



MINISTERIO DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

BOLETÍN NO. 1  
**Enero**  
**2019**



PLANEAMIENTO

# Sistema de Monitoreo de Cultivos

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

## I. Mensajes clave

- Para este mes se esperan lluvias normales en el departamento de Petén y por arriba de lo normal en el Caribe y Franja Transversal del Norte. En el resto del país continuarán las condiciones secas propias de la temporada, no se descarta algún evento aislado de lluvia que supere las normales climáticas.
- A inicios de diciembre las regiones del Centro, Oriente, Occidente los cultivos de maíz se encontraban en Cosecha, y en el Norte estaban en fase de Crecimiento. De similar forma, el cultivo de frijol se encontraba en Cosecha en las regiones Centro, Oriente y Occidente, mientras que en algunas partes de Petén los cultivos estaban en crecimiento y otras ya en cosecha.
- Durante diciembre el precio de maíz blanco que corresponde al mayorista aumentó debido a una menor oferta, comportamiento que continuará durante el próximo mes. Sin embargo, la oferta del frijol negro incrementó y el precio presentó una leve baja; se espera que el precio tienda al alza durante el próximo mes por conclusión de las cosechas.
- Las variables atmosféricas claves, continuaron mostrando patrones de Fenómeno de El Niño / La Niña neutros. La perspectiva oficial de CPC / IRI indica un 82% de probabilidad de que El Niño prevalezca durante enero-marzo y un 66% durante marzo-mayo.



## II. ANÁLISIS CLIMÁTICO

### a) Situación climática diciembre 2018

Diciembre fue un mes bastante seco en la zona Norte registrando déficit de lluvias; y en la parte de la Boca Costa se registraron lluvias importantes que superaron las normales climáticas del mes.

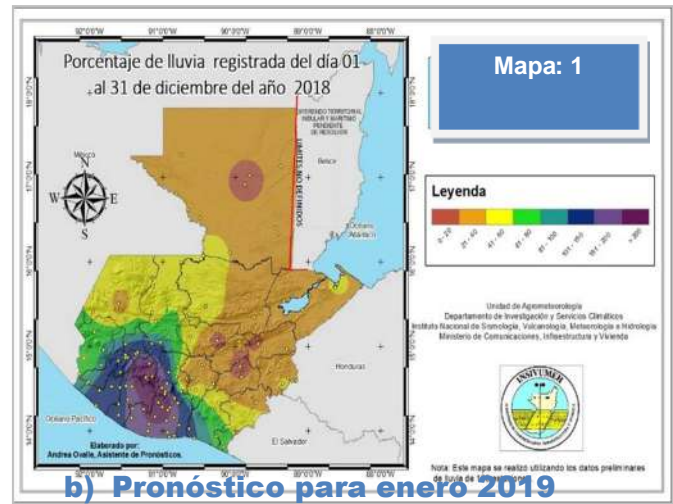
El viento norte que ha persistido durante la mayor parte de enero no ha favorecido para que las temperaturas se presenten aún más frías en el territorio nacional, es por eso que las heladas no han sido tan fuertes.

#### Temperaturas

En diciembre el día más frío fue el 22, ya que en la mayor parte del territorio nacional las temperaturas disminuyeron siendo las más significativas: La estación de Labor Ovalle que registró  $-3.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ , Flores Peten  $10.0^{\circ}$  y Ciudad Capital  $9.6\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

#### Lluvias (ver mapa 1).

Se registraron importantes acumulados de lluvia sobre la región Caribe y Franja Transversal del Norte, derivado de la incursión de frentes fríos al país, así como Petén y sectores del altiplano Central y Occidente; sin embargo, no llegaron al normal estadístico por lo que las lluvias fueron deficitarias principalmente sobre la Región Norte, y el Caribe. Sobre la Región Sur se registraron lluvias debido al ingreso de humedad del Océano Pacífico, así como al bloqueo orográfico debido a la cadena volcánica del Sur y al bloqueo atmosférico debido a masas de aire frío (sistemas de alta presión) sobre el país, las cuales sobrepasaron el estadístico normal del mes, debido principalmente a la época seca en esta región.



