

# Monitoreo de Cultivos

**BOLETÍN No.** 

08

**Agosto** 

ño 2017

Emitido por la Coordinadora Interinstitucional del Sistema de Monitoreo de Cultivos -SMC-











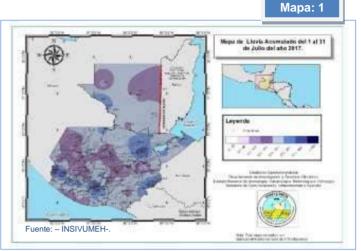


# I. Sintesis

- El mes de julio estuvo marcado por disminución en las lluvias y ligera alza en las temperaturas, como consecuencia de la primera parte de la canícula, la cual afectó principalmente: La Fragua, Pasabien, Champerico, Morazán, San Lucas Tolimán y Ciudad Capital; sin embargo la canícula del presente año no fue tan severa como los años previos.
- Para el mes de agosto se esperan lluvias normales. Bajo éste pronóstico y con la humedad actual en los suelos, existen condiciones adecuadas para la siembra de frijol de segunda, y no se repita la problemática del año pasado, la cual afectó el cultivo de frijol a consecuencia de la falta de lluvia.
- Los cultivos tanto de maíz como de frijol han tenido buen desarrollo fenológico, y según análisis de los técnicos departamentales, productores y comerciantes se espera que las cosechas de la presente temporada sean buenas.
- El precio promedio del quintal de maíz fue Q.117.50 el cual ha permanecido estable y con
  precios inferiores a los registrados en los últimos 5 años. El quintal de frijol se cotizó en
  Q.427.59, el cual ha presentado tendencia alcista y precios superiores a los observados los
  últimos años; con la salida de las próximas cosechas se espera que el maíz permanezca
  estable y posible baja en el frijol para la segunda quincena de agosto.
- El precio actual de frijol, motiva a los productores realizar siembras de frijol de segunda.

#### II. CLIMA Y ANÁLISIS DE CONDICIONES

El mes de julio inició con una disminución en la cantidad de lluvias (período de canícula), predominando un ambiente seco y muy caluroso en regiones de oriente, franja transversal del norte y meseta central, incluyendo la Ciudad Capital; las lluvias que se presentaron fueron muy locales y al constante paso de ondas tropicales del este, las cuales inusualmente fueron 10 durante este mes. En los primeros días en las regiones de suroccidente y boca costa se generó una tormenta severa de lluvia, y en San Pedro Sacatepéquez,



San Marcos se registró la caída de granizo, posteriormente se presentaron lluvias en el occidente, sur y la ciudad capital. A partir del día 15, la disminución en las lluvias fue más significativa, debido a una canícula bien definida, afectando principalmente: La Fragua, Pasabien, Champerico, Morazán, San Lucas Tolimán y Ciudad Capital. El mes de julio estuvo marcado por disminución en las lluvias y una pequeña alza en las temperaturas, como consecuencia de la primera parte de la canícula; la cual no fue tan severa como en los últimos años.

Varias estaciones reportaron lluvias bajo lo normal por debajo del estadistico, con pobres acumulados de lluvia durante el mes.



#### Canícula:

La segunda fase de la canícula se presentará estadísticamente entre el 5 y 15 de agosto.

#### a) Perspectiva meteorológica para agosto 2017

Según la climatología del mes de agosto, éste se caracteriza por presentar un período de disminución media de la lluvia en la primera quincena, estadísticamente del 5 al 15, fenómeno climático conocido como canícula de agosto. En la segunda quincena de este mes, se esperaría que la Zona de Convergencia Intertropical se encuentre cercana al Pacífico de Guatemala, condición que favorecería la presencia de períodos importantes de lluvia.

En promedio se espera el paso de 4 a 6 ondas del este, y

Fuente: - INSIVUMEH-

Mapa: 2

según el patrón que se ha venido presentando se esperaría una segunda quincena de agosto con lluvias importantes en algunas regiones, y no se descarta la influencia de al menos un ciclón tropical de forma directa o indirecta para el país.

Es importante señalar que los volcanes activos tienen acumulado mucho material en zonas cercanas al cono, por lo tanto, las lluvias por arriba del promedio pueden generar desprendimiento de material laharico y producir daños en carreteras, los cuales pueden afectar el transporte de productos.

