las familias impactadas, sin menos cabo del funcionamiento normal del mercado local, verificar la disponibilidad de los artículos o insumos esenciales, la competitividad de este, evitar la inflación de precios de los bienes esenciales entre otros.

- Se deberá hacer un análisis profundo sobre el mecanismo a establecer para el abordaje de la respuesta que requieren las familias impactadas por la sequía que faciliten el acceso a alimentos, la recuperación y/o protección de medios de vida, que procuren insumos no alimentarios entre otros de manera pronta y oportuna ya sea en especie como tradicionalmente se ha hecho o por otros medios más idóneos a la situación a abordar.
- Fortalecer la gestión del conocimiento a nivel comunitario mediante la promoción de mejores prácticas agrícolas como un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción de alimentos, orientadas a asegurar la salud humana y el medio ambiente, mediante métodos ecológicamente seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles.
- Se deberán hacer esfuerzos para desarrollar, promover e implementar tecnologías para la cosecha de agua con participación comunitaria para su definición.
- Promover los bancos de semilla que contribuyan a la producción y diversificación de medios de vida con un enfoque a la seguridad alimentaria y nutricional de las comunidades afectadas por la sequía y otros eventos con impacto negativo en las familias.

## **8. Otros aspectos relativos al estudio realizado.**

- El proceso del diagnóstico fue debidamente compartido y los acuerdos tomados fueron en consenso entre Cáritas de El Salvador, Cáritas de San Miguel, Cáritas de Santiago de María y CRS como involucrados en dicho proceso.
- El diagnóstico se levantó en los tiempos programados.
- La comunicación entre todo el equipo de trabajo se basó en la coherencia y entendimiento tanto de las herramientas e instrumento del diagnóstico como del objetivo de este.
- Los recursos destinados para el levantamiento del diagnóstico fueron los necesarios y en disponibilidad de manera oportuna.
- Los resultados obtenidos fueron socializados de manera oportuna con todos los involucrados.
- Durante todo el proceso de levantamiento del diagnóstico se tuvo el acompañamiento necesario por parte de los respectivos directores de las Cáritas de San Miguel y Santiago de María.
- Las herramientas e instrumento utilizados para el levantamiento del diagnóstico fueron oportunas y pertinentes para la recolección de información básica favoreciendo la recolección de información adicional sobre las condiciones de vulnerabilidad en general de las familias de las comunidades.

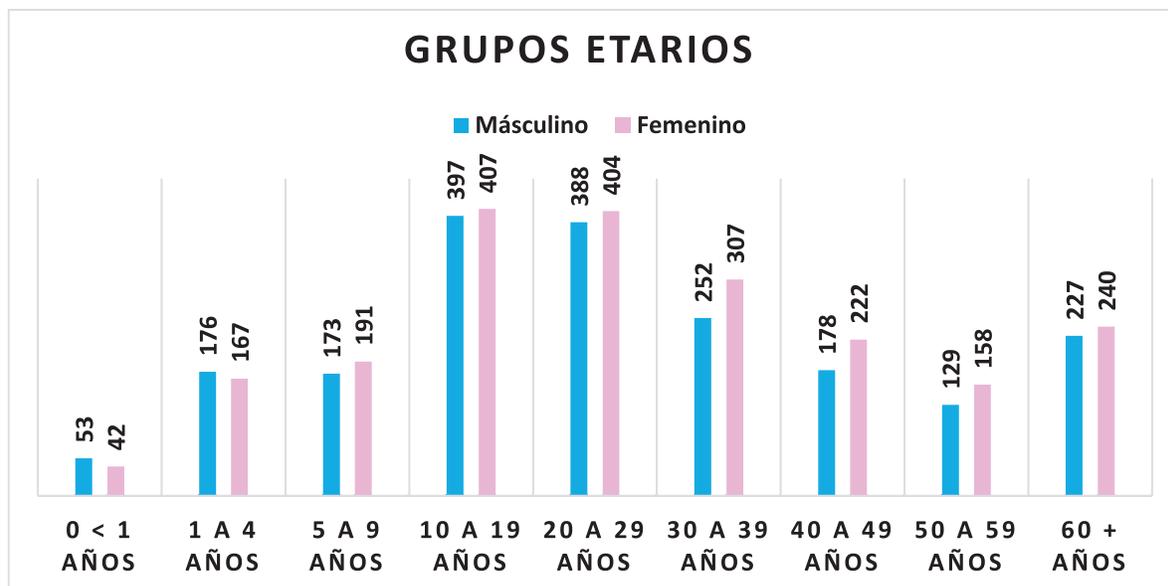
## 9. Análisis de Resultados.

### FASE I.

Resultados del levantamiento de información mediante la metodología de grupos focales (13) para un universo estimado de 1234 familias y una población estimada total de 4,111 personas.

#### Información Demográfica.

**Gráfico 1. Estimación de población total masculina y femenina en rangos de cero a sesenta años y más.**



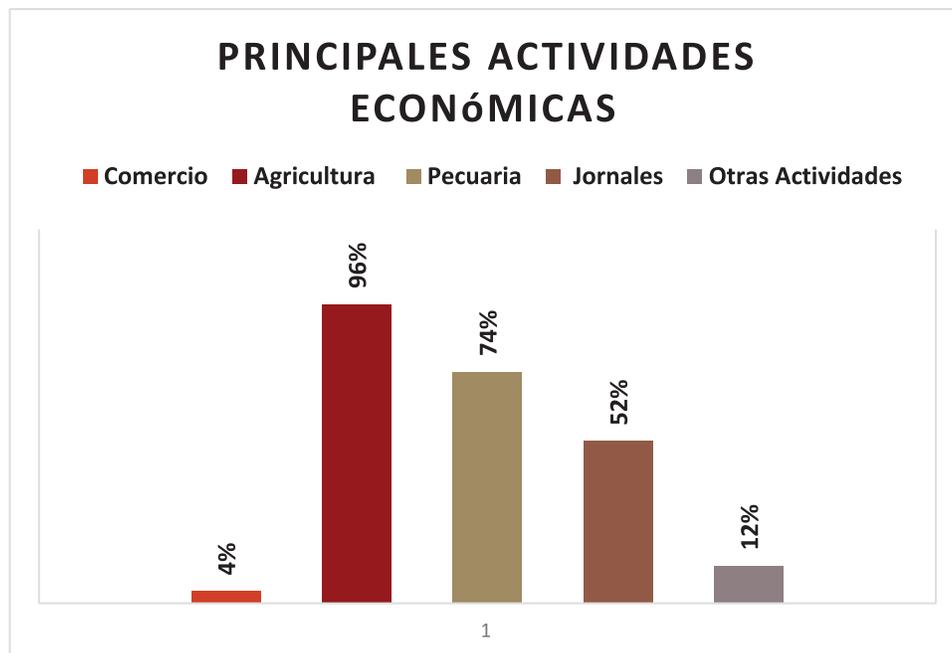
Los grupos mayoritarios en los rangos de edades corresponden desde los 10 años a los 29 años; le siguen la población de 60 años a más; de 30 años a 39 años; de 40 años a 49 años; de 1 año hasta los 9 años y de 50 años a 59 años se comportan en similares cantidades; siendo la menor cantidad los rangos de cero a menos de un año.

**Gráfico 2. Estimación de población o grupos Vulnerables (Mujeres embarazadas y con capacidades especiales).**



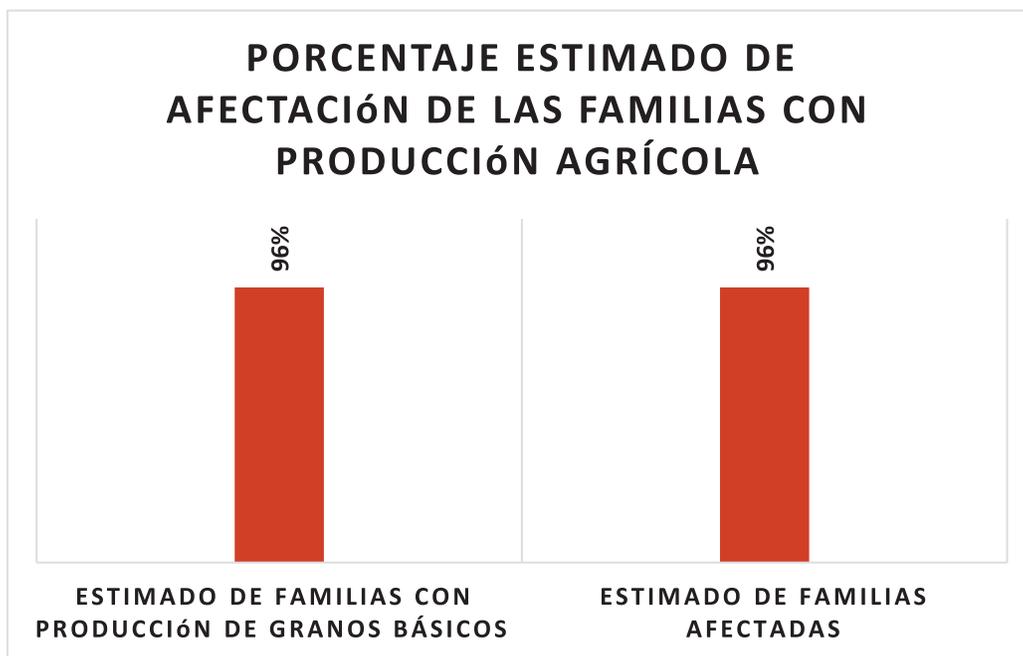
Los porcentajes estimados de la población de grupos vulnerables tanto de mujeres embarazadas como personas con capacidades especiales les corresponden un 1% a cada grupo, es decir un estimado de 41 personas para cada sector.

**Gráfico 3. Estimación de las Principales Actividades Económicas de las Familias.**



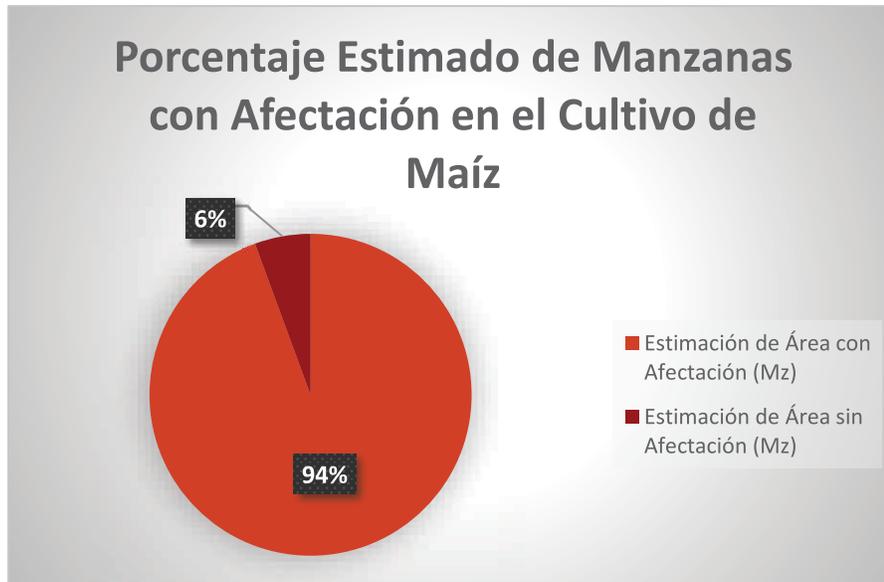
La principal actividad económica a la que se dedican las familias corresponde a la agricultura en un 96% en lo referido al cultivo de granos básicos (maíz, frijol, maicillo y en menor grado arroz); un 74% a la producción pecuaria en lo referido a la economía de patio (aves de corral, crianza de cerdos, otros) y a la ganadería (ganado vacuno principalmente y otros); un 52% obtiene ingresos económicos de la venta de su mano de obra a través de jornales; un 12% de otras actividades económicas (empleos en el sector público, doméstico, transporte, otros) y un 4% que corresponde a comercio principalmente tiendas, molinos, ventas varias y otras.

**Gráfico 4. Estimado de Familias Afectadas en la Producción Agrícola (granos básicos).**



Del total de la población al menos un 96% de las familias fueron afectadas directamente con la sequía meteorológica en sus cultivos agrícolas y producción pecuaria, incluyendo la obtención del recurso agua el cual se vio reducido por el impacto del fenómeno meteorológico.

**Gráfico 5. Estimado de Afectación del Área del Cultivo de Maíz para un Total de 703 Manzanas sembradas.**



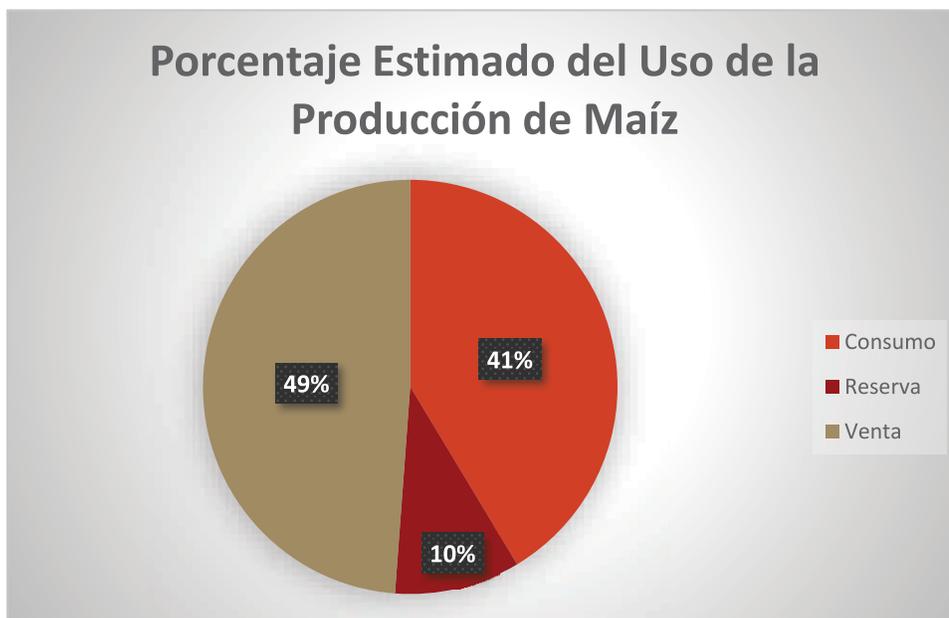
Un estimado total del 94% de las manzanas sembradas del cultivo de maíz fueron impactadas directamente por la sequía extrema y solo un 6% del total no tuvo ningún impacto, cuyo dato es no representativo ante la magnitud del efecto en la producción obtenida.

**Gráfico 6. Estimado de Afectación del Cultivo de Maíz para una Producción Esperada de 10,739 QQ.**



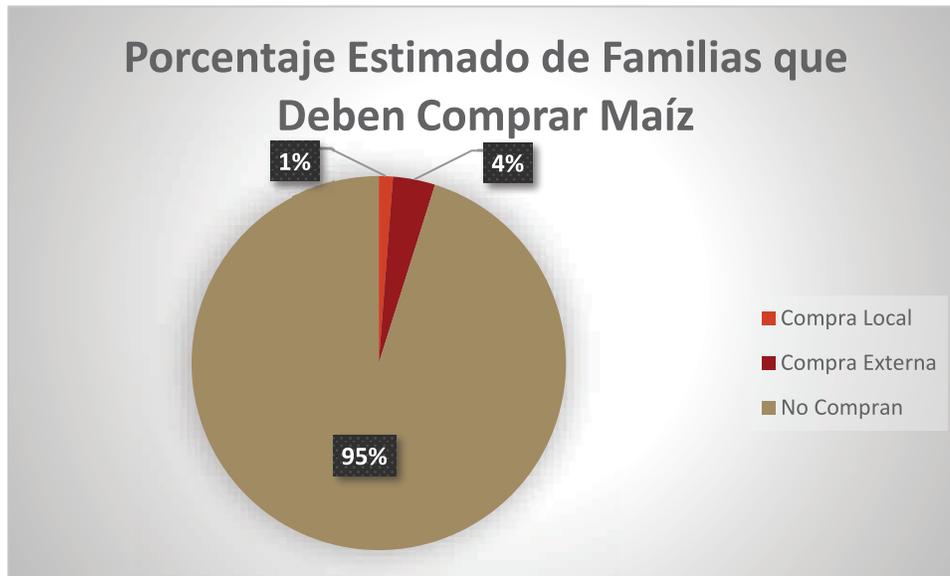
Al igual que en el gráfico anterior, los datos obtenidos en cuanto a la afectación del área sembrada del cultivo de maíz, el impacto en la producción en quintales del mismo cultivo es directamente proporcional con los datos obtenidos de al menos un 92% de pérdida de la producción esperada, y solo un 8% se pudo recuperar, y como el anterior no resulta ser un dato representativo ante la magnitud del impacto. Es decir que de 45 qq en promedio que se obtiene de una manzana producida solo se recuperaron 3.6 qq de los cuales la mayoría es grano de mala calidad (pequeño, irregular, con bajo peso, no viable para usarlo como material para siembra posterior, etc.) y que principalmente se utilizó como forraje para paliar la alimentación de los animales de granja.