### b) Pronóstico para enero 2019

Las condiciones meteorológicas esperadas para enero, continuarán enmarcadas dentro de la temporada fría en el país (Noviembre 2018 a Febrero 2019) e invierno en el Hemisferio Norte. Estadísticamente durante este mes podría esperarse el acercamiento de 4 a 6 frentes fríos. Así mismo se presentarán días con poca nubosidad y abundante radiación solar, propiciando la presentación de heladas meteorológicas, en los altiplanos Central y Occidental, favorecidas por el bajo contenido de humedad en los suelos.

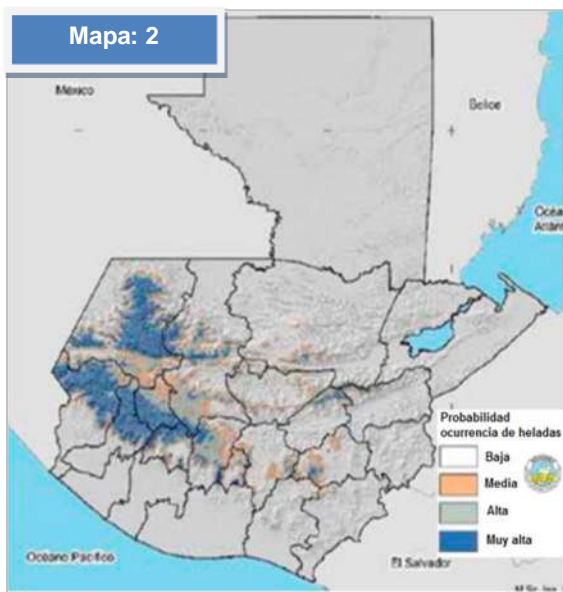
**Campos medios de precipitación:** En la región de la Franja Transversal del Norte y la costa Caribe, la precipitación pluvial media supera los 150 milímetros, la mayor pluviosidad se registra en la costa Caribe y al norte de la sierra de Los Cuchumatanes y Chamá, esperándose durante este mes lluvias normales en el departamento de El Petén y por arriba de lo normal en el Caribe y Franja Transversal del Norte. En el resto del país que comprende la Meseta Central, Oriente, Boca Costa y planicies del pacífico, continuarán las condiciones secas propias de la temporada; no se descarta algún evento aislado de lluvia que supere las normales climáticas.

# BOLETÍN DE MONITOREO DE CULTIVOS

**Campos medios de temperatura:** En la Meseta Central se observarán temperaturas mínimas promedio cercanas a los 11.0°C, en las partes altas de Los Cuchumatanes y occidente de la Sierra Madre estarán cercanas a los 2.0°C, siendo los lugares más fríos la cumbre de Xémal, los picos de los volcanes Tacaná y Tajumulco, con una temperatura mínima promedio cercana a los 0.0°C. (ver tabla 1).

**Heladas:**

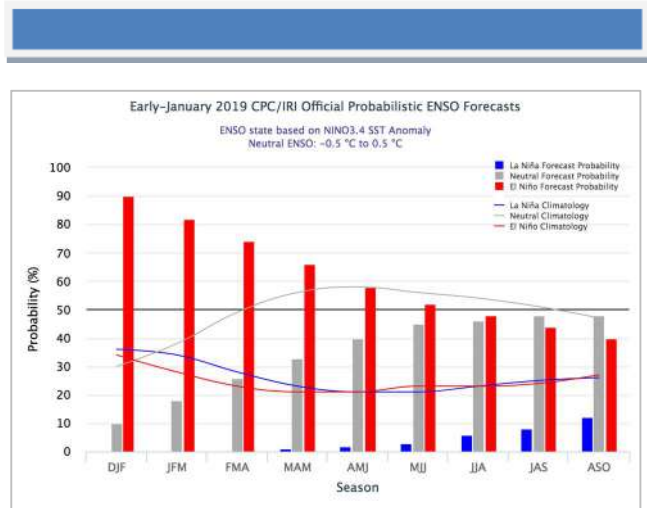
Las heladas se dan cuando la temperatura es menor o igual a 0 °C (helada meteorológica), sin embargo la susceptibilidad a daños por helada puede presentarse aun cuando la temperatura no haya llegado a los 0 °C (helada biológica). En Guatemala se han identificado dos períodos en que las heladas ocurren con mayor probabilidad. El primero ocurre aproximadamente del 26 al 31 de diciembre; el segundo ocurre en enero el cual estadísticamente ha mostrado ser el de máxima probabilidad de heladas durante las 8 horas/noche susceptibles de que ocurra este fenómeno. (ver mapa 2, tabla 1).