#### Lluvia:

Franja Transversal del Norte, Caribe, Boca Costa y Pacífico presentarán un escenario de Iluvia normal, con tendencia de que esté arriba de lo normal, con rangos desde 176 mm; en las regiones occidente, altiplano central, valles de oriente y región norte; y también un escenario de Iluvia normal con rangos desde 61 mm hasta 270 mm.

#### Temperaturas máximas esperadas:

Boca Costa, Pacífico, Caribe, Franja Transversal del Norte y Norte presentarán temperaturas en el rango de 30.1 oC a 34 oC; para las regiones de occidente, meseta central y valles de oriente, la temperatura oscilará entre 22 oC a 34oC.

#### Temperaturas mínimas esperadas:

Boca Costa, Pacífico, Norte, Caribe y parte de valles de oriente, la temperatura mínima oscilará entre 18.1 oC y 22 oC; en cuanto a las regiones occidente, meseta central y parte de la Franja Transversal del Norte, la temperatura mínima oscilará entre 0.1 oC a 10 oC.

#### b) Fenómeno climático El Niño/La Niña<sup>1</sup>

La recopilación de los últimos modelos de predicción ENSO<sup>2</sup> indican una condición neutra como la condición más probable, con posibilidades de desarrollo de El Niño menores al 25%.

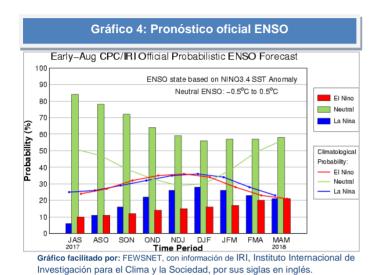


Tabla 1: CPC / IRI Probabilidades de pronóstico del ENSO

Season	La Nita	Restral	El Niño
JAS 2017	6%	54%	10%
ASQ 2817	11%	78%	11%
SON 2017	30%	72%	12%
DND 2017	22%	04%	14%
ND(2017	20%	1596	15%
DJF 2018	29%	56%	16%
JF94 2016	26%	576	17%
FMW 2018	23%	57%	20%
MAM 2018	21%	2016	21%

Fuente: IRI.

Se han observado periodos de entre 5 – 6 días en los cuales se ha superado el valor de +0.5, a pesar de esto persisten las condiciones neutras, y ahora han cambiado a condiciones neutras-frías, el acople de la atmosfera a esta neutralidad después de un episodio de El Niño tan fuerte, no será inmediato, el último reporte indica que las condiciones son neutras con un segundo escenario a condiciones frías, diferente al del mes anterior que mostraba una tendencia cálida.

#### III. SITUACIÓN EN LOS CULTIVOS DE MAÍZ Y FRIJOL

#### Maíz

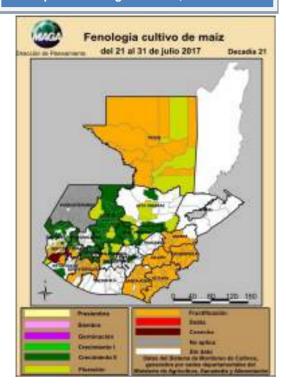
#### · Oriente:

Durante el mes de julio, los cultivos de la región oriente del país alcanzaron la etapa fenológica de fructificación. Se espera que los cultivos en los departamentos de Jalapa, Chiquimula y Zacapa alcancen su punto óptimo para la cosecha a mediados de agosto y en Jutiapa durante la primera decadía de septiembre.

Pronostico del Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>El Niño-Oscilación del Sur, ENOS o ENSO (ingles).

#### Mapa 3: Fenología de maíz, decadía 21



#### Sur-Occidente

Durante el mes de julio, los cultivos en el departamento de Suchitepéquez alcanzaron la etapa de fructificación, al igual que varios municipios de San Marcos y Quetzaltenango, en donde los cultivos de los municipios de Colomba y Coatepeque ya alcanzaron la etapa de cosecha.

En los departamentos de Sololá y Quiché en su mayoría los cultivos están en la etapa de crecimiento II.

