

BOLETÍN NO. 12 Diciembre 2019



EMITIDO POR LA COORDINADORA
INTERINSTITUCIONAL DEL
SISTEMA DE MONITOREO DE CULTIVOS - SMC -

Cultivos

I. Mensajes claves

- Noviembre es el mes de transición entre la época lluviosa y la época fría. Se presentaron lluvias con actividad eléctrica de carácter local principalmente sobre la boca costa. Así como lluvias de carácter intermitente en franja transversal del norte y caribe; también en la zona norte, donde las lluvias fueron deficitarias al compararlas con el promedio climatológico. Importante recalcar que en cuanto a lluvias, la poca incursión de viento favoreció para que en las regiones de Boca Costa y Sur-Occidente continuaran presentándose durante el mes.
- ➤ Para la temporada diciembre 2019, enero-marzo 2020, se pronostica el acercamiento de 12 a 14 empujes fríos, de 3 a 4 de estos empujes alcanzarían la categoría de moderados a muy fuertes.
- ➤ Los cultivos de maíz y frijol en la última decadía de noviembre ya fueron cosechados en la mayor parte del territorio nacional, y en algunos municipios está por terminar, por lo que las recomendaciones son necesarias en aspectos de manejo adecuado de post-cosechas, principalmente su adecuado almacenamiento. En el norte del país principalmente, se encuentran siembras en desarrollo; en germinación y crecimiento.
- ➤ En cuanto al precio del maíz blanco al mayorista, en comparación al mes de noviembre 2018 y noviembre 2019, se observa que este año existe una baja de Q5.88, situándose en Q.120.00/Quintal. Para diciembre se espera una oferta normal y precios similares a los del noviembre.
- ➢ Para noviembre, el precio del frijol negro al mayorista fue de Q.365.13/Quintal, Q.38.88 más caro que el reportado para el mismo período en 2018; pero inferior al promedio de los últimos 5 años, cabe mencionar que en el año 2018 el precio de frijol tuvo un fuerte descenso. Para diciembre 2019 se espera ingreso de grano nuevo y precios a la baja.
- > Al 31 de octubre 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.
- A nivel regional los precios del maíz blanco continuaron disminuyendo con la entrada a los mercados de la cosecha de primera 2019. Con respecto a los frijoles; en El Salvador el precio del frijol rojo disminuyó con la cosecha reciente. Por el contrario, los precios aumentaron bruscamente por segundo mes consecutivo en Honduras y Nicaragua. Los fuertes aumentos recientes reflejan tendencias estacionales por debajo del promedio, se tiene información que las fuertes lluvias afectaron los cultivos cuando se encontraban a punto de ser cosechados.

II. ANÁLISIS CLIMÁTICO

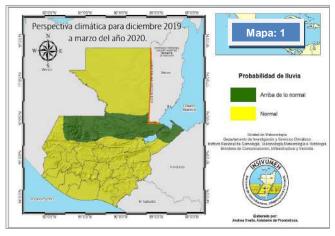
a) Condiciones climáticas noviembre 2019

Noviembre fue la transición entre la época lluviosa y la época fría. Se presentaron lluvias con actividad eléctrica de carácter local principalmente sobre la boca costa. Así como lluvias de carácter intermitente sobre el norte, franja transversal del norte y caribe. Estas lluvias se dieron principalmente por paso de ondas del este y acercamiento de frentes fríos. Las temperaturas mínimas oscilaron oscilaron entre los 0.0 y 1.0°C. en los altiplanos central y occidental del país. Importante recalcar que en cuanto a lluvias la poca incursión de viento norte favoreció para que en las regiones de Boca Costa y Sur-Occidente continuaran presentándose lluvias con actividad eléctrica, asociado al paso de ondas del este y entrada de humedad del Pacifico.

En regiones del Norte se presentaron lluvias deficitarias durante este mes comparado con la climatología.

b) Perspectiva para diciembre 2019

Las condiciones meteorológicas esperadas para el mes de diciembre, continuaran enmarcadas dentro de la Temporada Fría en el país (noviembre 2019 a marzo 2020) e invierno en el hemisferio norte.



Fuente: Insivumeh

Para la temporada diciembre 2019, enero-marzo 2020, se pronostica el acercamiento ó paso de 12 a 14 empujes fríos, de 3 a 4 de estos empujes alcanzarían la categoría de moderados a muy fuertes de acuerdo al índice de presión atmosférica IAPA. (*Tabla 1*).