Baja ocurrencia: hasta las 01:30 am.	Tabla: 1
Moderada ocurrencia: de 01:30 a 03:30	08:00 a 08:30
Alta ocurrencia: 03:30 a 04:30	07:30 a 08:00
Muy alta ocurrencia: 04:30 a 07:30 am.	

**c) Fenómeno climático El Niño/La Niña<sup>1</sup>**

Las TSM<sup>2</sup> a nivel de El Niño y las aguas subsuperficiales siguen siendo más cálidas que el promedio en el mes de diciembre, pero con menos fuerza. Sin embargo, las variables atmosféricas siguen mostrando patrones ENOS<sup>3</sup>-neutros. La perspectiva oficial de CPC / IRI indica un 82% de probabilidad de que El Niño prevalezca durante enero-marzo y un 66% durante marzo-mayo. (ver gráfico 2).



Fuente: Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad, -IRI-, por sus siglas en inglés.

Probabilidades de pronóstico oficiales de ENSO de CPC / IRI a principios del mes

Temporada	la nina	Neutral	El niño
DJF 2019	0%	10%	90%
JFM 2019	0%	18%	82%
Fma 2019	0%	26%	74%
MAM 2019	1%	33%	66%
AMJ 2019	2%	40%	58%
MJJ 2019	3%	45%	52%
JJA 2019	6%	46%	48%
JAS 2019	8%	48%	44%
ASO 2019	12%	48%	40%

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

<sup>2</sup>Temperatura superficial del mar.

<sup>3</sup>El Niño-Oscilación del Sur (siglas en inglés; El Nino Southern Oscillation).

Respecto al pronóstico de temperaturas para el año 2019, no se esperan temperaturas extremas como las observadas durante los años 2014-2016; y aunque el pronóstico de la gestación del evento de El Niño ha disminuido, existe un elevado riesgo de la presencia de canícula. Recalamos que en Guatemala no es necesario que el fenómeno de El Niño se declare como tal para tener condiciones climáticas complicadas para la agricultura, ya que con los pronósticos actuales se prevé: atraso en el inicio de la temporada de lluvia 2019, distribución irregular de la lluvia y presencia probable de canícula.

### III. SITUACIÓN CULTIVOS DE MAÍZ Y FRIJOL

#### a) Fenología cultivo de maíz (decadía 33)

##### Centro

En la primera decadía de diciembre 2018 en la zona central del país, el departamento de Guatemala reportó en los municipios de Mixco y Palencia cultivos en Doble, los demás municipios del departamento reportaron Cosecha al igual que Sacatepéquez. En Chimaltenango se observaron cultivos en Cosecha; sin embargo, la mayor parte del departamento aún se encontraba en Fructificación en ésta decadía.

##### Oriente

De la zona de oriente, Jutiapa reportó que los cultivos se encontraban en Cosecha.

##### Norte

El cultivo alcanzó la etapa de Crecimiento I en el departamento de El Petén, a excepción de los municipios de Poptún y San Luis, que se encontraban en etapa de Germinación. En Izabal, en la última decadía de diciembre los cultivos se encontraban en Crecimiento II.

##### Occidente

A inicios de diciembre en Huehuetenango la mayor parte del departamento se encontraba en Cosecha, la cual fue concluyendo durante el transcurso del mes; en San Marcos se observaron cultivos en etapa de Fructificación y Cosecha, únicamente el municipio de Catarina reportó estar en Floración.

##### Sur

De esta zona el departamento que reportó datos fue Santa Rosa; los agricultores indicaron que durante el mes concluyeron las labores de Cosecha.

#### b) Fenología cultivo de frijol (decadía 33)

##### Centro

En el mes de diciembre el cultivo del frijol alcanzó la etapa de Cosecha, principalmente en el departamento de Guatemala y también en la mayor parte de Chimaltenango; las partes altas de este último reportaron estar en la decadía 34 en etapa de Floración.

##### Oriente

Jutiapa reportó labores de Cosecha.