#### Norte:

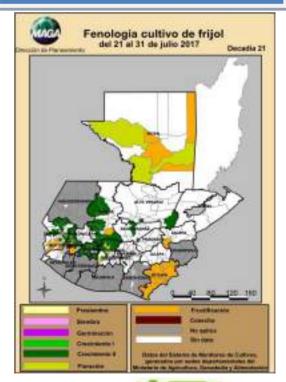
En la mayoría de muncipios de Alta y Baja Verapaz, los cultivos están en la etapa de crecimiento II y floración, mientras que en el departamento de Petén, los cultivos están en la etapa de fructificación y floración; se espera que alcancen la etapa de cosecha a finales del mes de agosto.

#### Frijol

En el oriente del país, los cultivos están en la etapa de fructificación, al igual que en el departamento de Petén, en donde algunos municipios como La Libertad, Flores y Dolores presentan un leve retraso con respecto al resto dell departamento, ya que los cultivos se encuentran en etapa de floración.

En los departamentos de Quiché, Sololá y Chimaltenango, los cultivos en su mayoría están en etapa de crecimiento II, mientras que en algunos municipios de San Marcos y Quetzaltenango, los cultivos están en etapa de fructificación.

Mapa 4: Fenología de frijol, decadía 21



**Daños:** Durante el mes de julio 2017, los daños reportados fueron mínimos, sólo en el departamento de Petén, las inundaciones afectaron el cultivo de frijol, ocasionando pérdida de 400 quintales.

#### Estado de los cultivos:

A nivel nacional, las condiciones climaticas han sido favorables para el buen desarrollo de los cultivos de maíz y frijol.



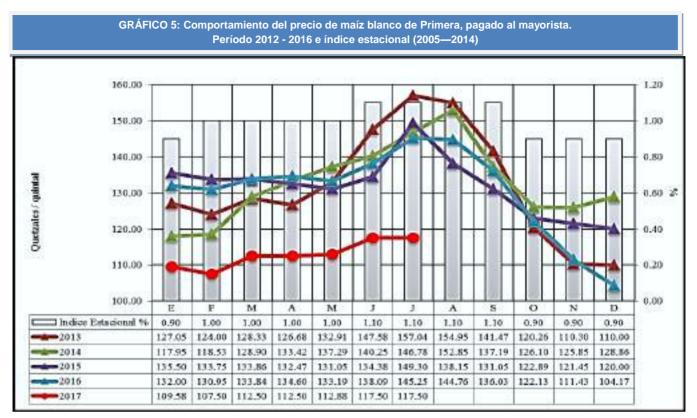
### V. COMPORTAMIENTO DE PRECIOS DEL MAÍZ BLANCO Y FRIJOL NEGRO

#### a. Precio al mayorista

#### Maíz blanco

Guatemala

Durante el mes de julio se mantuvo la oferta y demanda en condiciones similares al mes anterior, lo cual causó estabilidad del precio. Este comportamiento de la oferta es estacional. Es importante hacer mención, que actualmente el abastecimiento proviene de grano almacenado de los excedentes estacionales de la segunda cosecha de la región norte, del ingreso de grano nuevo de la región del sur, así mismo, de grano de origen mexicano, el cual se suma al abastecimiento de los mercados mayoristas. Comparados los precios de julio 2016, con los actuales, se observa que en julio 2017, los precios son Q.27.75 más bajos, evidenciando una variación relativa de -19.10%. Considerando la proximidad de la primera cosecha de la región oriental, para el mes de agosto se espera un incremento de oferta y precio estable, ya que los precios registrados son los más bajos en los 5 años anteriores.



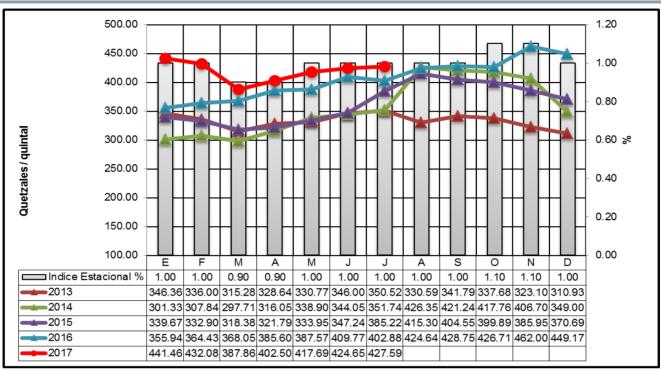
Fuente: Dirección de Planeamiento-MAGA, con datos de mercados mayoristas.