**Gráfico 7. Estimación del Uso Familiar de la Producción de Maíz.**



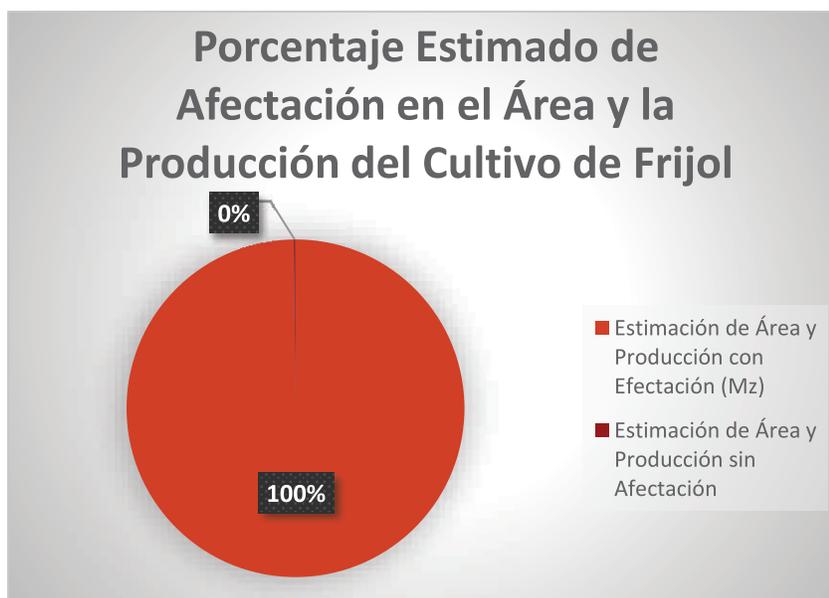
Uno de los parámetros considerados en el diagnóstico fue el uso que las familias dan a la producción del maíz y que debido a las pérdidas sufridas dejan de percibirlo directamente ya sea en la economía familiar o en la seguridad alimentaria. Siendo que un 49% es utilizado para la venta directa (generalmente a precios muy bajos), un 41% para el consumo familiar (consumo humano y animales de patio) y un 10% que se considera como reserva alimentaria como para reserva de semilla para siembra posterior.

**Gráfico 8. Familias que Deben Comprar Maíz.**



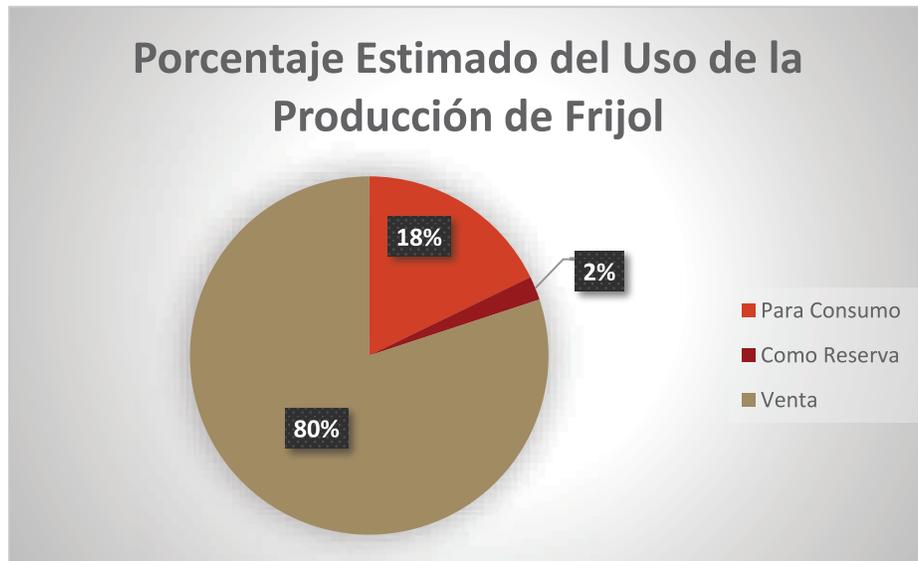
Se obtiene un dato particular en el sentido que el 95% (un estimado de 1,172 familias) producen el maíz para auto consumo, un 4% (un estimado de 49 familias) de la población lo debe adquirir fuera de la comunidad y solo el 1% (un estimado de 12 familias) lo adquiere localmente.

**Gráfico 9. Estimación de Afectación en el Área para un Total de 603 Manzanas Establecidas y un Producción Esperada de 10,700 QQ del Cultivo de Frijol.**



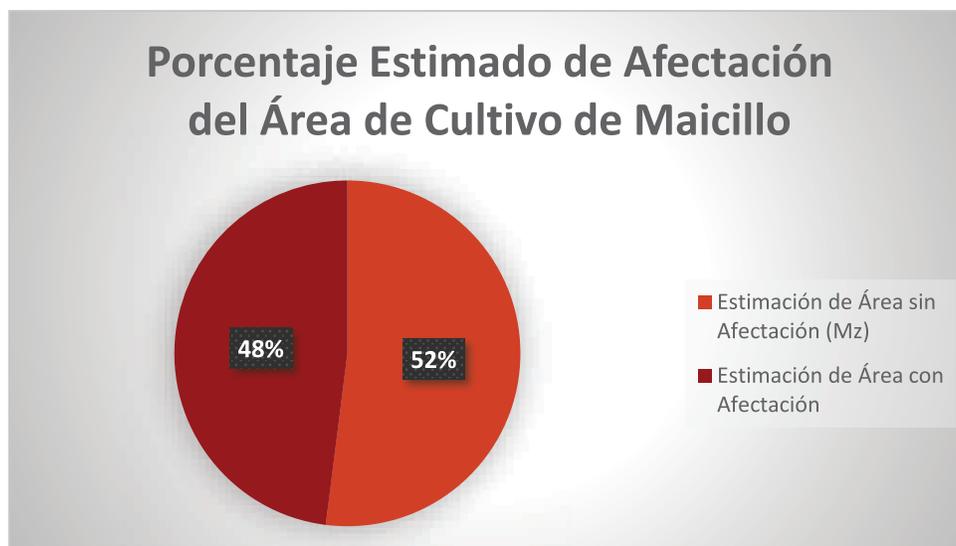
El dato obtenido para la estimación de afectación tanto en el área de cultivo como en la producción esperada es más desalentador, que, aunque la mayoría de las familias siembran de postrera, las zonas donde ya se tenían áreas sembradas de este cultivo, el 100% fue impactado directamente proporcional con la producción esperada de este.

**Gráfico 10. Estimado del Uso Familiar de la Producción de Frijol.**



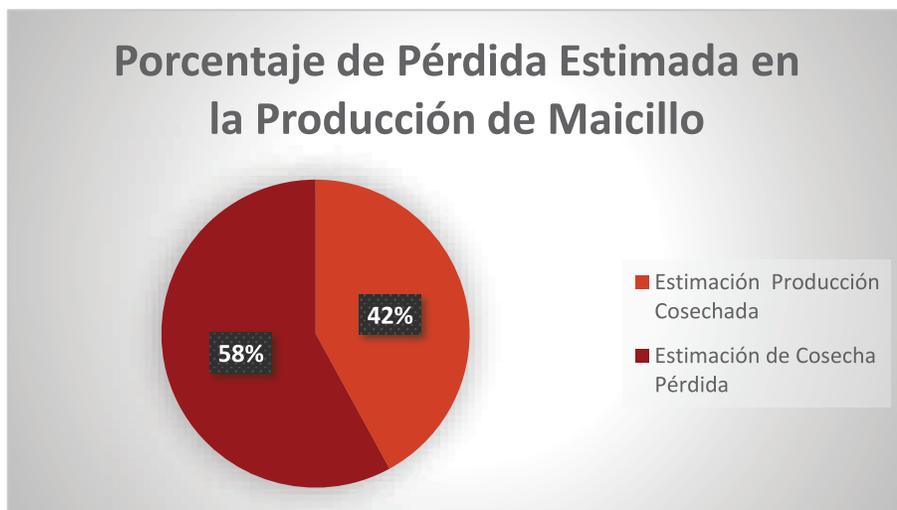
El estimado del uso familiar de la producción de frijol refleja que un 80% de la producción es destinado a la venta, 18% para el consumo y solo un 2% es usado como reserva de semilla para la siembra posterior.

**Gráfico 11. Estimado de Afectación del Cultivo de Maicillo para 25 Manzanas Sembradas.**



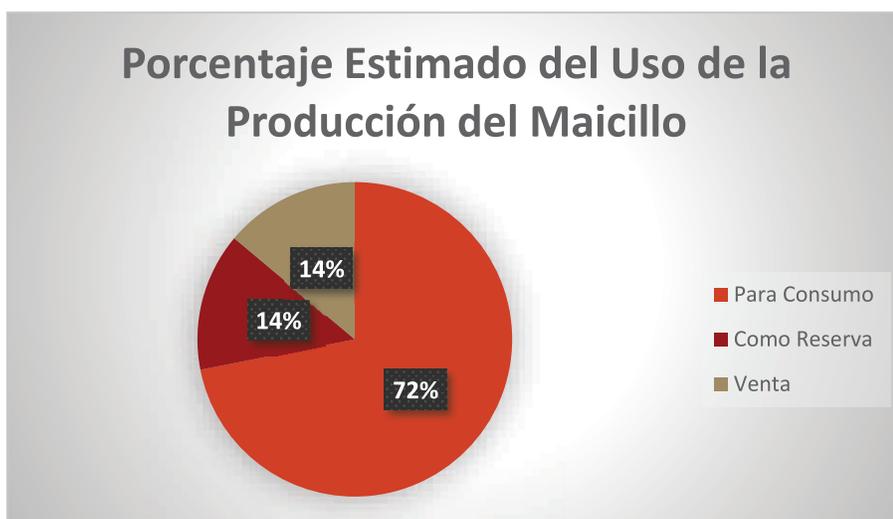
El maicillo generalmente es usado a nivel rural como alimento del ganado, cerdos y de las aves de corral y como característica el maicillo se considera el cultivo más eficiente en el uso del agua y tolerante a la sequía. Los datos obtenidos en cuanto a la afectación del área total sembrada son de un 48% versus un 52% sin afectación.

**Gráfico 12. Estimado de Pérdida en el Cultivo de Maicillo para una Producción Esperada de 665 QQ.**



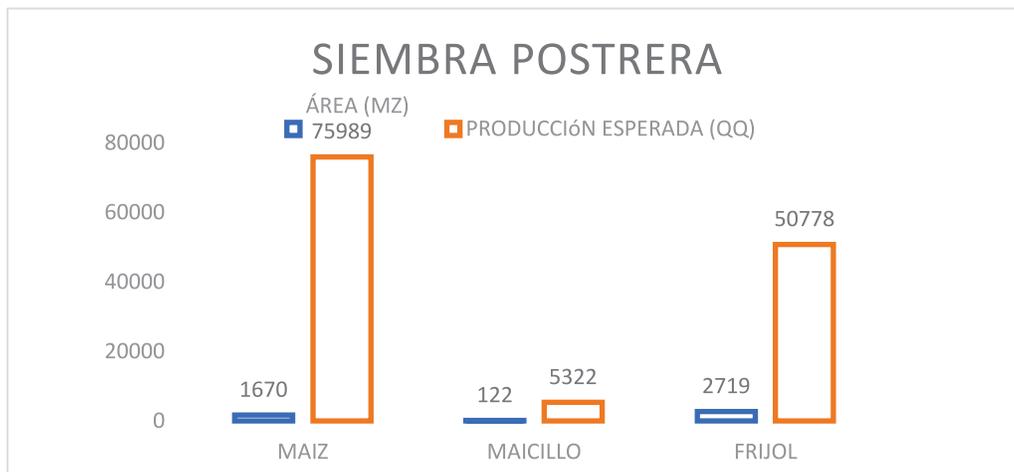
En cuanto a la pérdida estimada en la producción de maicillo de las manzanas afectadas, se obtiene un 58% de afectación versus un 42% de la producción cosechada.

**Gráfico 13. Estimado del Uso Familiar de la Producción de Maicillo.**



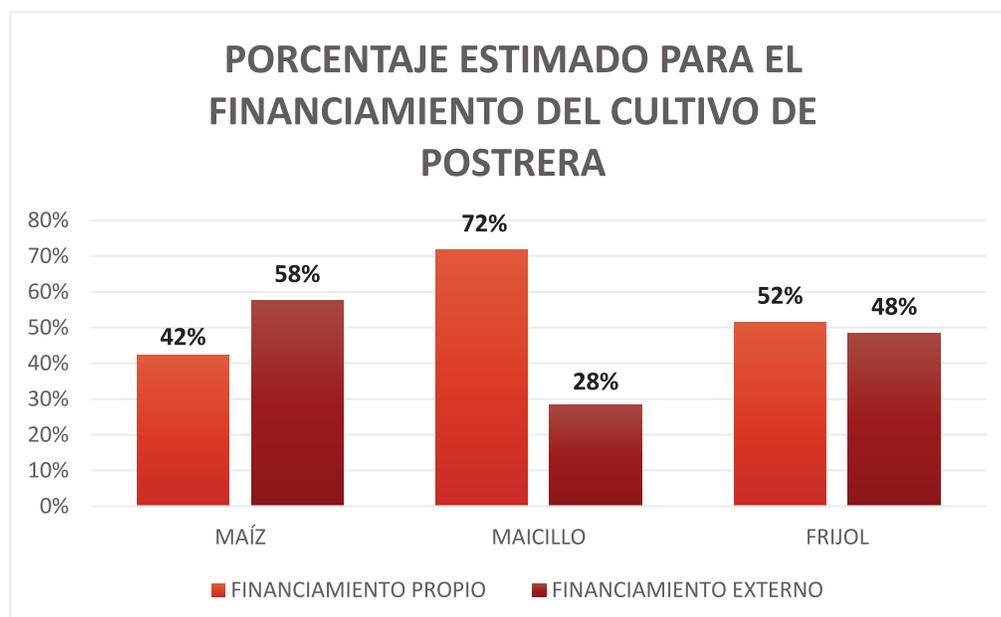
Los porcentajes reportados de la producción de maicillo estimados reflejan que un 72% es utilizado para consumo; y un 14% es utilizado tanto para reserva como para venta respectivamente.

**Gráfico 14. Estimaciones de Área (Mz) para Sembrar y de la Producción (QQ) Esperada en la Siembra de Postrera para el Cultivo de Maíz, Maicillo y Frijol.**



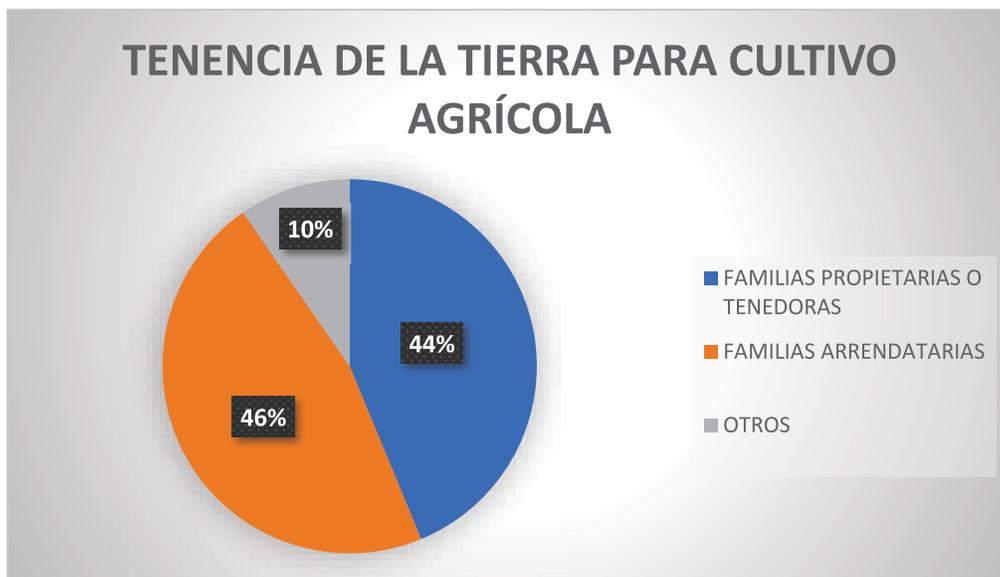
Se estima que las áreas y la producción esperada para la siembra de los cultivos de postrera para maíz es de 1,670 Mz. equivalentes a 75,989 qq; maicillo 122 Mz. equivalentes a 5,322 qq y para el frijol se espera la siembra de 2,719 Mz. esperándose la producción de 50,778 qq.