##### Norte

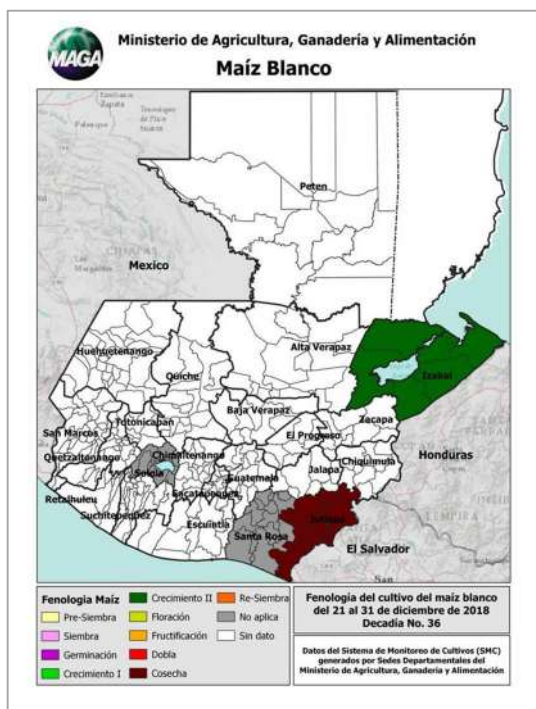
En la zona Norte: Petén en la decadía 34, la mayor parte de territorio reportó estar en etapa de Crecimiento I, los municipios de Flores, Dolores y Poptún, informaron estar en etapa de Germinación y Santa Ana en fase de siembra. En Izabal en la decadía 34 se observaron labores de Cosecha, Floración y Fructificación, para finales de mes únicamente Livingston manifestó estar aún en etapa de Cosecha.

##### Occidente

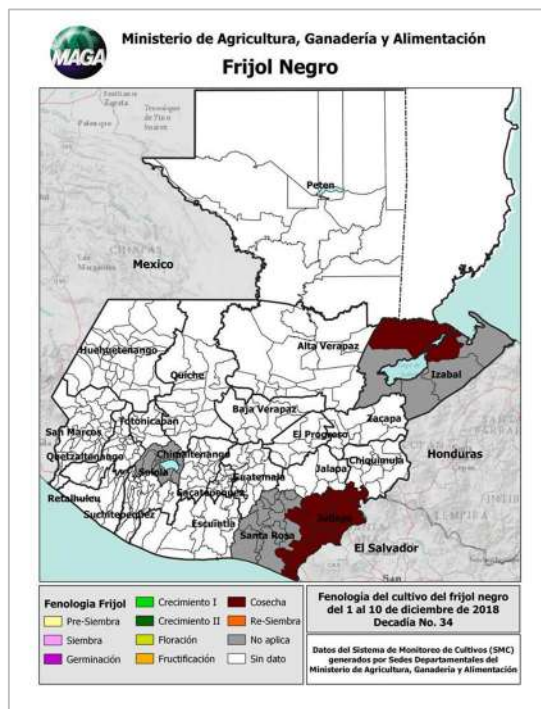
De los municipios que reportaron datos se observó que el cultivo del frijol exhibía etapa de Cosecha y Crecimiento I; en los departamentos de Huehuetenango y San Marcos los cultivos se encontraban en etapa de Fructificación y Cosecha.

# BOLETÍN DE MONITOREO DE CULTIVOS

Mapa 3: Fenología de maíz, decada 36



Mapa 4: Fenología de frijol, decada 36



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

### a. Precio al mayorista

#### Maíz blanco

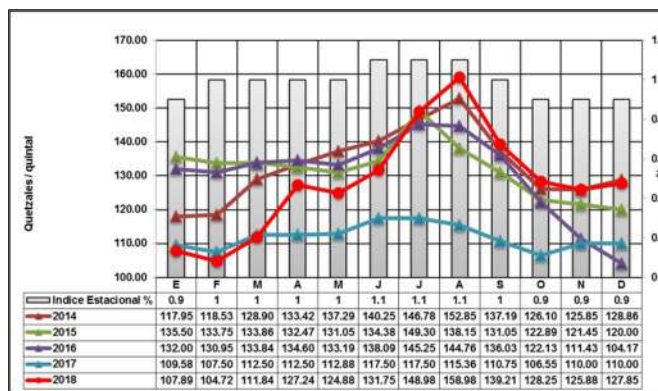
Durante el mes de diciembre, se pudo apreciar que la oferta disminuyó y el precio varió al alza, de Q125.88 pasó a Q127.85/qq, reportando una variación de -1.57%, con relación al mes anterior, lo cual justificaron los mayoristas, que se debe a que durante esta época que se celebran las fiestas de fin de año, la demanda de este producto aumenta.