Tabla: 1 Empuj	es fríos por mes de acuerdo a años	s
análogos para	diciembre 2019, enero-marzo 2020)

MES	CANTIDAD DE EMPUJES FRIOS
DICIEMBRE 2019	4
ENERO	5
FEBRERO	3
MARZO	2

Fuente: Insivumeh

Bajo la influencia de estos sistemas se continuarán presentando lloviznas y/o lluvias en regiones del Norte, Franja Transversal del Norte y Caribe, Iluvias que en algunos lugares pueden superar las normales climáticas del mes, especialmente el Caribe. En la meseta central pueden presentarse nublados parciales y algunas lloviznas en primeras horas de la mañana y final de tarde en zonas de montaña, siendo lo más importante en esta región el incremento en la velocidad del viento Norte, el cuál puede alcanzar y superar velocidades entre los 50 y 60 km/h, Cañón de Palín y Boca Costa a 80 a 100 km/h. También se presentarán días con poca nubosidad, abundante radiación solar y disminución de la velocidad del viento, condiciones que favorecen la presencia de heladas meteorológicas, especialmente en los altiplanos Central y Occidental.

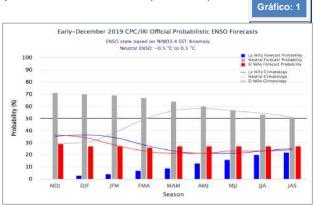
Campos medios de precipitación: En la región de la Franja Transversal del Norte y la costa Caribe, la precipitación media supera en promedio los 200 milímetros, la mayor pluviosidad se registra regularmente en la costa Caribe y al norte de las

sierras de Los Cuchumatanes y Chamá. En el resto del país que comprende la Meseta Central, Oriente, norte de Petén, Boca Bosta y planicies del pacífico, la precipitación disminuye por debajo de 100 milímetros, disminuyendo gradualmente las reservas de humedad de los suelos.

Campos medios de temperatura: En la Meseta Central regularmente se observan temperaturas mínimas promedio cercanas a los 12°C, en las partes altas de Los Cuchumatanes y occidente de la Sierra Madre cercanas a los 2°C, siendo los lugares más fríos la cumbre de Xémal, los picos de los volcanes Tacaná y Tajumulco, con una temperatura mínima promedio cercanas a los 0°C.

c) Fenómeno climático ENSO¹

Las TSM² en el Pacífico centro-este tuvo umbrales de niveles débiles de El Niño durante noviembre, pero volvieron a neutral en diciembre. La mayoría de los pronósticos del modelo favorecen la neutralidad de ENOS de diciembre a mayo e incluso aún durante junio, con posibilidades ligeramente mayores para El Niño que La Niña. La perspectiva oficial de CPC/IRI³ es consistente con estos pronósticos del modelo. (*Gráfico* 2).



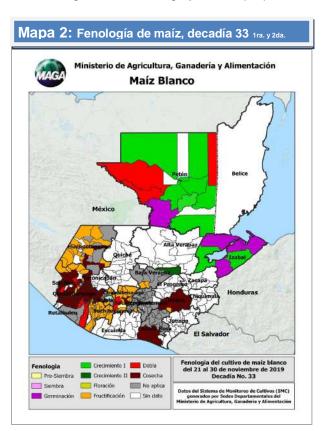
Fuente: Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad, -IR

III. FENOLOGÍA DE LOS CULTIVOS DE MAÍZ Y FRIJOL

a) Fenología (decadía 33)

Maíz blanco

El estado fenologico del cultivo de maíz en la decadia 33 en el departamento de Petén, la mayoria de municipios se encontraba en estado fenológico de Crecimiento I, sin emabgo los principales productores; La Libertad y Las Cruces encontraban en dobla, esperando cosechar la primera decadía de diciembre. Como se puede observar en el mapa No. 2 en el departamento de Izabal, como es habitual el cultivo de maíz se encuentra en germinación. En las zonas de oriente y sur oriente en noviembre quedaron concluidas las cosechas; y en la zona occidental se realizaron cosechas pero quedaron por realizar para diciembre departamentos principalmente en los Huehuetenango, Chimaltenango y Suchitepéquez.