**Gráfico 15. Estimación de las Principales Fuentes de Financiamiento para el Cultivo de Maíz, Maicillo y Frijol-Postrera.**



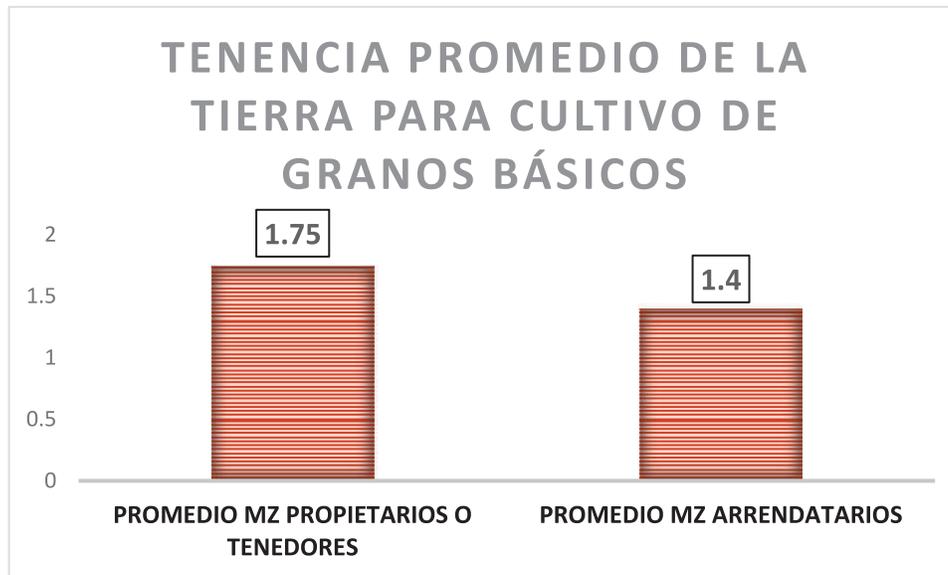
La estimación de los porcentajes de la obtención del financiamiento necesario para la siembra de postrera en los cultivos de maíz da como resultado que el 58% es con financiamiento externo versus un 42% de financiamiento con propios recursos; el cultivo de maicillo en cambio el 72% es financiamiento propio versus un 28% de financiamiento externo; y en el cultivo de frijol se obtienen resultados casi iguales de un 48% de financiamiento externo con un 52% de financiamiento propio. Lo anterior implica que las mayorías de las familias deben incurrir en costos de financiamiento para establecimiento de los cultivos de postrera de los cultivos agrícolas de granos básicos.

**Gráfico 16. Estimación de la Tenencia de la Parcelas Agrícolas.**



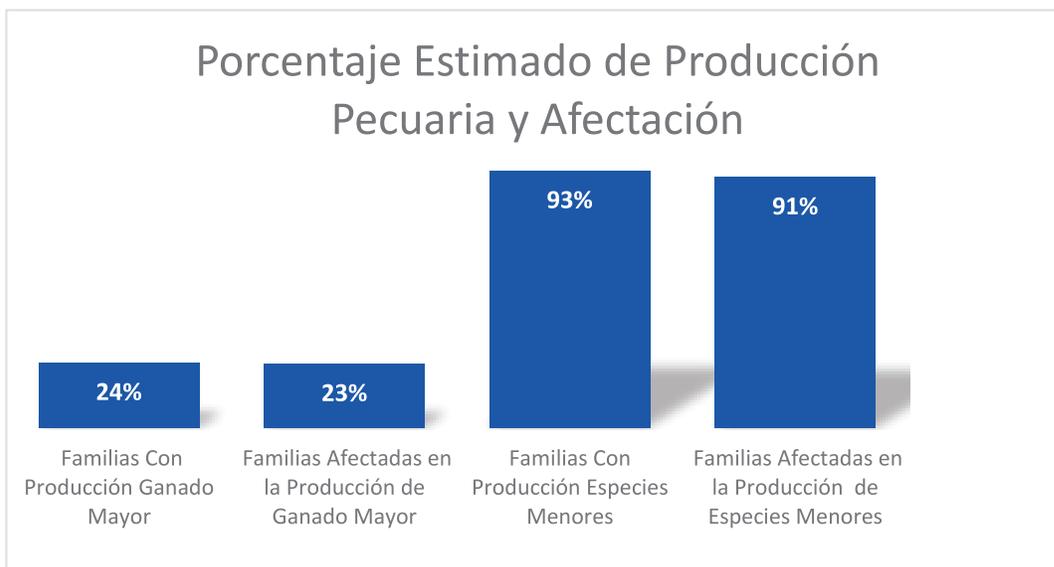
Corresponde un 46% de familias que son arrendatarias, lo cual implica el pago de dicho arrendamiento en especie o pecuniario; un 44% son propietarias o tenedoras y 10% que corresponde a otros lo que está referido que cultivan en parcelas de familiares de manera colectiva, facilitadas por amistades a un costo muy bajo y otros.

**Gráfico 17. Estimación de la Tenencia del Área Promedio de las Parcelas Agrícolas.**



El área promedio estimada de las familias que son propietarias o tenedoras de las parcelas agrícolas es de 1.75 Mz., y de 1.4 Mz. para las familias que deben arrendar las parcelas agrícolas.

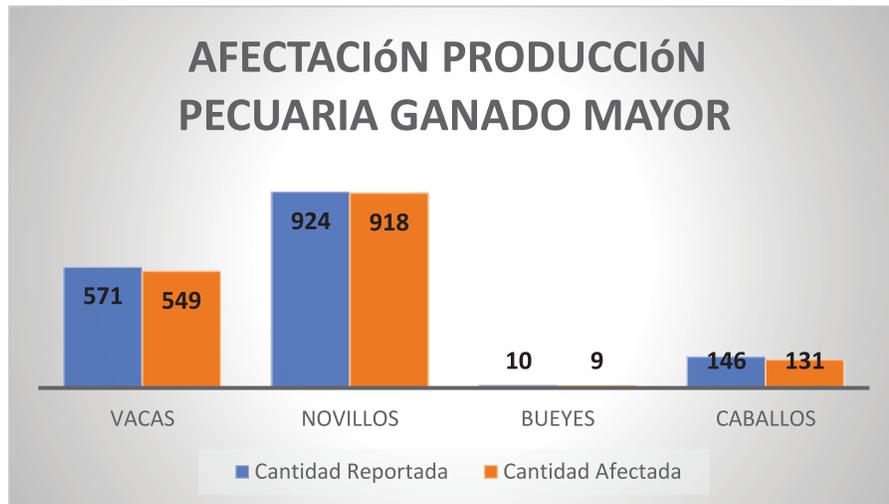
**Gráfico 18. Estimación de Familias con Producción Pecuaria y Nivel de Afectación.**



Se estima que un 24% de las familias cuentan con producción de ganado mayor, y de las cuales el 23% tuvo algún nivel de afectación (reducción de la producción, compra de alimento concentrado, venta a bajos precios, otros); mientras que un 93% de las familias se dedican a la producción de especies menores de las cuales el 91% tuvo algún grado de

afectación (mortalidad de aves de corral, reducción de peso y la consecuente venta a bajos precios, otros)

**Gráfico 19. Estimado de Afectación de la Producción de Ganado Mayor en unidades.**



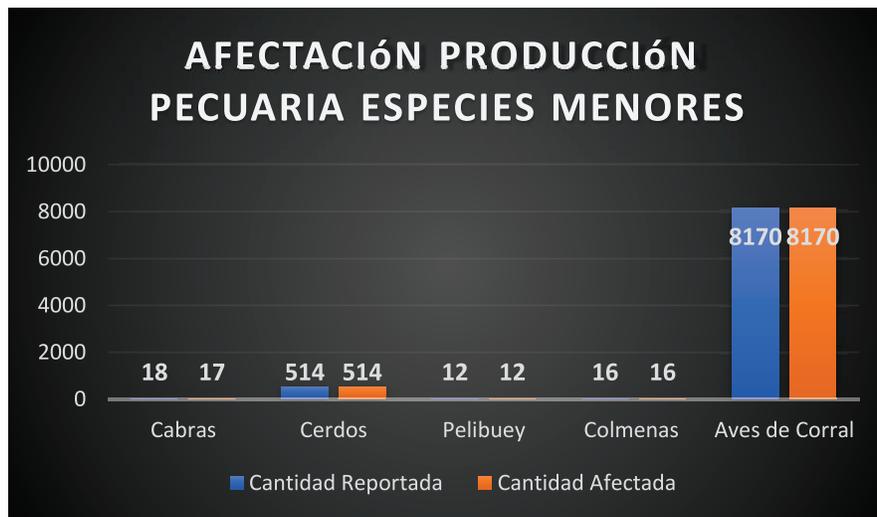
Para las familias con producción de ganado (vacas productoras) se reportan 571 unidades de las cuales 549 tuvieron algún grado de afectación (principalmente la reducción de producción de leche) correspondiendo a un 96% del estimado de unidades productoras. Para el caso de los novillos o novillas estas reportan un estimado de 924 unidades totales con una afectación en la reducción de peso de 918 unidades lo que corresponde a casi el 100% de la totalidad. En el caso de los bueyes y caballos el nivel de afectación también es casi de un 100%.

**Gráfico 20. Pérdida Estimada en la Producción de Ganado Mayor en (\$).**



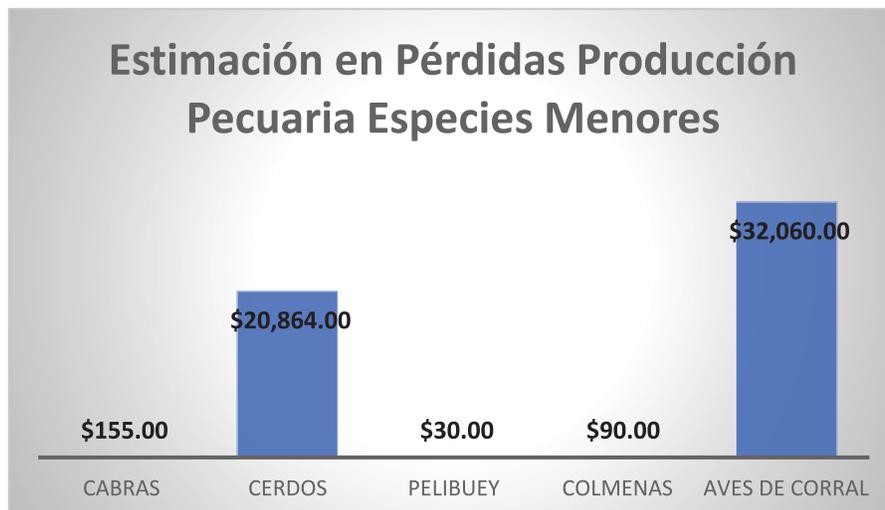
De los datos obtenidos se estima que el período que duró la sequía meteorológica se tuvieron pérdidas estimadas en \$49,940.00 en la reducción de la producción de leche y del incremento de los costos de mantenimiento del ganado. Para el caso de los novillos se estiman \$25,005.00 de pérdidas por la reducción de los precios de venta y del incremento de los costos de mantenimiento. Y para el caso de los bueyes y caballos se estima en \$5,040.00 la pérdida en el rubro.

**Gráfico 21. Estimado Comparativo de la Afectación de la Producción Pecuaria-Especies Menores/Unidades.**



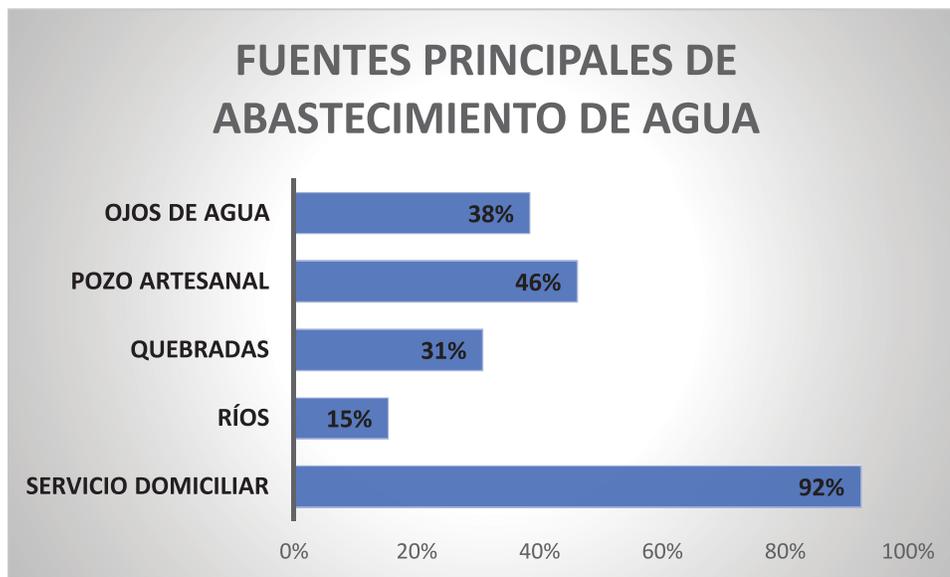
El estimado de afectación mayor se da en la cantidad de las aves de corral, seguido de la crianza de cerdos de las cuales se reportan un 100% de daños y/o pérdidas; y en menor cuantía la crianza de cabras, colmenas y pelibuey.

**Gráfico 22. Pérdida Estimada en la Producción de Especies Menores en (\$).**



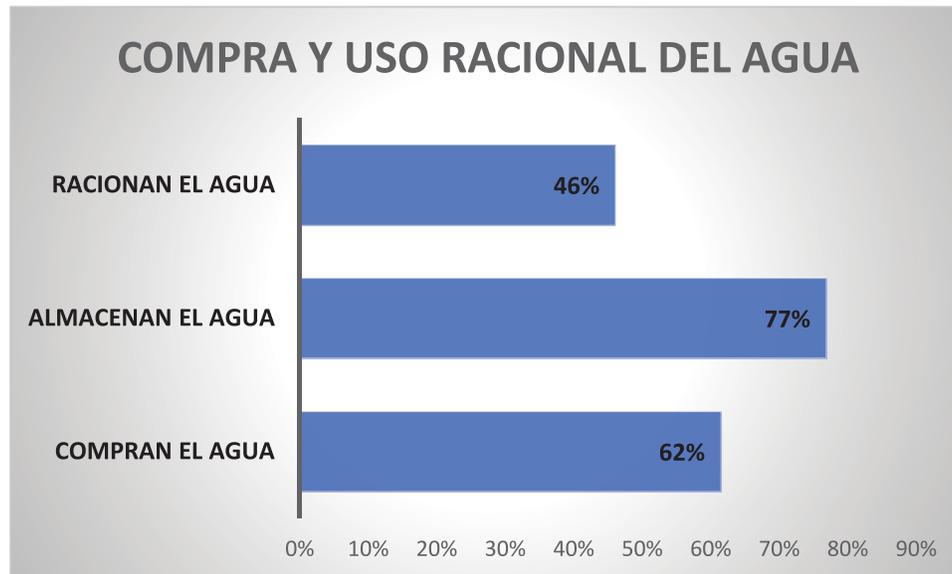
Los estimados económicos en las afectaciones en la producción de especies menores se reportan en primer lugar a las aves de corral, a continuación, la crianza de cerdos y en menor cuantía la crianza de cabras, colmenas y pelibuey.

**Gráfico 23. Principales Fuentes de Abastecimiento de Agua.**



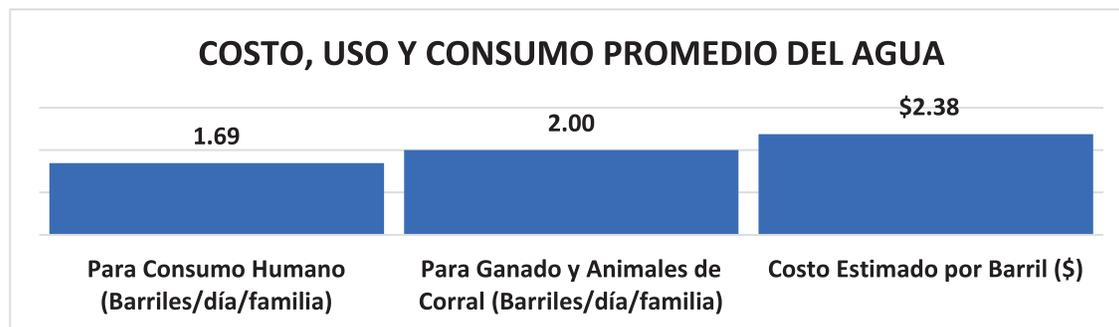
Se realizó un sondeo sobre las principales fuentes de abastecimiento de agua de las comunidades más no de la calidad de esta en cuanto a la potabilidad y disponibilidad en volumen y tiempo, obteniéndose los resultados que el 92% cuentan con servicio domiciliario pero que en la mayoría de casos este es extremadamente deficiente en cuanto a calidad y disponibilidad en la comunidad; el 46% disponen de pozos artesanales que al igual la domiciliario carece de calidad para consumo humano por lo que generalmente se usa exclusivamente para usos domésticos y para animales; un 38% disponen de ojos de agua, un 31% quebradas y un 15% de ríos que al igual que los anteriores sin el más mínimo tratamiento sanitario correspondiente y que durante períodos prolongados de sequía se ven altamente reducidos.

Gráfico 24. Porcentaje Estimado de Familias que Compran y Racionalizan el Agua.