Cabe mencionar que todavía está ingresando grano nuevo de zonas sur y oriente del país. El precio continúa alto en



comparación con el mes de diciembre de los últimos cuatro años. Al comparar los precios de diciembre 2017 con los actuales, se observa que en diciembre 2018, son más altos, con una variación de 16.23%. Se espera para el próximo mes que el precio tienda al alza, debido a la disminución de la oferta por finalización de las cosechas.

GRÁFICO 3: Comportamiento de precios de maíz blanco de primera pagados al mayorista en el mercado Ó La Terminal. Período 2014 a 2018 e Índice estacional (2005 -2016)



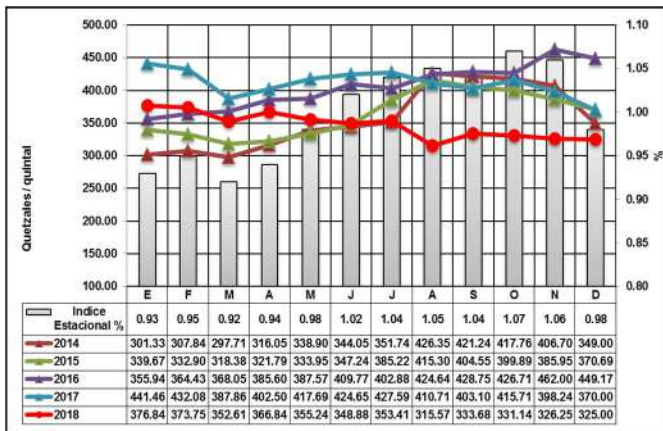
Fuente: Planeamiento-MAGA-, con datos de mercado mayoristas.

# BOLETÍN DE MONITOREO DE CULTIVOS

## Frijol negro

Durante el mes de diciembre, se pudo apreciar que la oferta se incrementó y el precio tuvo una leve baja, de Q326.25 pasó a Q325.00/qq con una variación de -0.38%, con relación al mes anterior. Obedece según comentarios de mercado, a que en diciembre aumentó la oferta de grano almacenado de la última cosecha y de grano nuevo. A pesar que las cosechas fueron más bajas de lo normal. Cabe mencionar que el precio es el más bajo reportado en el mes de diciembre de los últimos cinco años. Al comparar los precios de diciembre 2017, con los actuales, se observa que en diciembre 2018 son más bajos, con una variación de -12.16%. Se espera para el próximo mes que el precio tienda al alza, debido a la disminución de la oferta por finalización de las cosechas.

**GRÁFICO 4: Comportamiento de precios de frijol negro de primera pagados al mayorista en el mercado "La Terminal". Período 2014 a 2018 e Índice estacional (2005 -2016)**



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

## b. Precios pagados por el consumidor, por departamento

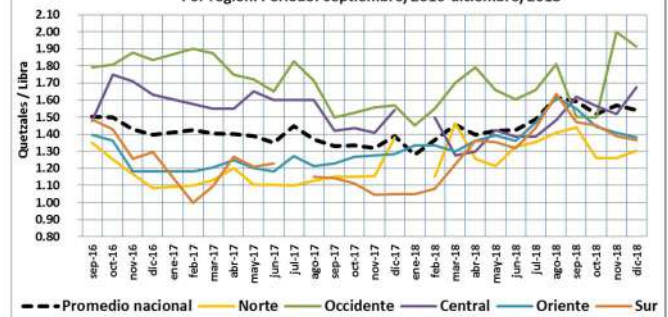
### Maíz blanco

El precio promedio mensual departamental se situó en Q 1.54/lb, presentando una variación a la baja en comparación con noviembre, mes que registró el precio en Q. 1.58/lb. La mayoría de departamentos mantuvieron precio estable, la baja estuvo influenciada principalmente por Totonicapán.