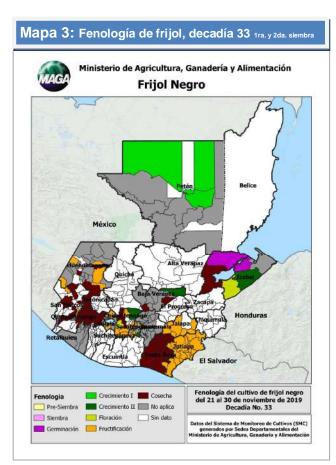
¹El Niño-Oscilación del Sur.

²Temperatura superficial del mar.

³International Research Institute for Climate and Society.

Frijol

El frijol en la decadia 33 reportó cosechas en la zona sur en el departamento de: Santa Rosa; en el occidente: en Quetzaltenango y San Marcos, agregados otros municipios del país entre ellos; El Estor, Granados y San Jeronimo. Se espera para la primera decadía de diciembre cosechas en Suchitepequez, Huehuetenango, Quetzaltenango y Chimaltenango.



IV. COMPORTAMIENTO DE PRECIOS DEL MAÍZ BLANCO Y FRIJOL NEGRO

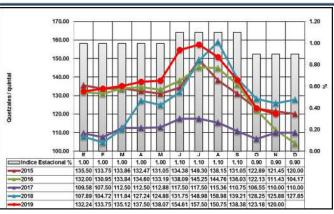
a. Precio al mayorista

Maíz blanco Enoviembre 2019-

Se pudo apreciar incremento de la oferta. El precio de Q123.18 pasó a Q120.00/qq con una variación a

la baja de -2.58%, con relación al mes anterior. La baja en el precio obedece a que el abastecimiento a los mercados es abundante, debido a la cosecha de grano que se realizó en zonas sur, oriente y norte del país, incluyendo oferta de maíz de procedencia mexicano. En comparación al mes de noviembre 2018 y noviembre 2019, se observa que este año existe una baja de Q5.88. Para el próximo mes se esperó oferta normal y precios similares al mes actual. (Gráfico 3).

GRÁFICO 2: Comportamiento de precios de maíz blanco de primera pagados al mayorista en el mercado Í La TerminalÎ. Período 2015 a 2019 e Índice estacional (2009 -2018)

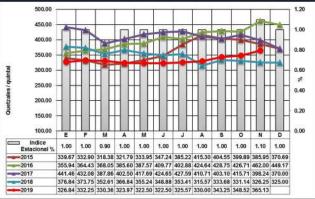


Fuente: Planeamiento-MAGA-, con datos de mercado mayorista.

Frijol negro Ënoviembre 2019-

Durante el mes de noviembre, se pudo apreciar que la oferta disminuyo y el precio de Q348.52 pasó a Q365.13/qq con una variación al alza 4.76%, con relación al mes anterior. El alza en el precio obedece a que en esta época del año baja la oferta, por el ciclo estacional de la cosecha, actualmente el abastecimiento a los mercados es de producto almacenado, de la última cosecha que se realizó en mes de octubre noviembre departamentos de Santa Rosa, Jutiapa Chiquimula. En comparación al mes de noviembre 2018 y noviembre 2019 según este año existe una alza de Q38.88. Para el próximo mes se espera ingreso de grano nuevo y precios a la baja. (Gráfico 4).

GRÁFICO 3: Comportamiento de precios de frijol negro de primera pagados al mayorista en el mercado "La Terminal". Período 2015 a 2019 e Índice estacional (2009 -2018)



Fuente: Planeamiento-MAGA-, con datos de mercado mayorista

Precios pagados por el consumidor, por departamento⁴

Maíz blanco

El precio promedio mensual departamental registró disminución, de Q.1.55/lb pasó a Q.1.50/lb. La mayoría de departamentos mostraron este comportamiento, las bajas más marcadas de octubre a noviembre se observaron en Suchitepéquez e Izabal.