#### Frijol negro

En el mes de julio se observó un decremento en los volúmenes ofertados y precios con tendencia al alza, de Q424.65 pasó a Q427.59/qq con una variación de 0.69% con respecto al mes de junio. De acuerdo a comentarios del mercado, el decremento de oferta y el alza en el precio, se debe a que el mercado es abastecido por frijol de otros orígenes como de México y China, más producto nacional almacenado proveniente de la cosecha del departamento de Petén. Para el mes de agosto se espera un comportamiento distinto, ya que entrará grano nuevo proveniente de oriente (Jutiapa, Chiquimula y Jalapa), debido a que está por iniciar la primera cosecha de esa región. En la primera quincena de agosto, los mayoristas esperan posible alza en el precio por merma del producto almacenado, y para la segunda quincena, se espera un cambio de tendencia con precios posibles a la baja por el ingreso de la nueva cosecha. Comparados los precios de julio 2016, con los actuales, se observa que en julio 2017, son más altos en Q.24.71 (6.13%), con respecto al mismo mes del año anterior. Estos precios son los más altos registrados en los últimos 5 años.

GRÁFICO 6: Comportamiento del precio de frijol negro de Primera, pagado al mayorista.

Período 2012 - 2016 e índice estacional (2005—2014)



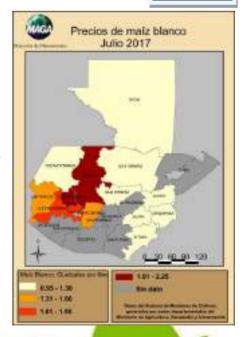
Fuente: Dirección de Planeamiento-MAGA, con datos de mercados mayoristas.

#### a. Precios pagados por el consumidor, por departamento<sup>3</sup>

Mapa 5:

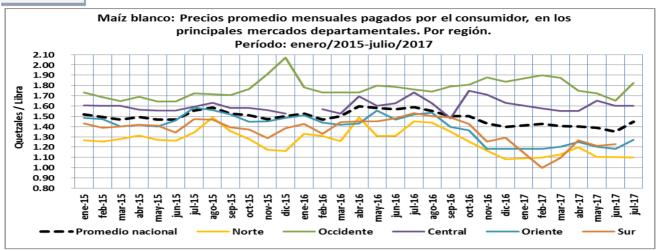
#### Maíz blanco

El precio promedio mensual de julio 2017, se situó en Q.1.45/lb, registrando un alza respecto al mes de junio de Q.0.10/lb. En la mayoría de departamentos, los precios permanecieron estables; sin embargo, se registraron importantes alzas que repercutieron en el incremento del precio promedio de este mes. Las principales alzas de junio a julio 2017, se observaron en los departamentos de Totonicapán y Jalapa.



<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Sistema de Monitoreo de Cultivos, con datos de sedes departamentales del MAGA.

#### Gráfico 7:



FUENTE: DIPLAN con datos de Sedes Departamentales de MAGA

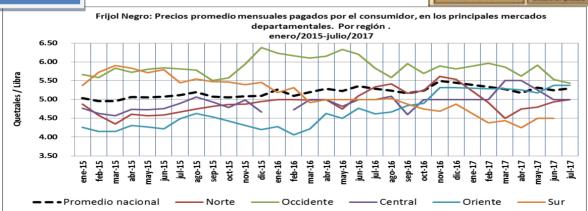
#### Frijol negro

El precio promedio mensual continuó registrando alza; principalmente en el departamento de Chiquimula donde alcanzó un valor de Q 6.00/lb. También se observó que el precio en Quetzaltenango continúa elevado (Q. 8.00/lb); según comentan los comerciantes locales, la procedencia de frijol ha sido desde la Ciudad Capital.