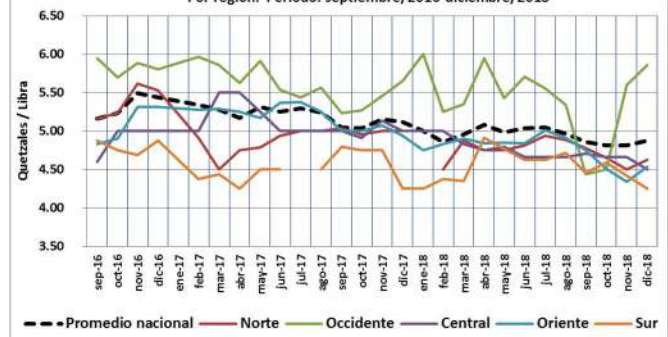
### Frijol negro

El precio de frijol negro a nivel departamental registró alza, situándose en Q 4.87/lb. Los departamentos que reportaron alzas fueron: Petén, Jalapa, Huehuetenango, Jutiapa, Totonicapán y Retalhuleu, sin embargo se observaron bajas en: Santa Rosa, Quetzaltenango y Chiquimula.

**GRÁFICO 5: Maíz blanco: Precios promedio mensuales pagados por el consumidor, en los principales mercados departamentales. Por región. Período: septiembre/2016-diciembre/2018**



**GRÁFICO 6: Frijol Negro: Precios promedio mensuales pagados por el consumidor, en los principales mercados departamentales. Por región. Período: septiembre/2016-diciembre/2018**



## V. RECOMENDACIONES

- Continuar con el monitoreo oportuno del desarrollo fenológico y precios de los cultivos de granos básicos, a través del Sistema de Monitoreo de Cultivos, dada la importancia en la seguridad alimentaria del país y en todos los eslabones de su cadena.
- A las instituciones gubernamentales y no gubernamentales considerar esta información para planificar y ejecutar sus actividades.
- Tomar en cuenta las metodologías de manejo integral de heladas, dado el riesgo climatológico de ocurrencia de estos eventos, principalmente en las zonas del Altiplano Central y Occidental.
- Realizar gestiones para la agilización de la contratación del personal del MAGA para asegurar el monitoreo de los cultivos de granos básicos.
- Dar seguimiento a los boletines climatológicos, meteorológicos e hidrológicos emitidos por INSIVUMEH. web: [www.insivumeh.gob.gt](http://www.insivumeh.gob.gt).



**Frijol: Comunidad Aldea El Platanar, Santa María Ixhuatán Foto: Kimberly Najarro/Santa Rosa.**



**Frijol: Comunidad La Florida, Taxisco. Foto: Kimberly Najarro/Santa Rosa.**



# BOLETÍN DE MONITOREO DE CULTIVOS

## VI. ANEXOS

### Anexo 1

Tabla No. 2: Precios de maíz a nivel departamental

Maíz Blanco De Primera por Libra		Promedio					Variación Relativa		Comparativo del precio con el mes anterior
Departamento	Mercado	2017	2018				Dic/Nov 2018	Dic 2018 / 2017	
		Dic	Nov	Dic	Mín.	Máy.			
Alta Verapaz	La Terminal	2.00	1.33	1.50	1.50	1.50	12.78%	-25.00%	ALZA
Chimaltenango	Mercado Municipal de Chimaltenango	1.48	1.90	1.95	1.95	1.95	2.63%	31.76%	
Jalapa	Mercado Municipal	1.23	1.23	1.25	1.25	1.25	1.63%	1.63%	
Petén	Mercado Municipal de Poptún	1.25	1.07	1.10	1.10	1.10	2.80%	-12.00%	
Quiché	La Terminal	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00%	0.00%	ESTABLE
Izabal	La Revolución	1.18	1.40	1.40	1.40	1.40	0.00%	18.64%	
Jutiapa	La Terminal	1.13	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00%	32.74%	
Sacatepéquez	Mercado Central	1.23	1.40	1.40	1.40	1.40	0.00%	13.82%	
Santa Rosa	Mercado Municipal Cuilapa	1.00	1.30	1.30	1.30	1.30	0.00%	30.00%	
Sololá	Mercado Municipal	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00%	33.33%	
Suchitepéquez	Mercado Municipal		1.50	1.50	1.50	1.50	0.00%	-	
Zacapa	Mercado Municipal Zacapa	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00%	0.00%	
Baja Verapaz	Municipal	1.10	1.26	1.22	1.20	1.25	-3.17%	10.91%	BAJA
Chiquimula	La Terminal	1.27	1.40	1.27	1.25	1.30	-9.29%	0.00%	
Huehuetenango	La Terminal	1.20	1.35	1.24	1.20	1.30	-8.15%	3.33%	
Quetzaltenango	La Terminal	1.50	2.56	2.50	2.50	2.50	-2.34%	66.67%	
Retalhuleu	La Terminal	1.10	1.36	1.30	1.30	1.30	-4.41%	18.18%	
Totonicapán	Mercado Municipal	1.38	2.38	1.83	1.50	2.00	-23.11%	32.61%	
El Progreso	Centro Municipal de Comercialización	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	SIN DATOS
Escuintla	Mercado No. 1	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	
Guatemala	Guatemala (Villa Nueva)	1.25	ND	ND	ND	ND	-	-	
San Marcos	San Pedro	1.40	ND	ND	ND	ND	-	-	
<b>PROMEDIO NACIONAL</b>		<b>1.35</b>	<b>1.58</b>	<b>1.54</b>	<b>1.52</b>	<b>1.56</b>	<b>-2.46%</b>	<b>14.0%</b>	