⁴Precios investigados por personal de Planificación de DICORER/MAGA y procesados por Planeamiento/MAGA

Tabla 2 Precio promedio mensual departamental de maíz blanco

Maíz Blanco	Tendencia		
Departamento	Precio	Variación	Tendencia
Huehuetenango	1.35	2%	
Petén	1.43	4%	
Retalhuleu	1.25	2%	
Quiché	2.75	0%	
Escuintla	1.50	0%	
Guatemala	1.50	0%	
San Marcos	1.50	0%	
Zacapa	1.50	0%	
Baja Verapaz	1.24	-7%	
Chimaltenango	1.99	-4%	
Chiquimula	1.33	-1%	
Izabal	1.29	-15%	
Jalapa	1.29	-8%	
Quetzaltenango	1.47	-8%	
Sacatepéquez	1.56	-8%	
Santa Rosa	1.26	-8%	7
Suchitepéquez*	1.25	-17%	
Alta Verapaz	ND	-	
El Progreso	ND	-	1.50
Jutiapa	ND	-	
Sololá	ND	-	-3%
Totonicapán	ND	-	J /U

ND: No Disponible

Frijol negro

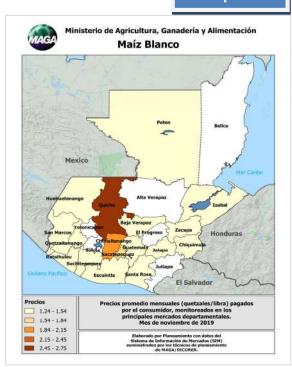
El precio por libra de frijol negro a nivel departamental pasó de Q 4.70 a Q 4.78, la tendencia fue al alza, ocasionada por la regularización en el precio en Santa Rosa, departamento que mostró baja atípica el mes previo. La mayoría de departamentos mostraron estabilidad en el precio de octubre a noviembre. Chimaltenango, Huehuetenango y San Marcos la tendencia del precio fue a la baja, cabe mencionar que estos departamentos realizaron cosecha de frijol en el mes.

Tabla 3: Precio promedio mensual departamental de Frijol Negro

Frijol Negro	De Primera p	or Libra	Tendencia
Departamento	Precio	Variación	Tenuencia
Jalapa	4.44	3%	
Santa Rosa	5.00	32%	
Baja Verapaz	4.00	0%	
Chiquimula	4.00	0%	
Quiché	5.50	0%	
Escuintla	5.00	0%	
Izabal	5.00	0%	
Petén	5.00	0%	
Quetzaltenango	5.00	0%	
Retalhuleu	5.00	0%	
Sacatepéquez	5.00	0%	
Zacapa	3.50	0%	
Chimaltenango	4.13	-14%	
Huehuetenango	4.92	-2%	
San Marcos	6.00	-13%	
Suchitepéquez	5.00	-	
Alta Verapaz	ND	-	
El Progreso	ND	-	
Guatemala	ND	-	4.78
Jutiapa	ND	-	7./0
Sololá	ND	-	-0.43%
Totonicapán	ND	-	-0.43%

ND: No Disponible

Mapa 5:



c. Precios regionales 5

Maíz

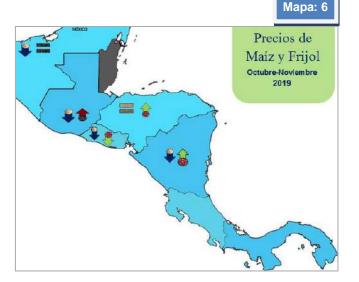
noviembre los precios del maíz blanco continuaron disminuyendo estacionalmente en la mayor parte de la región con la entrada a los mercados de la cosecha de primera 2019. En Guatemala, la disminución de los precios que comenzó en agosto continuó en noviembre, reflejando mejores suministros e importaciones de México. Del mismo modo, en El Salvador, los precios disminuyeron por cuarto mes consecutivo en noviembre debido a los buenos suministros internos de la producción y las importaciones de los Estados Unidos de América. En ambos países, los precios bajaron respecto al año anterior. En Nicaragua, una caída de casi el 20 por ciento en noviembre, que siguió a una la fuerte caída de octubre, empujó los precios del maíz blanco a niveles muy inferiores a los del año anterior. En Honduras, después de dos meses de fuertes caídas, los precios se mantuvieron relativamente estables en noviembre y fueron más altos que el año previo, principalmente debido a una cosecha por debajo del promedio la cual se vio afectada por la sequía.

En México, la presión a la baja sobre los precios fue parcialmente compensada por la disminución esperada en la producción luego de la reducción de las precipitaciones en el período junio-agosto, que condujo a una contracción en las plantaciones y menores rendimientos. (Mapa 7).

⁵FAO. Seguimiento y análisis de precios.