#### Мара 6:



#### Gráfico 8:



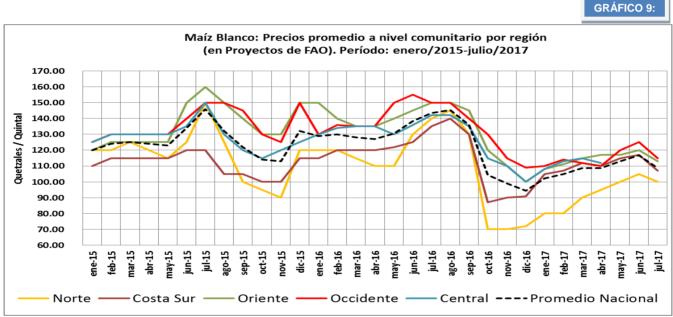
FUENTE: DIPLAN con datos de Sedes Departamentales de MAGA.

#### b. Precios en las comunidades 4

#### Maíz

El precio por quintal de maíz, pasó de Q.117.00 en el mes de junio a Q.110.00 en el mes julio de 2017.

El precio del quintal de maíz disminuyó en un 5.98 por ciento de junio a julio de 2017, esto es anormal en esta época del año, en años anteriores durante el mes de julio se presentan los precios más altos del año. Es importante resaltar que el precio del quintal de maíz cotizado en julio de este año, es el precio más bajo presentado en este mismo mes en los últimos cinco años. La disminución en el precio del quintal se debe a que se visualizan buenas cosechas de maíz en las cuatro regiones del país, por lo que el grano producido en marzo en las regiones norte y sur fue comercializado en los mercados, a esto se suman grandes cantidades de maíz procedente de México, así como grano proveniente de Honduras.



FUENTE: DIPLAN con datos de FAO.

#### **Frijol**

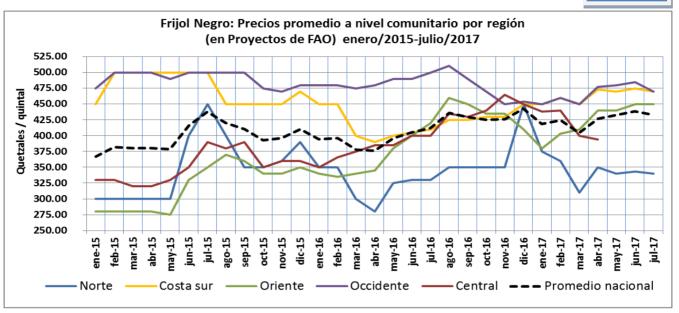
El precio por quintal de frijol, pasó de Q.437.00 en el mes de junio a Q.430.00 en el mes de julio de 2017.

El precio por quintal de frijol disminuyó en un 1.60 por ciento de junio a julio de 2017, esto es anormal en esta época del año, el motivo es similar al presentado en el caso del maíz, las familias prevén buenas cosechas de

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>FAO. Informe mensual sobre reserva, precio y mercado de maíz y frijol en familias de comunidades (221 municipios) donde se ejecutan proyectos apoyados por FAO-Guatemala.

frijol en las regiones del país, por lo tanto, el grano producido en marzo en la región norte fue comercializado en los mercados, lo cual aumentó la oferta y disminuyó el precio.

**GRÁFICO 10:** 



FUENTE: DIPLAN con datos de FAO.

#### VI. RESERVAS DE GRANOS BÁSICOS<sup>5</sup>

Al 30 de julio 2017, las familias contaban con reservas de maíz y frijol, salvo la región sur que no cuenta con reservas de frijol como es habitual para esta región, ya que se abastecen de la compra.

				Tabla	Tabla 2: Reservas		
Grano básico	Según requerimiento promedio de una familia de 6 miembros <sup>/*</sup>	Región Norte	Región Costa Sur	Región Oriente	Región Occidente		
MAIZ	Número de meses que cuentan con reserva las familias	0.6	0.4	0.6	0.8		
FRIJOL	Número de meses que cuentan con reserva las familias	0.9	0.0	0.7	0.7		

/\* Requerimientos estimados; maíz 32qq al año, frijol: 7qq al año.

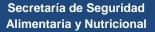
<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>FAO. Informe mensual sobre reserva, precio y mercado de maíz y frijol en familias de comunidades (221 municipios) donde se ejecutan proyectos apoyados por FAO-Guatemala.