# BOLETÍN DE MONITOREO DE CULTIVOS

## Anexo 2

Tabla No. 3: Precios de frijol a nivel departamental

Frijol Negro De Primera por Libra		Promedio					Variación Relativa		Comparativo del precio con el mes anterior
Departamento	Mercado	2017	2018				Dic/Nov 2018	Dic 2018 / 2017	
		Dic	Nov	Dic	Min	Máx.			
Huehuetenango	La Terminal	5.00	4.33	4.84	4.50	5.00	11.78%	-3.20%	ALZA
Jalapa	Mercado Municipal	5.00	4.00	4.50	4.50	4.50	12.50%	-10.00%	
Jutiapa	La Terminal	5.00	4.60	5.00	5.00	5.00	8.70%	0.00%	
Petén	Mercado Municipal de Poptún	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	11.11%	0.00%	
Retalhuleu	La Terminal	4.63	4.20	4.33	4.00	4.50	3.10%	-6.48%	
Totonicapán	Mercado Municipal	6.00	5.50	5.67	5.00	6.00	3.09%	-5.50%	
Alta Verapaz	La Terminal	5.00	4.50	4.50	4.50	4.50	0.00%	-10.00%	ESTABLE
Baja Verapaz	Municipal	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00%	-20.00%	
Chimaltenango	Mercado Municipal de Chimaltenango	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	0.00%	
Quiché	La Terminal	6.50	7.00	7.00	7.00	7.00	0.00%	7.69%	
Izabal	La Revolución	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	0.00%	
Sacatepéquez	Mercado Central	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00%	-20.00%	
Sololá	Mercado Municipal	4.50	4.75	4.75	4.75	4.75	0.00%	5.56%	
Suchitepéquez	Mercado Central No.1	ND	4.75	4.75	4.75	4.75	0.00%	-	
Zacapa	Mercado Municipal Zacapa	4.75	3.50	3.50	3.50	3.50	0.00%	-26.32%	
Chiquimula	La Terminal	5.00	5.25	5.22	5.17	5.25	-0.57%	4.40%	BAJA
Quetzaltenango	La Terminal	7.00	7.30	7.00	7.00	7.00	-4.11%	0.00%	
Santa Rosa	Mercado Municipal Cuilapa	4.00	4.31	3.67	3.50	4.00	-14.85%	-8.25%	
El Progreso	Centro Municipal de Comercialización	ND	ND	ND	-	-	-	-	SIN DATO
Escuintla	Mercado No. 1	ND	ND	ND	-	-	-	-	
Guatemala	Villa Nueva	5.00	5.00	ND	-	-	-	-	
Petén	La Terminal	ND	ND	ND	-	-	-	-	
San Marcos	San Pedro	5.00	4.75	ND	-	-	-	-	
<b>PROMEDIO NACIONAL</b>		<b>5.13</b>	<b>4.81</b>	<b>4.87</b>	<b>4.79</b>	<b>4.93</b>	<b>1.29%</b>	<b>-4.90%</b>	

# BOLETÍN DE MONITOREO DE CULTIVOS

El Sistema de Monitoreo de Cultivos, 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.



**Maíz Blanco:** Especialistas Gilda Walter (FEWSNET) y Samuel Carrillo (MAGA).

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.