Por las razones descritas en el gráfico anterior muchas de las familias se ven obligadas en comprar agua para el consumo humano y las familias que no cuenta con la disponibilidad necesario para suplir sus necesidades correspondiendo a un 62%; un 77% tienen la posibilidad de almacenarla (barriles, reservorios artesanales muy básicos, pilas, bidones, otros) y aunque solo se reporta un 46% de las familias que racionan el agua, la realidad es que casi el 100% debe de hacer un uso altamente eficiente del recurso como tal y que lo reportado está referido a un racionamiento extremo.

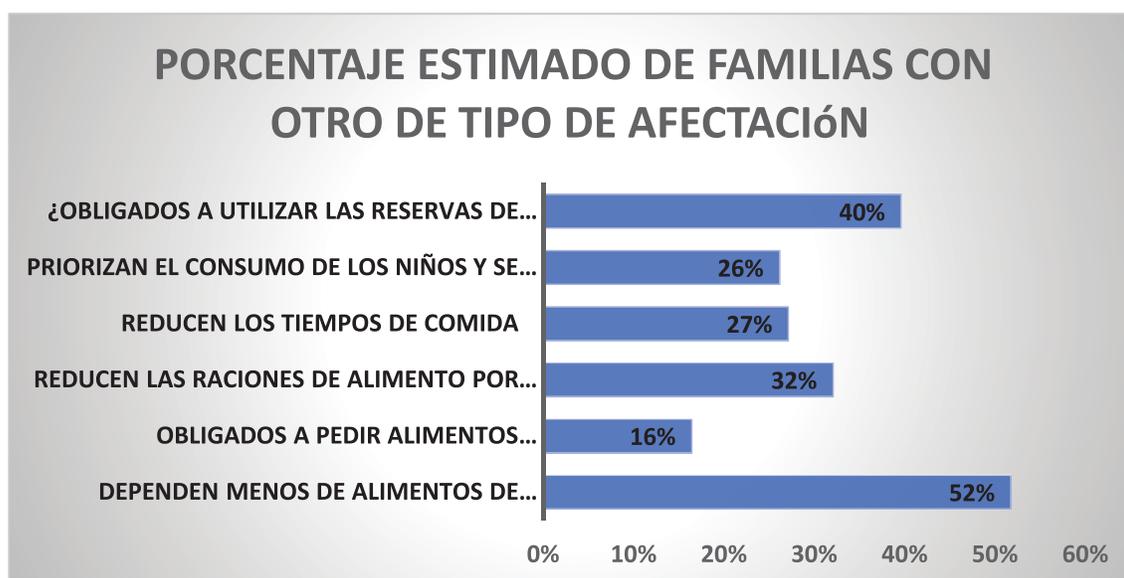
Gráfico 25. Estimaciones en el Costo (\$), Usos y el Consumo Promedio del Agua Familiar en Barriles/Día/Familia.



El consumo estimado de consumo de agua en barriles por día por familia es de 1.69 el cual es utilizado para el consumo humano (agua bebible, preparación de alimentos, oficios domésticos, otros); 2.00 para el mantenimiento de ganado y animales de crianza o de corral;

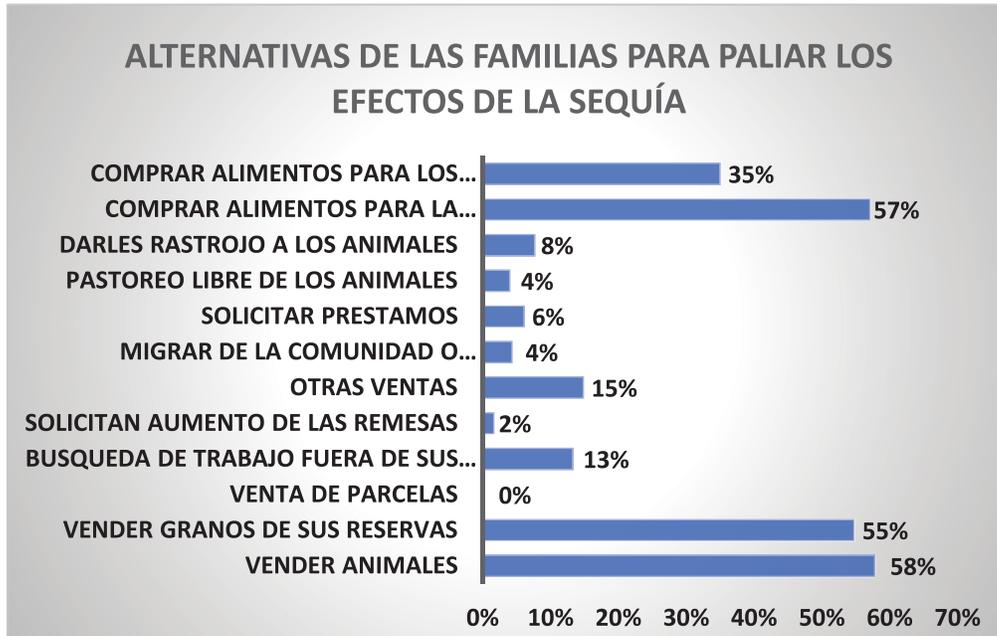
estimándose el costo del barril por \$2.38 según sea la ubicación geográfica de las familias y el acceso de la comunidad incrementándose en la mayoría de los casos.

**Gráfico 26. Otras Afectaciones en las Familias Impactadas.**



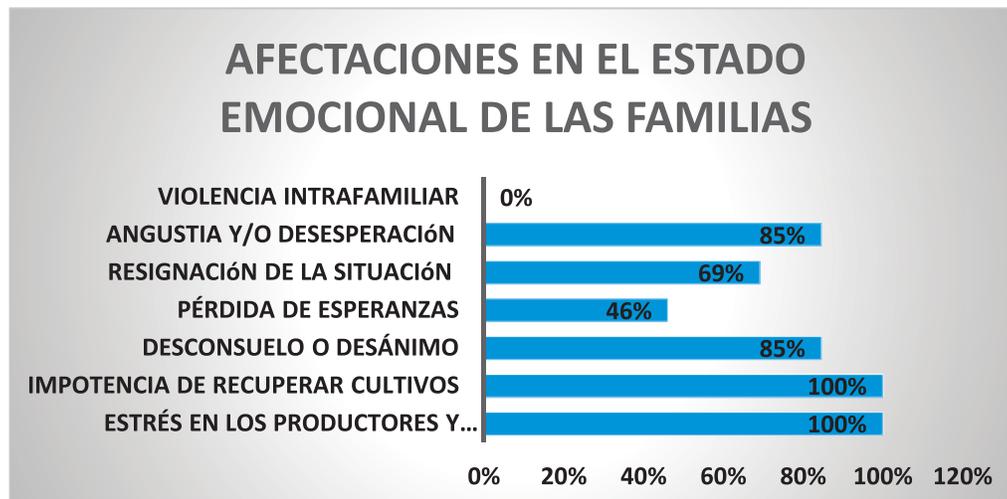
Se consideraron otros aspectos relativos a diferentes afectaciones que no son visibilizadas en la mayoría de los casos pero que influyen en los grados de afectación que este tipo de fenómenos conlleva, para lo cual se tiene que un 52% se estima que dependen de menos alimentos por otros alternativos (frutas de temporada, chaya, moringa, otros); un 40% se ven obligados a utilizar las reservas de grano almacenado para la siembra siguiente; un 32% reducen las raciones de alimento por cada tiempo de comida; 27% reducen los tiempos de comida; el 26% priorizan el consumo de los niños/niñas y se restringe el de los adultos, y un 16% se ven obligados a pedir alimentos prestados o depender de ayuda de familia o amigos. Es de acotar que la situación de las familias en su vida diaria es paupérrima y se profundiza aún más en situación de impactos como la sequía y otros eventos adversos.

**Gráfico 27. Alternativas de las Familias para Paliar los Efectos de la Sequía.**



Las familias de alguna manera tienen que enfrentar los efectos de la sequía o de otros eventos adversos para lo cual deben hacer uso de diversas alternativas como vender sus animales 58%; la compra de alimentos para la familia 57%; venden sus reservas de granos 55%; otras ventas y búsqueda de trabajo fuera de sus parcelas 15% y 13% respectivamente; y las demás alternativas que van desde el 8% al 2%.

**Gráfico 28. Estimación de las Afectaciones en el Estado Emocional de las Familias.**



Las afectaciones de este tipo de eventos producen sentimientos y emociones y aunque no son medibles económicamente si resultan de mucho impacto en la psiquis y daños en la salud mental de las familias. Los resultados obtenidos fueron que el 100% sufren de estrés y de

impotencia al no recuperar los cultivos; 85% reportan desánimo y angustia y/o desesperación; el 69% se resigna ante la situación; el 46% con la pérdida de esperanza y no se reporta ningún caso de violencia intrafamiliar.

## Fase II.

La información recogida en esta fase se realizó con la metodología de entrevistas individuales por grupo familiar para un universo total de 91 familias entre las 13 comunidades meta, como información complementaria a la Fase I.

### I. Información Demográfica.

Gráfico 29. Grupos Etarios, Población Masculina y Femenina.

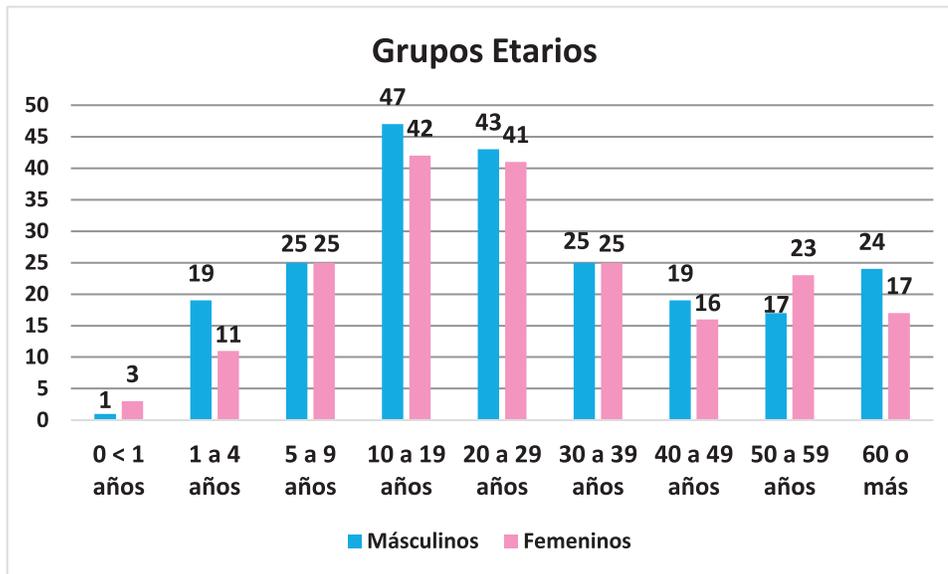
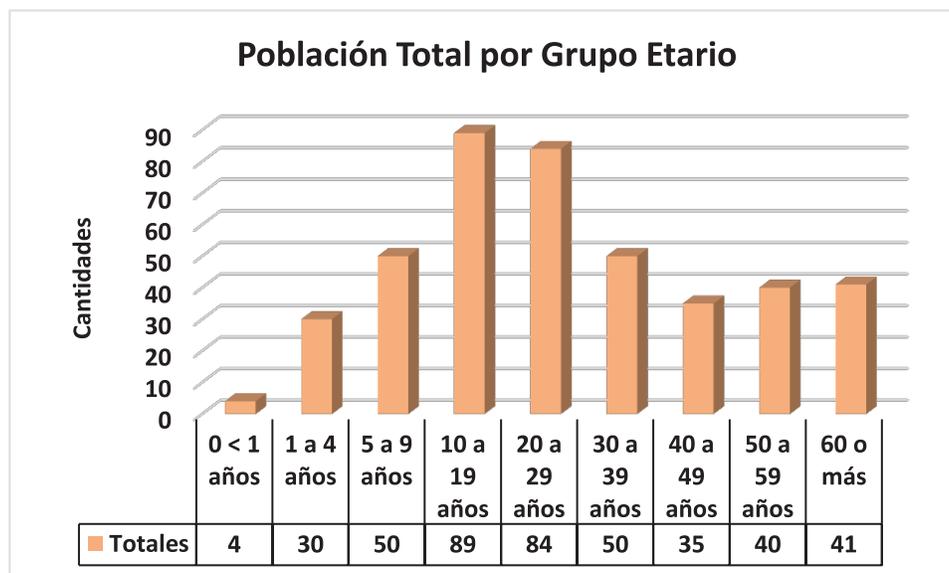


Gráfico 30. Estimación de la Población Total Referida a la Muestra Tomada.

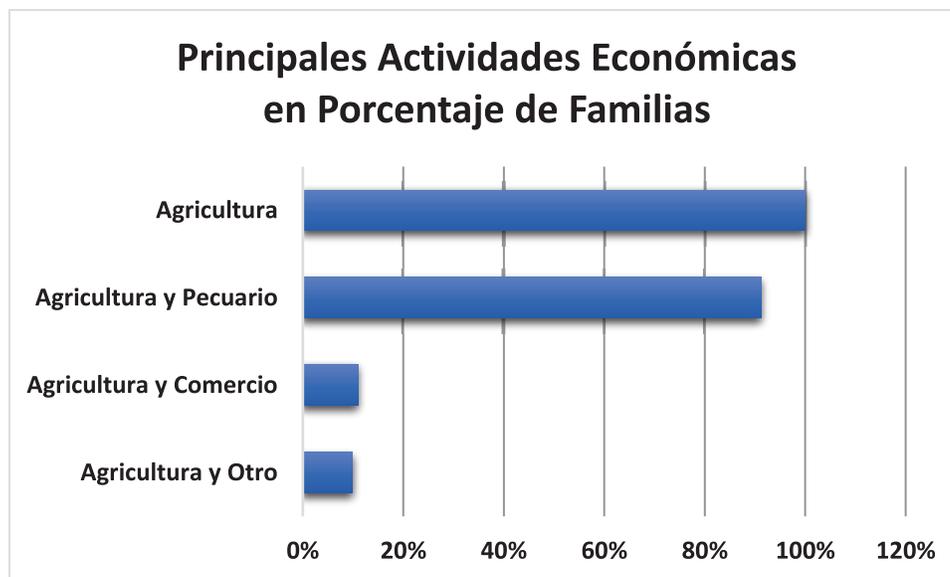


Para los gráficos 29 y 30, los rangos mayoritarios identificados en edades se encuentran de los 10 años a los 29 años; siendo para los rangos de 5 años a 9 años y de 30 años a 39 años con datos iguales; seguido de los rangos de 50 años a 60 años o más con resultados similares; al igual que los rangos de 1 año a 4 años y de 40 años a 49 años con resultados similares; siendo el de menor cuantía el de cero a menos de un año.

En la muestra no se reportan personas clasificadas como de grupos vulnerables (mujeres embarazadas y con capacidades especiales).

## II. Información Productiva de la Familia.

**Gráfico 31. Estimación de las Principales Actividades Económicas de las Familias.**

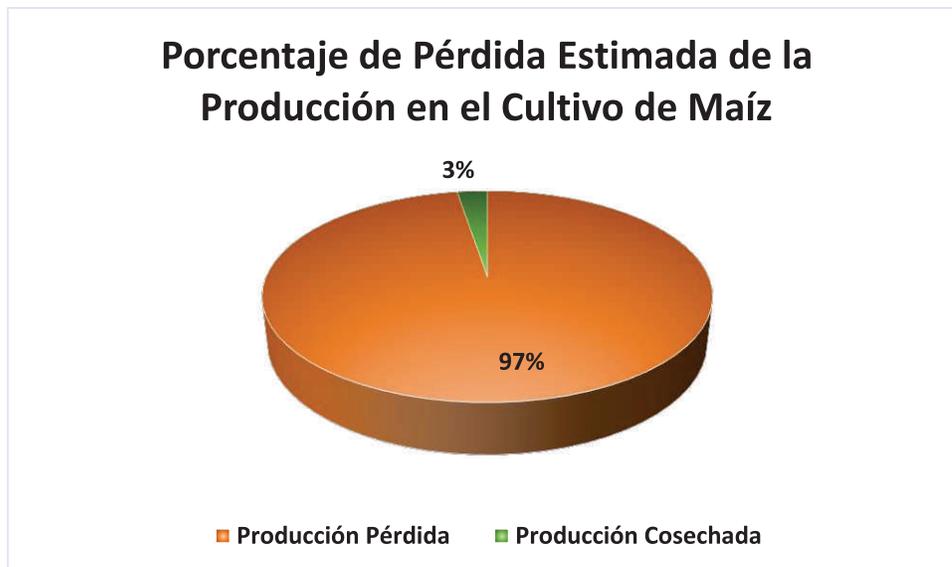


El 100% de las familias se dedican a alguna actividad de la agricultura (granos básicos principalmente); de estas un poco más del 90% tiene alguna actividad pecuaria (crianza de aves de corral, animales de crianza, y ganado entre otros); y entre un 8% y 12% dedican también a otras actividades económicas (transporte, empleos en el sector formal e informal, otros) y el comercio (solo comercio o combinado con la agricultura, como las tiendas, molinos, ventas de alimentos de comida rápida, otros) respectivamente.