Frijol

Con respecto a los frijoles; en El Salvador el precio del frijol rojo disminuyo con la cosecha reciente. Por el contrario, los precios aumentaron bruscamente por segundo mes consecutivo en Honduras y Nicaragua, donde alcanzaron niveles aproximadamente 30 y 40 por ciento más altos al año anteior, respectivamente. Los fuertes aumentos recientes reflejan tendencias estacionales por debajo del promedio, las fuertes Iluvias afectaron los cultivos cuando se encontraban a punto de ser cosechados. En Guatemala, los precios del frijol negro, que aumentaron desde julio, continuaron aumentando en noviembre, pero se espera que disminuyan con la cosecha de la temporada principal que comenzó recientemente. En México, los precios del frijol negro se mantuvieron relativamente estables en noviembre, ya que las buenas disponibilidades domésticas compensaron principalmente la presión al alza de las perspectivas de producción desfavorables para la temporada actual. (Mapa 7).



V. Reservas

Al 30 de noviembre 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. Los precios a nivel de las comunidades que atiende la FAO fueron más bajos en el caso del maíz en la región sur, respecto al frijol, los precios fueron más bajos en la región oriente, región donde se puede observar abundantes reservas (Tabla 4).

Tabla 4: Precios y reservas de maíz en comunidades atendidas por la FAO

proyectos apoyados p	or FAO	a nivel na	icional a	l 30 de no	vie <mark>mbr</mark> e (de 2019
	Región Norte	Región Costa Sur	Región Oriente	Región Occidente	Región Central	Promedio Nacional
Precio promedio por quintal* (Q)	100	110	130	150	120	122
Número de quintales de reserva promedio por familia	6.0	4.0	3.5	3.5	No se cuenta con datos	-
Número de meses que cuentan con reserva las familias (promedio)**	2.3	1.5	1.3	1.3	No se cuenta con	-

^{*1} quintal = 100 libras (45.45 kilogramos), **Cálculo realizado tomándo como base, que el requerimiento de una famili promedio de 6 miembros es de 32 quintales de maiz por año.

Los datos reportados son "Precios en la Comunidad"; es el precio a como se venden entre las mismas familias en la comunidad, es el mismo precio que venden las familias a un intermediario que llega en ese momento a comprar a la comunidad. Tipo de cambio a la fecha: 1 US\$ = 7.54656 (Fuente: Banco de Guatemala).

Precios y reservas de frijol negro en las familias que participan en los proyectos apoyados por FAO a nivel nacional al 30 de noviembre de 2019

	Región Norte	Región Costa Sur	Región Oriente	Región Occidente	Región Central	Promedio Nacional
Precio promedio por quintal* (Q)	350	410	310	490	370	386
Número de quintales de reserva promedio por familia	1.5	0.0	4.5	3.0	No se cuenta con datos	-
Número de meses que cuentan con reserva las familias (promedio)* *	2.5	0.0	7.7	5.1	No se cuenta con datos	-

^{*1} quintal = 100 libras (45.45 kilogramos), **Cálculo realizado tomándo como base, que el requerimiento de una familia promedio de 6 miembros es de 7 quintales de frijol por año.