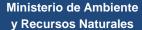
#### VII. RECOMENDACIONES

- Promover acciones preventivas, ya que las lluvias por arriba del promedio pueden provocar enfermedades fungosas y/o plagas en los cultivos.
- Mantener un monitoreo continuo, debido a que existe la posibilidad de inundaciones en zonas bajas de las cuencas y deslizamientos en las zonas altas. Especialmente donde tienen cultivos los productores de infra y subsistencia.
- Realizar un oportuno manejo post-cosecha ya que la lluvia acumulada puede dañar los cultivos por exceso de humedad, a pesar de haber completado satisfactoriamente su proceso fenológico.
- No dejar por mucho tiempo las mazorcas en campo, luego de la dobla, para evitar daños por exceso de humedad.
- Elegir variedades resistentes a excesos de humedad.
- A las instituciones gubernamentales y no gubernamentales tomar en cuenta esta información para la planificación y ejecución de sus actividades.
- Dar seguimiento a los boletines climatológicos, meteorológicos e hidrológicos emitidos por INSIVUMEH.

















#### **VIII. ANEXOS**

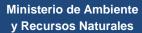
**Anexo 1**Tabla No. 1: Precios de maíz a nivel departamental

Maíz Blanco De Primera por Libra		Promedio					77 · 1/ D.L.		
	Mercado	2016 2017					Variación Relativa		Comparativo del precio
Departamento		Julio	Junio	Julio	Mín.	Máx.	Jul / Jun 17	Julio 2017 / 2016	con el mes anterior
Chiquimula	La Terminal	1.53	1.23	1.30	1.30	1.30	5.69%	-15.03%	
Jalapa	Mercado Municipal	1.53	1.00	1.25	1.25	1.25	25.00%	-18.30%	
Petén	Mercado Municipal de Poptún	1.25	1.02	1.20	1.20	1.20	17.65%	-4.00%	ALZA
San Marcos	San Pedro	1.50	1.30	1.50	1.50	1.50	15.38%	0.00%	ALZA
Totonicapán	Mercado Municipal	1.70	1.50	2.00	2.00	2.00	33.33%	17.65%	
Zacapa	Mercado Municipal Zacapa	ND	1.25	1.28	1.25	1.30	2.00%	-	
Huehuetenango	La Terminal	1.30	1.30	1.25	1.20	1.30	-3.85%	-3.85%	BAJA
Alta Verapaz	La Terminal	1.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00%	-33.33%	ESTABLE
Baja Verapaz	Municipal	ND	1.10	1.10	1.10	1.10	0.00%	-	
Chimaltenango	Mercado Municipal de Chimaltenango	1.70	1.60	1.60	1.60	1.60	0.00%	-5.88%	
Quiché	La Terminal	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00%	0.00%	
Jutiapa	La Terminal	1.50	1.25	1.25	1.25	1.25	0.00%	-16.67%	
Quetzaltenango	La Terminal	1.85	1.80	1.80	1.80	1.80	0.00%	-2.70%	
Sololá	Mercado Municipal	1.50	1.75	1.75	1.75	1.75	0.00%	16.67%	
El Progreso	Centro Municipal de Comercialización	ND	ND	ND	-	-	-	-	
Escuintla	Mercado No. 1	1.50	ND	ND	-	-	1	-	SIN DATO
Guatemala	La Terminal	1.75	ND	ND	-	-	-	-	
Izabal	La Revolución	1.60	1.30	ND	-	-	-	-	
Retalhuleu	La Terminal	1.56	1.23	ND	-	-	-	-	
Sacatepéquez	Mercado Central	1.75	ND	ND	-	-	-	-	
Santa Rosa	Mercado Municipal Cuilapa	ND	ND	ND	-	-	-	-	
Suchitepéquez	Mercado Municipal	ND	ND	ND	_	-	-	-	
PR	PROMEDIO NACIONAL		1.35	1.45	1.44	1.45	7.13%	-8.88%	