Gráfico 32. Estimación de Porcentaje de Afectación en el Área del Cultivo de Maíz en Manzanias.

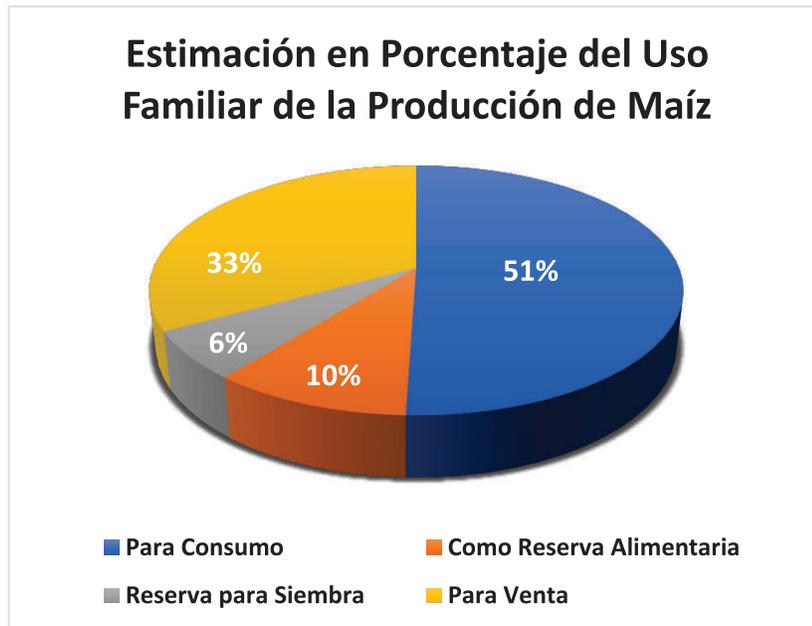


Gráfico 33. Estimación en Porcentaje de Pérdida de la Producción de Maíz-QQ.



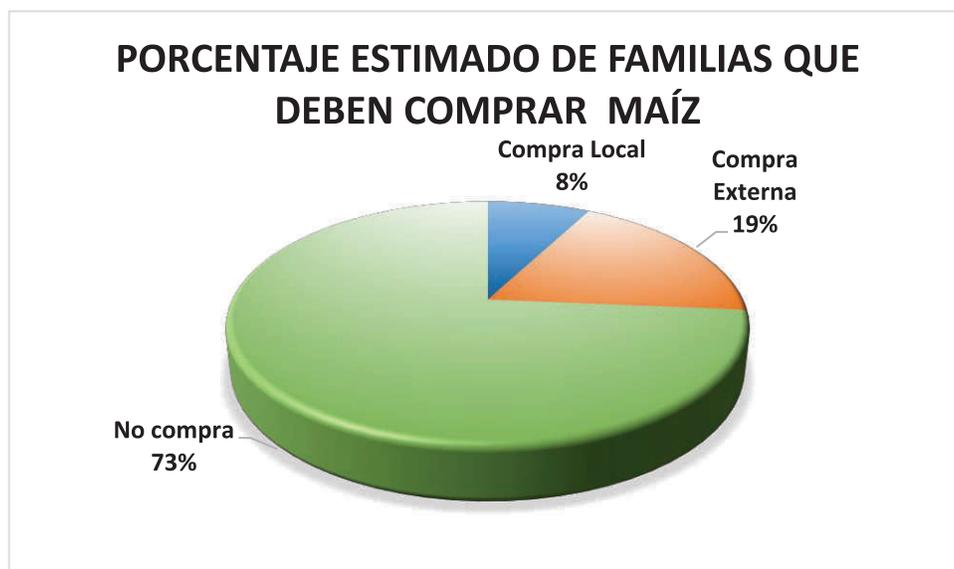
En los gráficos 32 y 33, se reportan datos directamente proporcionales en lo referido del área de afectación del cultivo de maíz como en su producción (98% y 97%) y solo un 2% del área sin afectación para un 3% de la producción recuperada y cuyos datos obtenidos podrían resultar no significativos siendo la pérdida real en un 100% del área cultivada como de la producción obtenida.

Gráfico 34. Estimación del Uso Familiar de la Producción de Maíz.



Se obtienen los datos para el uso familiar de la producción de maíz en un 51% para el consumo, un 33% para su venta, un 10% como reserva alimentaria y solo un 6% para reserva para la siguiente siembra.

Gráfico 35. Estimado de Familias que Deben Comprar Maíz.



Un 73% de las familias no compran el maíz ya que lo obtienen de la autoproducción; y un 27% lo deben de comprar tanto a nivel externo (19%) como a nivel local (8%). Aquí se da el fenómeno que algunas de las familias, aunque son productoras de maíz se ven obligadas a

venderlo todo por no tener la infraestructura física (silos o graneros) para almacenarlo y luego comprarlo según la necesidad de la familia; y otras no lo producen por lo que deben comprarlo.

Gráfico 36. Porcentaje Estimado de Afectación de Manzanas en el Cultivo de Frijol.

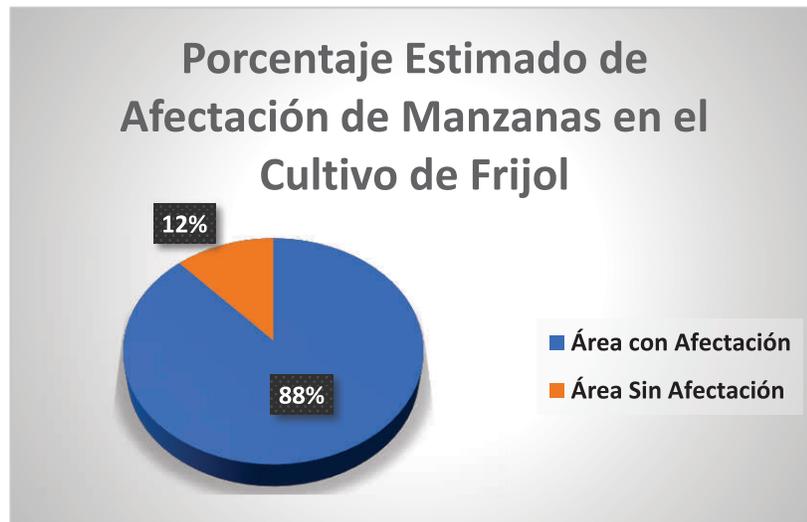
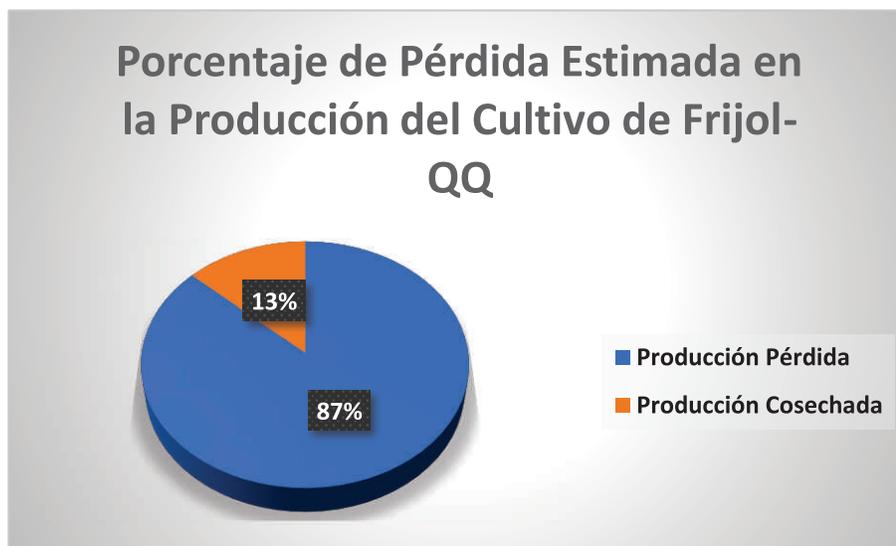


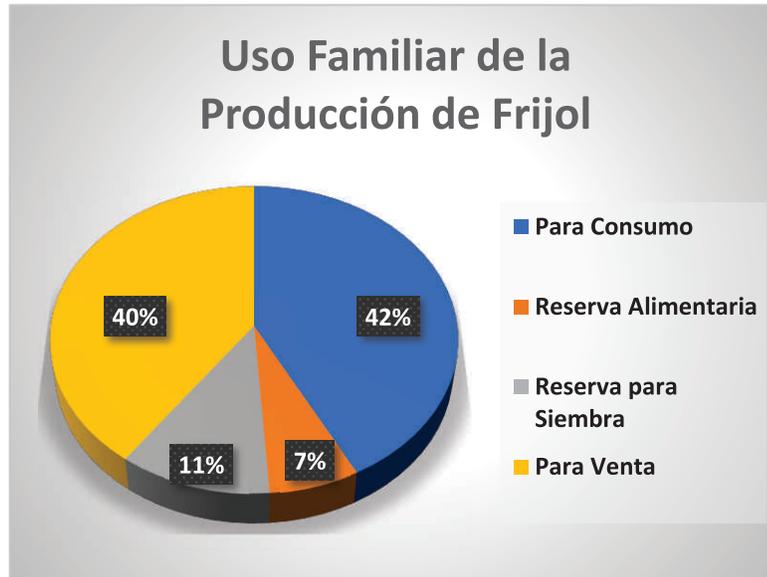
Gráfico 37. Porcentaje de Pérdida Estimada en el Cultivo de Frijol en QQ



Los gráficos 36 y 37 respectivamente reportan la pérdida o afectación tanto en el área de cultivo como en la producción obtenida del cultivo de frijol 88% y 87% y, que al igual que el maíz son directamente proporcionales también en los porcentajes en cuanto al área y

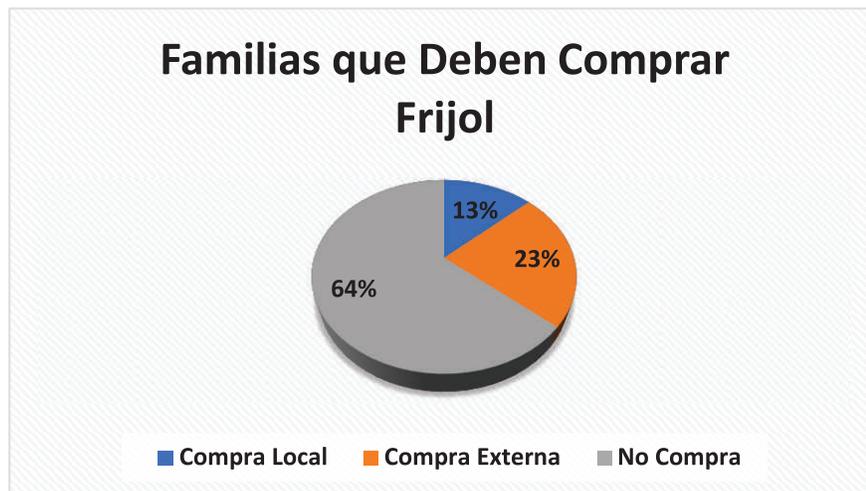
producción sin afectación, la cual no es considerable en comparación con las afectaciones o pérdidas reportadas.

**Gráfico 38. Estimado del Uso Familiar de la Producción de Frijol.**



Un 42% de la cosecha del frijol es utilizada para el autoconsumo, un 40 % para su venta, un 11% para reserva para la siguiente siembra y un solo un 7% como reserva alimentaria familiar.

**Gráfico 39. Estimado de Familias que Deben Comprar Frijol.**



Se obtienen que, de las 91 familias, un 64% de estas que no compran, para un 26% de familias que deben comprarlo ya sea a nivel externo (23%) como a nivel local (13%).

Gráfico 40. Estimación de Porcentaje de Afectación en Manzanas en el Cultivo de Maicillo.

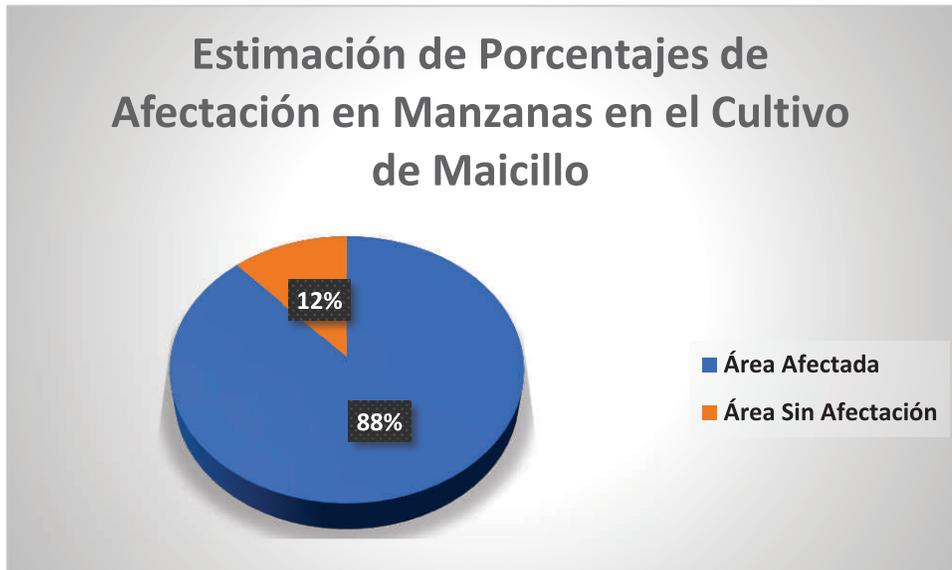


Gráfico 41. Porcentaje de Pérdida Estimada en la Producción.



En los gráficos 40 y 41 se reportan los porcentajes de afectación de área sembrada como de la producción afectada o pérdida respectivamente para el cultivo de maicillo,

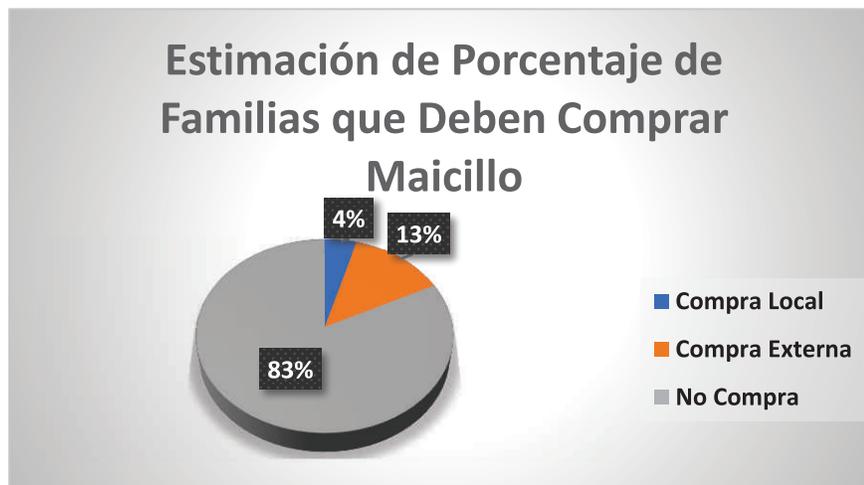
obteniéndose porcentajes iguales y directamente proporcionales tanto para las afectaciones como para las no afectaciones en área y producción de cultivo.

**Gráfico 42. Estimado del Uso Familiar de la Producción de Maicillo.**



Un 77% de la producción es utilizada para el autoconsumo, un 15% para su venta y un 4% se reporta tanto para reserva para siembra como reserva para consumo.

**Gráfico 43. Estimación de Familias que Deben Comprar Maicillo.**



El 83% de las familias que no compran el maicillo, para un total de 17% que deben comprarlo tanto a nivel externo (13%) como a nivel local (4%).

Gráfico 44. Porcentaje de Afectación Estimada en el Cultivo de Arroz-Mz.