I. ANEXOS⁶

Anexo 1Tabla No. 2: Precios de maíz a nivel departamental

Maíz Blanco De Primera por Libra Promedio									
		2018 2019					Variación Relativa		Comparativo del precio con el mes
Departamento	Mercado	Nov	Oct	Nov	Mín.	Máx.	Nov / Oct 19	Nov 2019 / 2018	anterior
Huehuetenango	La Terminal	1.35	1.33	1.35	1.25	1.40	1.50%	0.00%	
Petén	Mercado Municipal de Poptún	1.07	1.37	1.43	1.20	1.50	4.38%	33.64%	ALZA
Retalhuleu	La Terminal	1.36	1.22	1.25	1.25	1.25	2.46%	-8.09%	
Quiché	La Terminal	2.00	2.75	2.75	2.75	2.75	0.00%	37.50%	
Escuintla	Mercado No. 1	ND	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00%	-	
Guatemala	CENMA	ND	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00%	-	ESTABLE
San Marcos	San Pedro	1.60	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00%	-6.25%	
Zacapa	Mercado Municipal Zacapa	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00%	0.00%	
Baja Verapaz	Municipal	1.26	1.34	1.24	1.20	1.25	-7.46%	-1.59%	
Chimaltenango	Mercado Municipal de Chimaltenango	1.90	2.07	1.99	1.95	2.00	-3.86%	4.74%	
Chiquimula	La Terminal	1.40	1.35	1.33	1.25	1.40	-1.48%	-5.00%	
Izabal	La Revolución	1.40	1.52	1.29	1.25	1.30	-15.13%	-7.86%	
Jalapa	Mercado Municipal	1.23	1.40	1.29	1.25	1.30	-7.86%	4.88%	BAJA
Quetzaltenango	La Terminal	2.56	1.60	1.47	1.25	1.90	-8.13%	-42.58%	
Sacatepéquez	Mercado Central	1.40	1.70	1.56	1.50	1.75	-8.24%	11.43%	
Santa Rosa	Mercado Municipal Cuilapa	1.30	1.37	1.26	1.10	1.35	-8.03%	-3.08%	
Suchitepéquez	Mercado Municipal	1.50	1.50	1.25	1.25	1.25	-16.67%	-16.67%	
Alta Verapaz	La Terminal	1.33	1.40	ND	-	-	-	-	
El Progreso	Centro Municipal de Comercialización	ND	ND	ND	-	-	-	-	
Jutiapa	La Terminal	1.50	ND	ND	-	-	-	-	SIN DATOS
Sololá	Mercado Municipal	2.00	ND	ND	-	-	-	-	
Totonicapán	Mercado Municipal	2.38	ND	ND	-	-	-	-	
PF	ROMEDIO NACIONAL	1.58	1.55	1.50	1.44	1.55	-3.45%	-5.3%	

ND: No Disponible.

⁶Precios investigados por personal de Planificación de DICORER/MAGA y procesados por Planeamiento/MAGA

Anexo 2

Tabla No. 3: Precios de frijol a nivel departamental

Frijol	Negro De Primera por Libra	Promedio					Vania si é	Comparativo del precio con	
		2018 2019					Variació		
Departamento	Mercado	Nov	Oct	Nov	Mín.	Máx.	Nov / Oct 19	Nov 2019 / 2018	el mes anterior
Jalapa	Mercado Municipal	4.00	4.30	4.44	4.25	4.50	3.26%	11.00%	ALZA
Santa Rosa	Mercado Municipal Cuilapa	4.31	3.80	5.00	5.00	5.00	31.58%	16.01%	ALZA
Baja Verapaz	Municipal	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00%	0.00%	
Chiquimula	La Terminal	5.25	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00%	-23.81%	
Quiché	La Terminal	7.00	5.50	5.50	5.50	5.50	0.00%	-21.43%	
Escuintla	Mercado No. 1	ND	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	-	
Izabal	La Revolución	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	0.00%	DOMA DA D
Petén	Mercado Municipal de Poptún	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	11.11%	ESTABLE
Quetzaltenango	La Terminal	7.30	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	-31.51%	
Retalhuleu	La Terminal	4.20	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	19.05%	
Sacatepéquez	Mercado Central	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	25.00%	
Zacapa	Mercado Municipal Zacapa	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	0.00%	0.00%	
Chimaltenango	Mercado Municipal de Chimaltenango	5.00	4.80	4.13	4.00	4.50	-13.96%	-17.40%	
Huehuetenango	La Terminal	4.33	5.00	4.92	4.75	5.00	-1.60%	13.63%	BAJA
San Marcos	San Pedro	4.75	6.92	6.00	5.50	6.50	-13.29%	26.32%	
Suchitepéquez	Mercado Central No.1	4.75	ND	5.00	5.00	5.00	-	5.26%	NRSA
Alta Verapaz	La Terminal	4.50	5.00	ND	-	-	-	-	
El Progreso	Centro Municipal de Comercialización	ND	ND	ND	-	-	-	-	
Jutiapa	La Terminal	4.60	ND	ND	-	-	-	-	
Guatemala	CENMA	5.00	ND	ND	-	-	-	-	SIN DATOS
Petén	La Terminal	ND	ND	ND	-	-	-	-	
Sololá	Mercado Municipal	4.75	ND	ND	-	-	-	-	
Totonicapán	Mercado Municipal	5.50	ND	ND	-	-	-	-	
	PROMEDIO NACIONAL	4.81	4.80	4.78	4.72	4.84	-0.43%	-0.65%	

ND: No Disponible.

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



En el marco de esta coordinación, participan:

- 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

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