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional











## **Anexo 2**Tabla No. 2: Precios de frijol a nivel departamental

Frijol Negro De Primera por Libra		Promedio					V		G 4:
	Mercado	2016 2017					Variación Relativa		Comparativo del precio
Departamento		Julio	Junio	Julio	Mín.	Máx.	Jul / Jun 17	Julio 2017 / 2016	con el mes anterior
Alta Verapaz	La Terminal	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	11.11%	0.00%	
Chiquimula	La Terminal	4.10	5.00	6.00	6.00	6.00	20.00%	46.34%	ALZA
Huehuetenango	La Terminal	5.00	4.63	4.88	4.50	5.00	5.40%	-2.40%	ALZA
Jalapa	Mercado Municipal	4.75	4.69	5.00	5.00	5.00	6.61%	5.26%	
Baja Verapaz	Municipal	ND	5.25	5.00	5.00	5.00	-4.76%	-	
Jutiapa	La Terminal	5.00	5.80	5.25	5.00	6.00	-9.48%	5.00%	
Sololá	Mercado Municipal	5.50	5.40	4.75	4.75	4.75	-12.04%	-13.64%	BAJA
Totonicapán	Mercado Municipal	6.50	5.20	5.00	5.00	5.00	-3.85%	-23.08%	1
Zacapa	Mercado Municipal Zacapa	ND	6.00	5.25	5.00	5.50	-12.50%	-	
Chimaltenango	Mercado Municipal de Chimaltenango	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	0.00%	ESTABLE
Quiché	La Terminal	6.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	-16.67%	
Petén	Mercado Municipal de Poptún	6.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	-16.67%	
Quetzaltenango	La Terminal	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00%	14.29%	
San Marcos	San Pedro	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	0.00%	
El Progreso	Centro Municipal de Comercialización	ND	ND	ND	-	-	-	-	
Escuintla	Mercado No. 1	5.00	ND	ND	-	-	-	-	SIN DATOS
Guatemala	La Terminal	5.00	ND	ND	-	-	-	-	
Izabal	La Revolución	5.00	5.00	ND	-	-	-	-	
Retalhuleu	La Terminal	5.00	4.50	ND	-	-	-	-	
Sacatepéquez	Mercado Central	5.00	ND	ND	-	-	-	-	
Santa Rosa	Mercado Municipal Cuilapa	ND	ND	ND	-	-	-	-	
Suchitepéquez	Mercado Central No.1	ND	ND	ND	-	-	-	-	
PR	PROMEDIO NACIONAL		5.25	5.30	5.25	5.25	0.89%	0.18%	



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales









#### Anexo 3

#### Fotografías de los cultivos de maíz y frijol

Cultivo de frijol Estanzuela, Zacapa Foto: de Elfido Antón Cultivo de maíz del 19-07-17, etapa de Crecimiento II (VT), aldea El Purgatorio, Guatemala.
Foto: Edgar Muralles



Asistencia técnica en cultivo de maíz Olintepeque, Quetzaltenango Foto: Darwin Caldarón





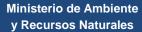
Cultivo de maíz Cotzal, Quiche Foto: Héctor Pereira





Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional













San Andrés Villa Seca - Retalhuleu - Fotos: Horlando Hurtado





Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales









Cultivo de maíz empezando la inflorescencia en comunidad Caserío Dos Cerros, municipio de Amatitlán. Foto: Edgar Leonel Muralles



San Andrés Villa Seca - Retalhuleu – Foto: Horlando Hurtado

El Sistema de Monitoreo de Cultivos, al igual que el boletín informativo mensual fue creado con el objetivo de proveer información a los tomadores de decisiones y usuarios del sector, sobre la situación en el campo de los cultivos priorizados para la seguridad alimentaria y nutricional en Guatemala, principalmente maíz y frijol.

En el marco de esta coordinación interinstitucional integrada por:

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA-
- Instituto Nacional de Sismología,
   Vulcanología,
   Meteorología e Hidrología INSIVUMEH-
- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia – SESAN-
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-
- Red de Sistemas de Alerta Temprana para la Hambruna - FEWS NET-
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO-
- Programa Mundial de Alimentos –PMA-

Cada organismo e institución que integra la mesa, debe brindar su apoyo y participar en el ámbito de sus competencias, de tal manera que la información fluya en forma sostenida, conjunta y oportuna, para uso general.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales