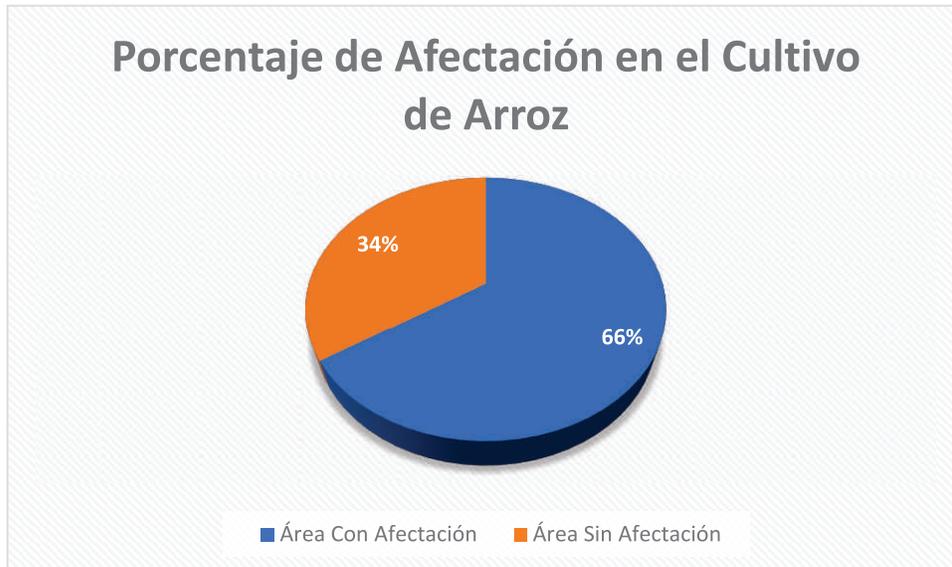
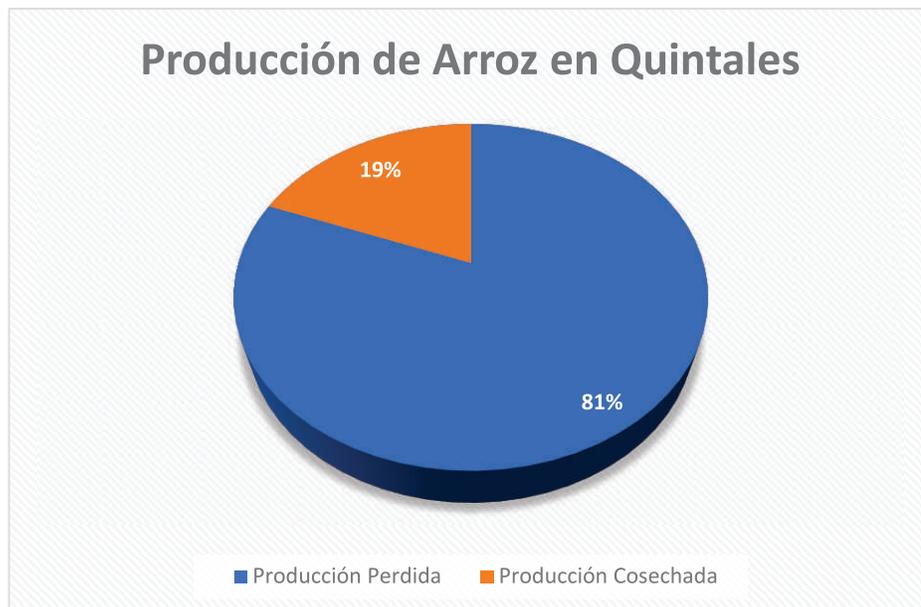


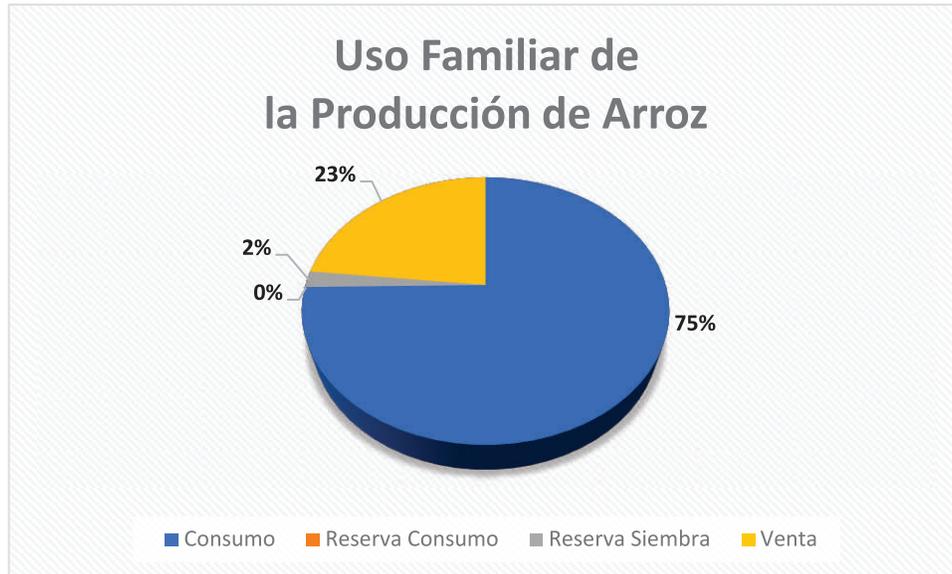
Gráfico 45. Porcentaje de Pérdida Estimada en el Cultivo de Arroz-QQ.



Para los gráficos 44 y 45 se tiene un estimado en cuanto a la afectación tanto en el área sembrada como para la producción obtenida un 66% y 81% respectivamente versus un 34%

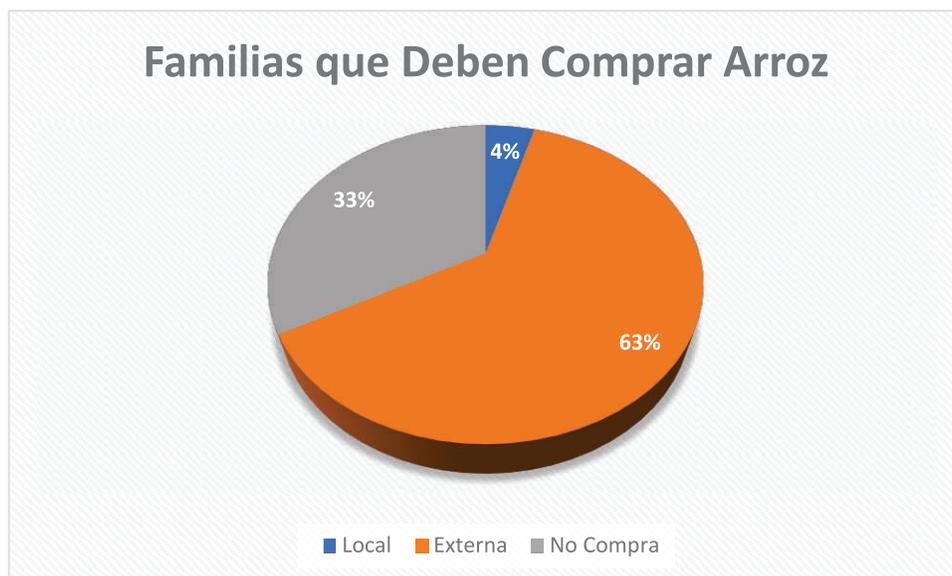
y 19% que no tuvieron ningún tipo de afectación, manteniéndose la proporcionalidad directa en los datos reportados.

**Gráfico 46. Estimado del Uso Familiar de la Producción de Arroz.**



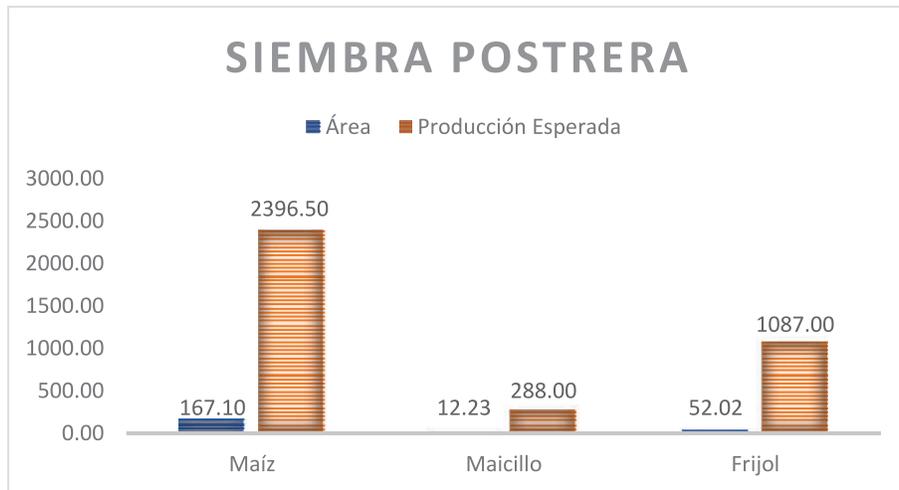
Un 75% de la producción es utilizada para el autoconsumo, un 23% para la venta y un solo un 2% para la reserva de la siguiente siembra. No se reportan datos para la reserva de consumo.

**Gráfico 47. Producción Agrícola, Familias que Deben Comprar Arroz.**



El cultivo del arroz no es producido por todas las familias por lo que los datos reportados dan como resultado 67% de las familias deben comprarlo tanto a nivel externo (63%) y como a nivel local (4%), para un 33% de las familias que no lo compran.

**Gráfico 48. Estimado de Área y Producción Esperada en la Siembra de Postrera para el Cultivo de Maíz, Maicillo y Frijol.**



Las áreas de siembra y de producción esperada para el maíz corresponden a un total de 167.1 Mz y de 2396.5 qq; para el frijol 52.02 Mz y 1087.0 qq; y para el maicillo 12.23 Mz y 288.0 qq respectivamente.

**Gráfico 49. Fuentes de Financiamiento para la Siembra de Postrera del Cultivo de Maíz.**



Las principales fuentes de financiamiento para el cultivo de la postrera para el maíz son obtenidas en 74% por fondos propios, un 21% de manera combinada propio y financiado ya sea a nivel local o con el sistema financiero; y 5% totalmente financiado (local o en el sistema financiero).

**Gráfico 50. Estimado de Fuentes de Financiamiento para la Siembra de Postrera del Cultivo de Maicillo.**



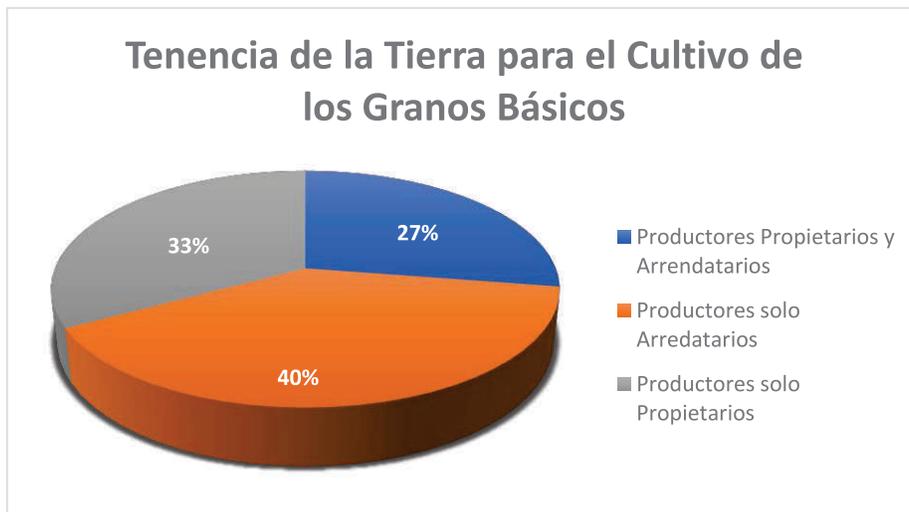
Las principales fuentes de financiamiento para el cultivo de la postrera para el maicillo son obtenidas en 95% por fondos propios; y solo un 4% de manera combinada propio y financiado ya sea a nivel local o con el sistema financiero; para un 1% totalmente financiado (local o en el sistema financiero).

**Gráfico 51. Estimado de las Fuentes de Financiamiento para la Siembra de Postrera del Cultivo de Frijol.**



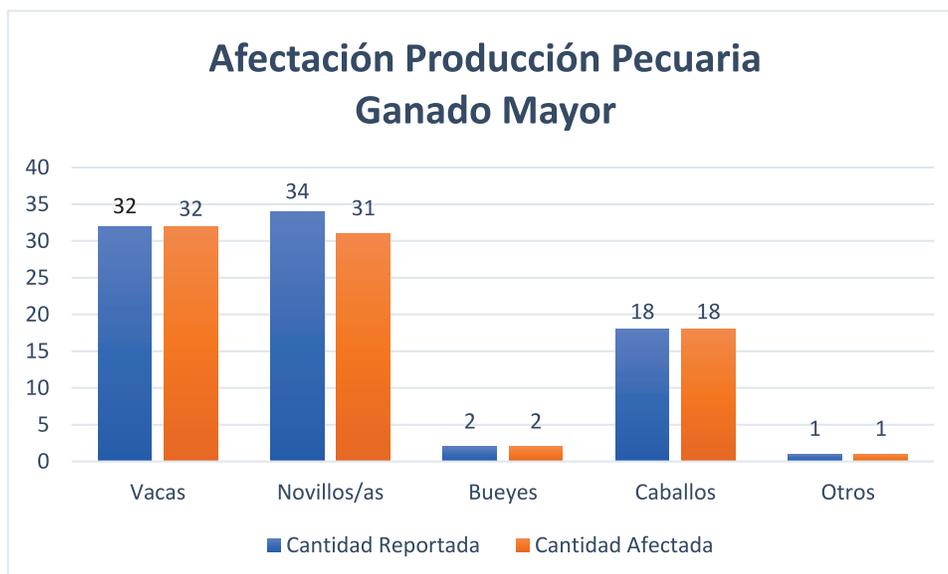
La tendencia se mantiene en cuanto a las principales fuentes de financiamiento en relación con el maíz y maicillo siendo de 84% con financiamiento propio (el porcentaje mayor la tendencia), para un 14% de manera combinada propio y financiado, y un 2% solo financiado (local o sistema financiero).

**Gráfico 52. Tenencia de la Parcelas Agrícolas para el Cultivo de Granos Básicos.**



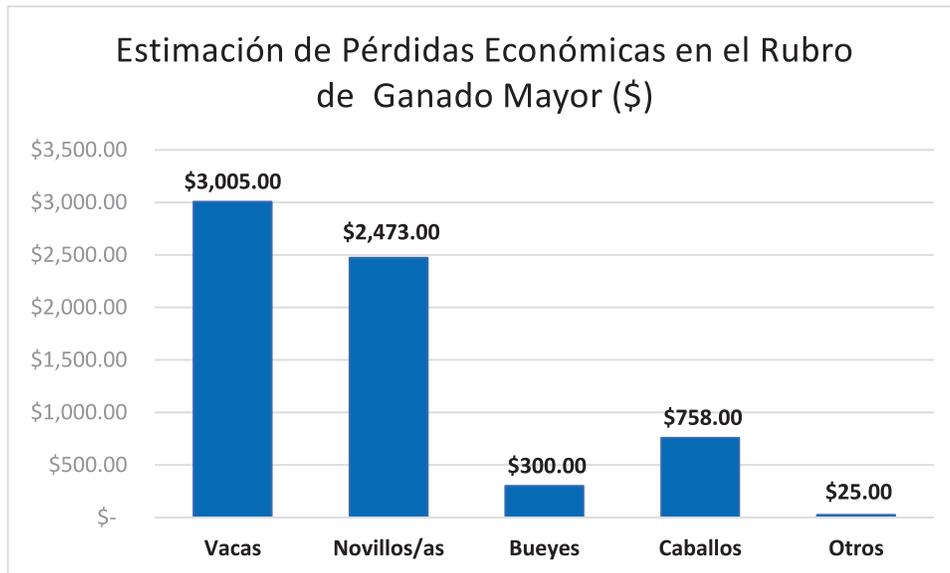
El 40% de las familias son arrendatarias de las parcelas para el cultivo de granos básicos, el 33% son productores propietarios y un 27% son propietarios y además arriendan parcelas para el cultivo de los granos básicos.

**Gráfico 53. Estimado de Afectación de la Producción de Ganado Mayor.**



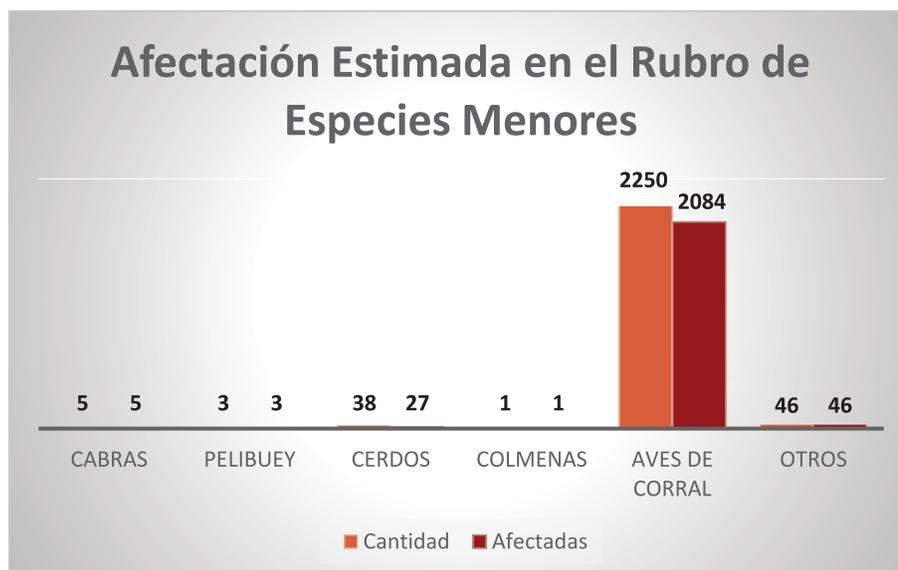
Se obtienen datos de la afectación de vacas en haciendo la conversión en un 100%, un 91% en novillos y el 100% en caballos, bueyes y otros en relación al número de animales reportados.

**Gráfico 54. Pérdida Estimada en la Producción de Ganado Mayor en (\$).**



Se obtiene un estimado de \$3,005.00 en pérdidas o afectación en la producción de leche; \$2,473.00 en la venta de novillos; y un total de \$1,083.00 en la afectación de caballos, bueyes y otros.

**Gráfico 55. Afectación Estimada en el Rubro de Especies Menores-Unidades.**



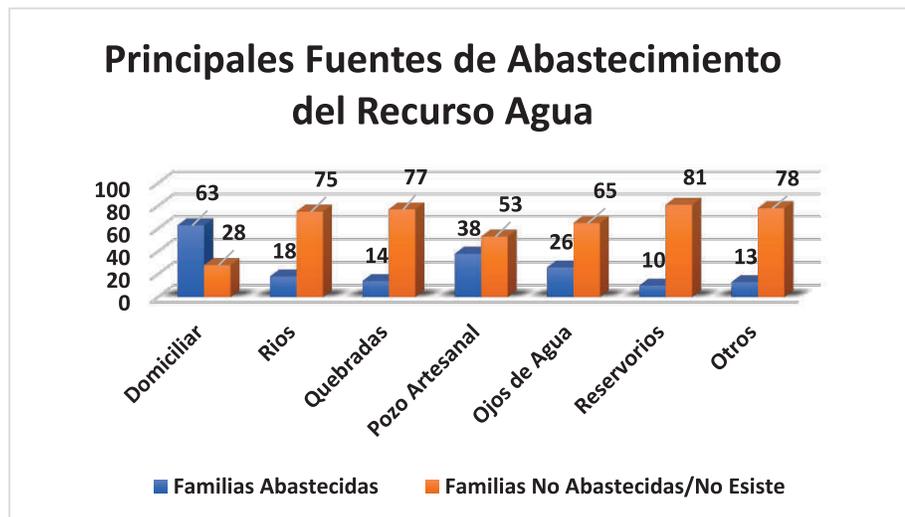
Las cantidades de unidades mayoritariamente reportadas con niveles de afectación corresponden a las aves de corral en 92%; correspondiendo en un 100% de afectación para los rubros de otros (pavos, patos, otros), cerdos, cabras, pelibuey y colmenas respectivamente.

Gráfico 56. Estimación de Pérdidas en la Producción de Especies Menores (\$).



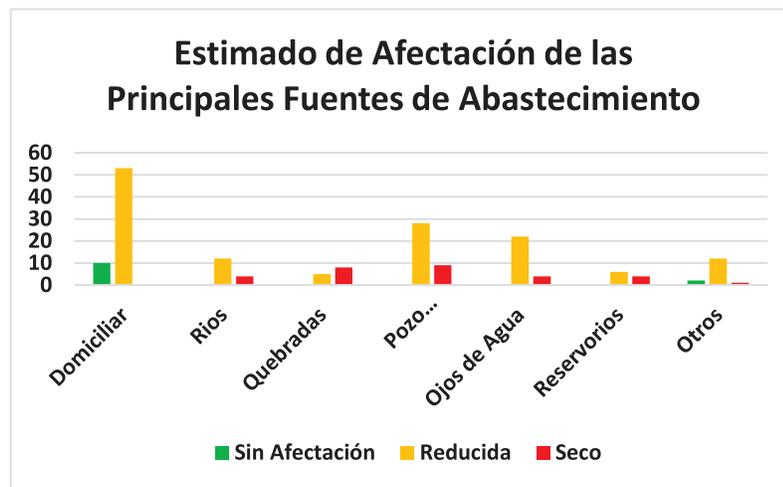
Los estimados en pérdidas económicas reflejan que es el rubro de las aves de corral las que reportan las mayores pérdidas económicas, seguido de la crianza de cerdos y en menor cuantía la crianza de cabras, pelibuey, colmenas y otras especies menores

Gráfico 57. Estimado de las Principales Fuentes de Abastecimiento de Agua.



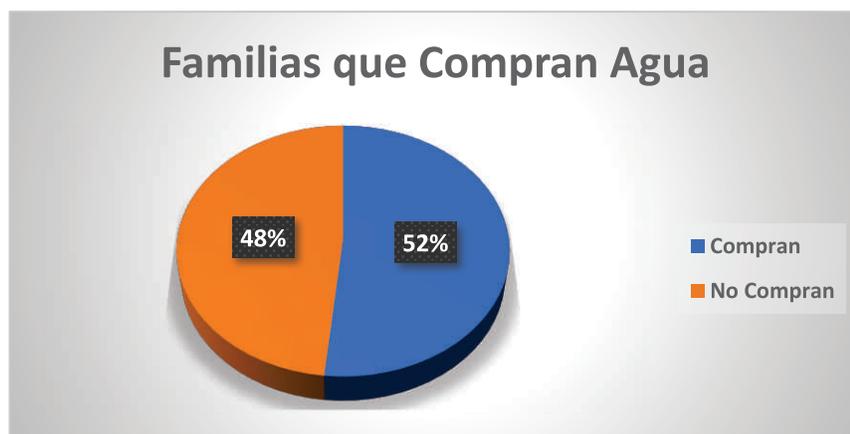
El reporta el número de familias que son abastecidas y no abastecidas según la fuente de obtención del recurso agua, para el cual se obtiene que 63 familias la obtienen domiciliarmente contra 28 que no tienen el servicio; 38 familias de pozos artesanales versus 53 que no abastecidas; 26 la obtiene de ojos de agua y 65 no abastecidas; 18 familias la obtiene de ríos y 75 que no son abastecidas; 14 familias la obtienen de quebradas y 77 no abastecidas; 13 familias la obtiene de otros medios (comprada, otro) y 78 no abastecidas; para 10 familias que la obtiene de reservorios (cosecha de agua) versus 81 no abastecidas.

**Gráfico 58. Estimado de Afectación de las Principales Fuentes de Abastecimiento.**



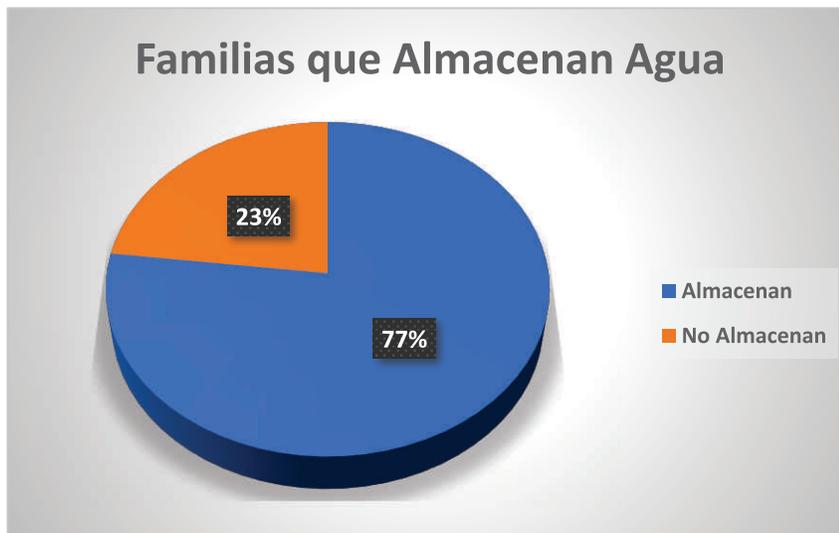
Se obtiene estimados que en la mayoría de las fuentes de abastecimiento agua reportaron reducción considerable en sus caudales durante la sequía; y para el caso de pozos artesanales, quebradas, ojos de agua y reservorios reportaron grados de déficit hídrico (seco totalmente en su caudal o volumen de aforo); y solo una mínima cantidad no reportan ninguna afectación como es el caso en el servicio o fuente de agua domiciliar y otros.

**Gráfico 59. Estimados de Familias que Compran Agua.**



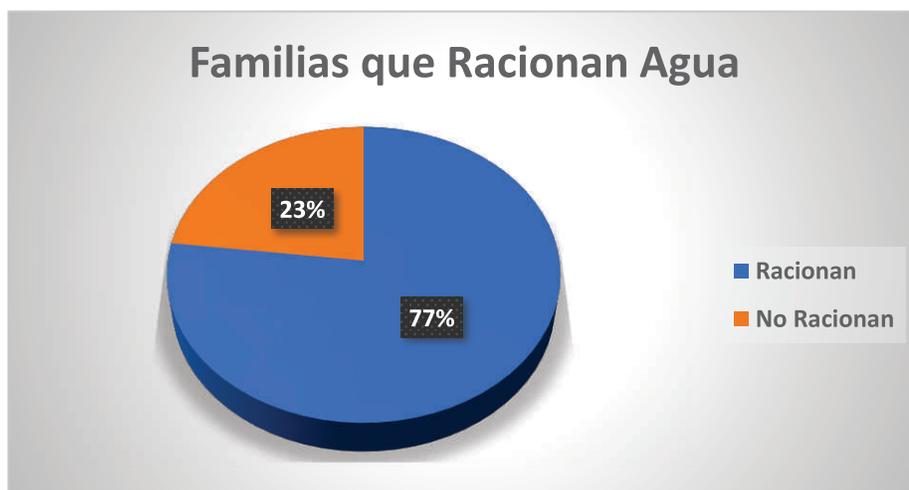
Se reporta que un 52% de las familias deben comprar agua principalmente para el consumo humano y otros menesteres del hogar; para un 48% que no compran y en algunos de estos casos no es que no la necesiten sino más bien porque no cuentan con los fondos necesarios para su adquisición, o por la difícil accesibilidad en sus lugares de vivienda para que lleguen los camiones cisternas o pipas, o no cuenten con el transporte para comprarla.

**Gráfico 60. Estimado de Familias que Almacenan Agua.**



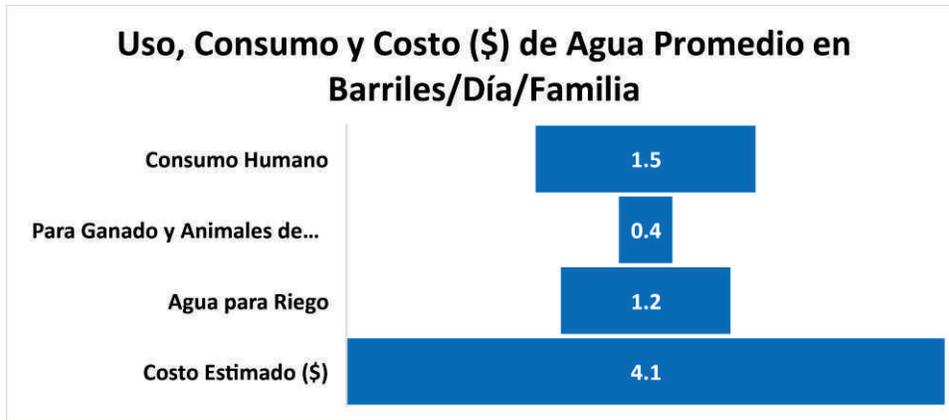
El 77% de las familias almacenan el agua ya sea en bidones, reservorios artesanales rústicos a muy rústicos y otros versus un 23% que no almacenan por carecer de los medios para hacerlo.

**Gráfico 61. Estimado de Familias que Racionan el Agua.**



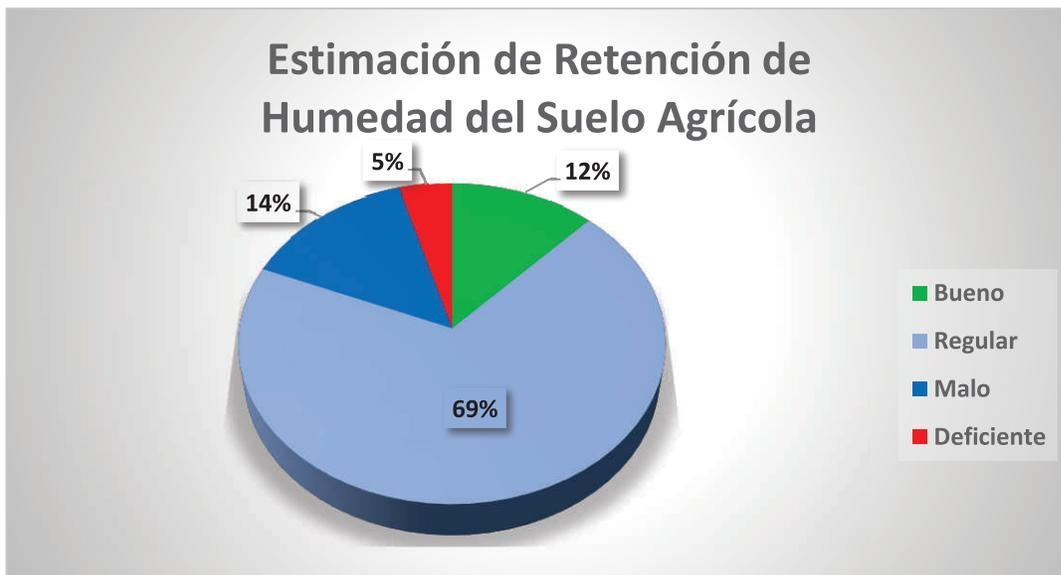
El 77% racionan el agua que almacenan y el 23% no racionan por no tener la infraestructura física donde almacenarla.

Gráfico 62. Estimado en el Uso, Consumo y Costo (\$) Promedio de Agua (Barriles/Día/Familia).



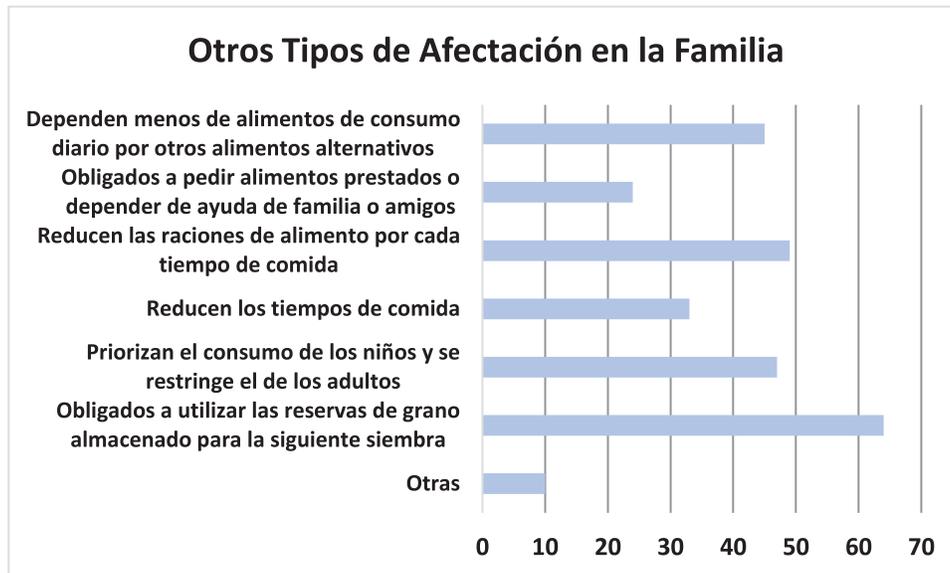
En el gráfico se puede apreciar que 1.5 barriles son utilizados para el consumo humano (agua para tomar, preparación de alimentos, aseo personal, uso doméstico en general); para el ganado se utilizan 0.4 barriles; para riego utilizan 1.2 barriles; para un costo estimado por barril de \$4.10 (compra, pago de transporte, tiempo de acarreo, otros).

Gráfico 63. Estimación de la Retención de Humedad en el Suelo Agrícola.



Se obtienen estimados de retención de la humedad del suelo agrícola de un 69% regular, 14% mala retención, 12% con buena retención y un 5% con deficiente retención. La mayoría de las parcelas reportan una regular retención de agua debido a su pendiente generalmente pronunciada, estructura arcillosa, parcelas con deficientes prácticas agrícolas, entre otras.

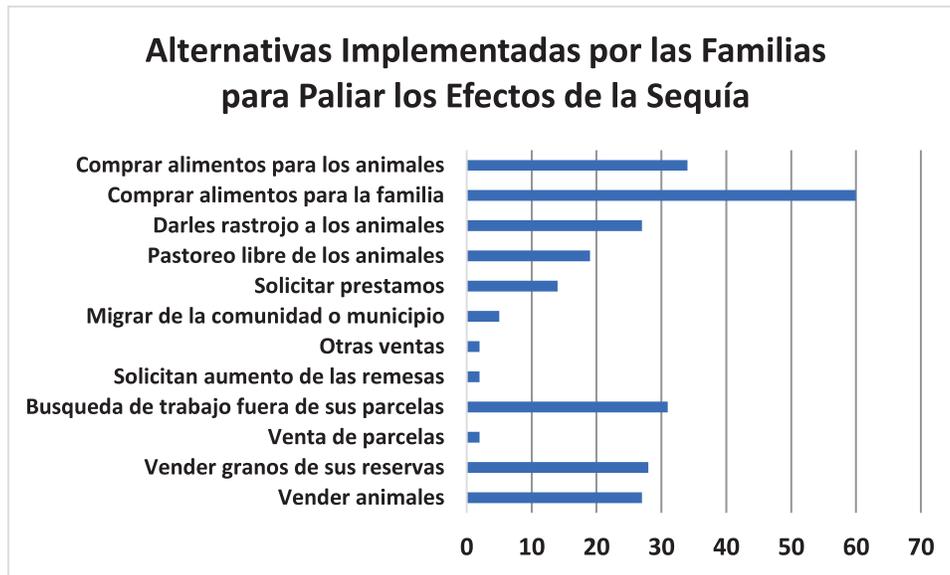
Gráfico 64. Estimación de otros Tipos de Afectación Familiar.



El gráfico refleja que un poco más de 60 familias se ven obligados a utilizar las reservas de granos almacenado para la siguiente siembra; un poco menos de 50 familias reducen las raciones de alimento por cada tiempo de comida y a la vez priorizan el consumo de los niños y se restringe la de los adultos, al igual que dependen menos de alimentos de consumo diario por alimentos alternativos (fruta de temporada, guineos, chaya, moringa, otros); un poco más de 30 familias reducen los tiempos de comida; un poco más de 20 familias deben pedir alimentos prestados o depender de ayuda de familias o amigos; y un aproximado de 10 familias reportan otras afectaciones.

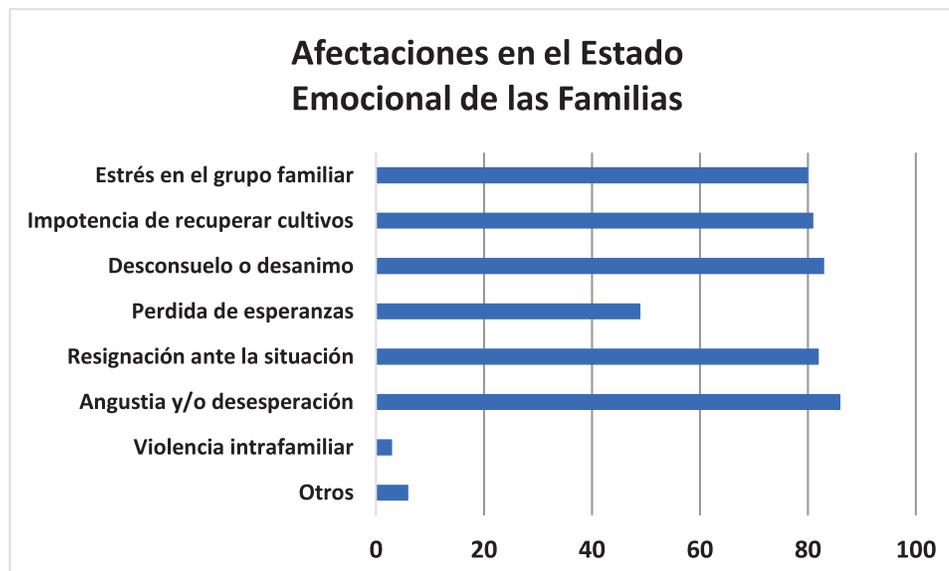
Tal como se mencionó en el gráfico 26, la situación de las familias en su vida diaria es paupérrima y se profundiza aún más en situación de impactos como la sequía y otros eventos adversos.

Gráfico 65. Alternativas Implementadas por las Familias para Paliar los Efectos de la Sequía.



Se reporta que 60 de las familias deben comprar alimentos; un poco más de 30 familias compran alimentos para los animales (concentrado, maicillo, pasto, otros); al menos 30 familias reportan que buscan trabajo fuera de sus parcelas; más de 20 familias reportan que le dan rastrojos a los animales, venden las reservas de granos y venden sus animales; más de 10 familias mencionaron que dejan en pastoreo libre a los animales y solicitan prestamos; y menos de 10 familias mencionan que migran de la comunidad o el municipio, realizan otras ventas, solicitan aumento de remesas, y un número reducido mencionó que vendieron sus parcelas.

Gráfico 66. Afectaciones en el Estado Emocional de las Familias.



Al igual que en el gráfico 28, las afectaciones de este tipo de eventos producen sentimientos y emociones y aunque no son medibles económicamente si resultan de mucho impacto en la psiquis y daños en la salud mental de las familias. Se reportan que al menos 80 familias a más sufren angustia y/o desesperación, desconsuelo o desánimo, resignación ante la situación, de estrés, impotencia de recuperar cultivos y estrés en el grupo familiar; un poco más de 40 familias reportan perdida de esperanzas y un número reducido reporta algún tipo de violencia intrafamiliar y otros.

## 10. Anexos.

**CÁRITAS DE EL SALVADOR**  
Unidad de Cuidado de la Creación  
Información Comunitaria por Impacto de Sequía Meteorológica con Enfoque a la Producción, Uso del Agua y la Seguridad Alimentaria, Fase I.

Nota Importante: Se completará un formato único de esta herramienta por cada grupo focal por comunidad

### 1. Información General:

Fecha de levantamiento de información:		SEP	2018
Elaborado por :		N° Celular	
Diócesis:			
Parroquia:			
Departamento:			
Municipio:			
Cantón:			
Comunidad:			
N° de Familias			
Lider comunitario que da la información:	1	N° Celular	
	2	N° Celular	

### 2. Días Secos Consecutivos

Número de Días Secos Consecutivos Durante la Época de Lluvia					
5 a 10	10 a 15	15 a 20	20 a 25	25 a 30	Más de 30

### 3. Información Demográfica y Grupos Vulnerables

SEXO	ESTIMADO DE EDAD EN AÑOS DE LA POBLACIÓN DE LA COMUNIDAD									
	0- <1 años	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 +	Totales
Masculino										
Femenino										
<b>TOTALES</b>										

Grupos Vulnerables en la Comunidad	Cantidad
Embarazadas	
Capacidades Especiales	
Otros	
<b>Total</b>	

### 4. Actividades productivas de la comunidad

#### 4.1 Principales actividades económicas

Actividad	N° de Familias
Comercio	
Agricultura	
Pecuaria	
Jornales	
Otras:	

Estimado de familias con producción de cultivos							
Estimado de familias afectadas							
Principales Cultivos	Estimación de Área Cultivada en Manzanas	Estimación Mz perdidas	Estimación de Producción esperada (qq)/Mz	Pérdida Estimada en qq/Mz	Uso de la producción de granos básicos (%)		
					Consumo	Reserva	Venta
Maíz							
Frijol							
Maicillo							
Arroz							
Hortalizas							
Otros							
<b>Observación:</b>							

Principales Cultivos	Estimado de Familias que No Producen Granos Básicos (%)	
	Compra local	Compra externa
Maíz		
Frijol		
Maicillo		
Arroz		
Hortalizas		
Otros		
<b>Observación:</b>		

#### 4.2 Producción Agrícola (Uso y afectación)

Cultivo	Siembra de Postera		Financiamiento (%)	
	Cantidad Mz	Producción esperada (qq)	Propio	Prestamo
Maíz				
Maicillo				
Frijol				

#### Tenencia de la Tierra de Uso para cultivos

N° Familias				
	Cantidad Promedio Mz	N° Familias Arrendada	Cantidad Promedio Mz	Costo por Mz Arrendamiento
<b>Observación:</b>				

#### 4.3 Producción pecuaria

N° de familias con producción de ganado mayor:	
N° de familias afectadas :	
N° de familias con producción de especies menores:	
N° de familias afectadas :	

#### Producción de Ganado Mayor en la Comunidad

##### Tipo de Ganado

Vaca	Cantidad	Animales afectados	Estimación de pérdida en \$
Novillos/as			
Bueyes			
Caballos			
Otros:			
Observación:			

#### Producción de Especies Menores en la Comunidad

Tipo de Especies	Cantidad	Cantidad afectada	Estimación de pérdida en \$
Cabras			
Cerdos			
Conejos			
Pelibuey			
Colmenas			
Otros:			

#### 5. Recurso Agua y Suelo (Uso y Afectación)

Principales Fuentes de	Si/No	Distancia Estimada		Grado de Afectación		
		Metros	Kilómetros	Sin Afectación	Reducido	Seco
Domiciliar						
Rios						
Quebradas						
Pozo artesanal						
Ojos de agua						
Otros						

#### ¿Compran el Agua en la Comunidad?

Si			¿Almacenan el Agua en la Comunidad?			Estimado del Uso del Agua y Cantidad (Barriles/día/familia)			
	Costo Estimado (\$)	No	Si	Raciona (Si/No)	No	Consumo Humano	Para Ganado y Animales de Corral	Agua para Riego	Otros Usos

#### Estimado de Retención de Húmedad del Suelo Agrícola

Bueno	Regular	Malo	Deficiente

**6. Tipo de afectación (directa o indirecta de las familias)**

<b>Cantidad total de familias en la comunidad:</b>		
<b>N° Familias afectadas por la sequía</b>		
<b>% familias afectadas</b>		

<b>Tipo de Afectación</b>	<b>N° de Familias Afectadas</b>
Dependen menos de alimentos de consumo diario por otros alimentos alternativos	
Obligados a pedir alimentos prestados o depender de ayuda de familia o amigos	
Priorizan el consumo de los niños y se restringe el de los adultos	
¿Obligados a utilizar las reservas de grano almacenado para la siguiente siembra?	
Otras	

**7. Alternativas que las familias han realizado para afrontar los efectos de la sequía**

	<b>N° de Familias</b>
Vender animales	
Vender granos de sus reservas	
Venta de parcelas	
Busqueda de trabajo fuera de sus parcelas	
Solicitan aumento de las remesas	
Otras ventas	
Migrar de la comunidad o municipio	
Solicitar prestamos	
Pastoreo libre de los animales	
Darles rastrojo a los animales	
Comprar alimentos para la familia	
Comprar alimentos para los animales	

**8. Verificación de los niveles de afectación (psicosocial y visual en campo)**

**Verificación psicosocial de las familias afectadas**

<b>Estado emocional de las familias</b>		
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Estrés en los productores y fam.		
impotencia de recuperar cultivos		
desconsuelo o desanimo		
perdida de esperanzas		
Resignación de la situación		
Angustia y/o desesperación		
Violencia intrafamiliar		

**Verificación visual de la condición actual comunitaria**

<b>Verificación visual de encuestador</b>	<b>Condición</b>
Altura de las plantas	
Estado de las plantas	
Estado de los animales	
Humedad del suelo	
Reserva de granos y semillas	
Disponibilidad de agua	
Estimación de daños materiales	

**9. Ayuda recibida de diferentes organizaciones ONG's y gobierno central**

<b>Nombre de la institución/organización</b>	<b>Tipo de Ayuda recibida</b>	<b>N° Familias</b>	<b>Tiempo</b>

**10. Cometarios adicionales que fortalezcan la recolección de la información.**

**Comentarios:**

## Anexo 2

### CÁRITAS DE EL SALVADOR Unidad de Cuidado de la Creación

#### Información Comunitaria por Impacto de Sequía Meteorológica con Enfoque a la Producción, al Uso del Agua y la Seguridad Alimentaria, Fase II

**Nota Importante:**

1. Se completará un formato único de esta herramienta por familia entrevistada en cada comunidad
2. Cualquier comentario adicional anotarlo al final del formato (numeral **10. Observaciones o comentarios...**)

#### 1. Información General:

Fecha de levantamiento de información:		OCT	2018
Elaborado por :		N° Celular	
Diócesis:			
Parroquia:			
Departamento:			
Municipio:			
Cantón:			
Comunidad:			
Nombre de la persona/s que dan la información:		N° Celular	

#### 2. Días Secos Consecutivos

Número de Días Secos Consecutivos Durante la Época de Lluvia					
5 a 10	10 a 15	15 a 20	20 a 25	25 a 30	Más de 30

#### 3. Información Demográfica y Grupos Vulnerables

N° personas que integran el grupo familiar	
--	--

#### 3.1 Edad en años del grupo familiar

SEXO	EDAD EN AÑOS DE LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA									
	0- <1 años	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 +	Totales
Masculino										
Femenino										
TOTALES										

#### 3.2 Grupos vulnerables

Grupos Vulnerables en el Núcleo Familiar	Cantidad
Embarazadas	
Capacidades Especiales	
Otros	
<b>Total</b>	

#### 4. Actividades productivas de la familia

##### 4.1 Principales actividades económicas

Actividad	SI	NO
Comercio		
Agricultura		
Pecuaria		
Jornales		
Otras:		

##### 4.2 Producción Agrícola (Uso y afectación)

Principales Cultivos	Área cultivada en Manzanas	Mz perdidas	Estimación de Producción esperada (qq/Mz)	Estimación de Pérdida (qq/Mz)
Maíz				
Frijol				
Maicillo				
Arroz				
Hortalizas				
Otros:				

Uso familiar de la producción de Granos Básicos (%)					La Familia No produce Granos Básicos	
Principales Cultivos	Para Consumo	Reserva para consumo	Reserva para siembra	Para Venta	Compra local	Compra externa
Maíz						
Frijol						
Maicillo						
Arroz						
Hortalizas						

##### 4.2.1 Siembra de postrera

Cultivo	Siembra de Postrera		Financiamiento para la siembra (%)	
	Cantidad Mz	Producción esperada (qq)	Propio	Prestamo
Maíz				
Maicillo				
Frijol				
Otro				

##### 4.2.2 Tenencia de la tierra para cultivo

Tenencia de la Tierra de Uso para Cultivo de Granos Básicos				
Propietarios o Tenedores (SI/NO)	Cantidad Mz	Arrendada (SI/NO)	Cantidad Mz	Costo por Mz Arrendamiento
Observacion:				

#### 4.3 Producción pecuaria (Ganado Mayor y Especies Menores)

Ganado Mayor			
Tipo de Ganado	Cantidad	Animales afectados	Estimación de pérdida en \$
Vaca			
Novillos/as			
Bueyes			
Caballos			
Otros:			
Producción de Especies Menores			
Tipo de Especies	Cantidad	Cantidad afectada	Estimación de pérdida en \$
Cabras			
Cerdos			
Conejos			
Pelibuey			
Colmenas			
Aves de corral			
Otros:			
<b>Observación:</b>			

#### 5. Recurso Agua y Suelo (Uso y Afectación)

##### 5.1 Principales fuentes de agua

Principales Fuentes de Agua	Si	No	Distancia Estimada		Grado de Afectación		
			Metros	Kilómetros	Sin afectación	Reducida	Seco
Domiciliar							
Rios							
Quebradas							
Pozo artesanal							
Ojos de agua							
Reservorio							
Otros							

##### 5.2 Costo, almacenamiento y uso del agua.

¿Compran el Agua?			¿Almacenan el Agua?			Uso del Agua y Cantidad (Barriles/día)			
Si	Costo Estimado (\$)	No	Si	Raciona (Si o No)	No	Consumo Humano	Para Ganado y Animales de Corral	Agua para Riego	Otros Usos

### 5.3 Capacidad de retención de humedad de la parcela agrícola

Retención de Humedad del Suelo de la Parcela Agrícola			
Bueno	Regular	Malo	Deficiente

### 6. Tipo de afectación (directa o indirecta de la familia)

Tipo de Afectación	Si	No
Dependen menos de alimentos de consumo diario por otros alimentos alternativos		
Obligados a pedir alimentos prestados o depender de ayuda de familia o amigos		
Reducen las raciones de alimento por cada tiempo de comida		
Reducen los tiempos de comida		
Priorizan el consumo de los niños y se restringe el de los adultos		
Obligados a utilizar las reservas de grano almacenado para la siguiente siembra		
Otras		

### 7. Alternativas que las familia ha realizado para afrontar los efectos de la sequía

Alternativas que la familia ha hecho para afrontar los efectos de la sequia	Si	No
Vender animales		
Vender granos de sus reservas		
Venta de parcelas		
Busqueda de trabajo fuera de sus parcelas		
Solicitan aumento de las remesas		
Otras ventas		
Migrar de la comunidad o municipio		
Solicitar prestamos		
Pastoreo libre de los animales		
Darles rastrojo a los animales		
Comprar alimentos para la familia		
Comprar alimentos para los animales		

### 8. Verificación de los niveles de afectación (psicosocial y visual en campo)

#### 8.1 Verificación psicosocial de la familia afectada

Estado emocional de la familia	SI/NO
Estrés en el grupo familiar	

#### 8.2 Verificación visual de la condición actual de la parcela y disponibilidad de recursos familiares.

Verificación visual de encuestador	Condición		
	Bueno	Malo	Regular

Impotencia de recuperar cultivos	
Desconsuelo o desanimo	
Perdida de esperanzas	
Resignación ante la situación	
Angustia y/o desesperación	
Violencia intrafamiliar	
Otros	

Altura de las plantas				
Estado de las plantas				
Estado de los animales				
Humedad del suelo				
Reserva de granos y semillas				
Disponibilidad de agua				
Estimación de daños materiales	Sin Daño	Daño Mínimo	Daño Severo	Daño Extremo

**9. Ayuda recibida poerior a la sequía de diferentes organizaciones ONG´s y gobierno central**

Nombre de la institución/organización		
Tipo de Ayuda recibida	Cantidad	N° de Entregas

**10. Observaciones o comentarios que fortalezcan la recolección de la información:**

<p><b>Observaciones:</b></p>
------------------------------

