



MINISTERIO DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

BOLETÍN NO. 11
Noviembre
2019



PLANEAMIENTO

Sistema de Monitoreo de Cultivos

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

i. Mensajes claves

- En noviembre inicia la temporada de frentes fríos, en el período diciembre 2019 a marzo 2020, se esperan entre 12 a 14 frentes fríos, lo cual podría disminuir la lluvia en la cuenca del Pacífico de Guatemala, como es usual en este período.
- Las zonas elevadas de Guatemala podrían experimentar descensos considerables de temperatura, heladas y aumento en la velocidad del viento, lo cual podría provocar acame en varios cultivos y/o caída de frutos.
- En octubre incrementó la oferta de maíz blanco, el precio pasó de Q138.38 a Q123.18/qq, con una variación a la baja de -10.98%, respecto al mes anterior. Según los mayoristas la disminución del precio se debe a la abundante oferta en el mercado, procedente de la cosecha que se realizó en las zonas del sur, oriente y norte del país; además, hay presencia de maíz de origen mexicano. Para el próximo mes, se espera un comportamiento similar.
- La oferta del frijol negro disminuyó, y el precio presentó una leve variación al alza respecto al mes anterior, aumentó de Q343.25 a Q348.52/qq. Este aumento es producto de la disminución de la oferta por la finalización de la cosecha nacional, de acuerdo con la estacionalidad de la producción. El grano disponible en los mercados proviene de reservas almacenadas en los centros de acopio de las zonas norte y oriente del país. Para el próximo mes se espera el mismo comportamiento.
- Al 31 de octubre las familias contaban con reservas de maíz y frijol respectivamente. En promedio las reservas de la región son: región norte para 3 y 2.5 meses; región Sur para 1.5 meses en maíz y frijol cero ya que esta región se abastece por medio de compra; región Oriente para 1.3 y 3.4 meses; y región Occidente para 0.9 y 2.7 meses.



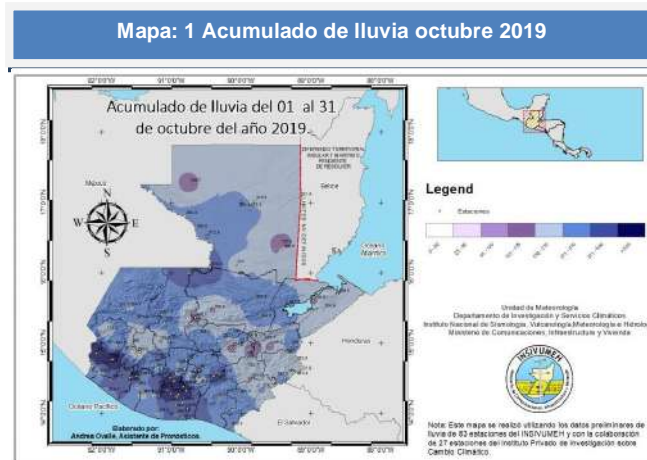
II. ANÁLISIS CLIMÁTICO

a) Condiciones climáticas octubre 2019

En los primeros días del mes hubo incremento de lluvias principalmente del sur al centro del país, además, en occidente se reportaron tormentas locales severas, acompañadas de granizo.

En resumen, el mes presentó condiciones propias de la época, tuvo la influencia de tres sistemas de baja presión, uno en el océano pacífico y dos en el océano atlántico que se fortalecieron a tormenta tropical, lo que propició el fuerte ingreso de humedad, y eventos de tormentas locales severas.

Es importante indicar que debido a la persistencia de lluvias y algunos eventos extremos, se registraron lahares en la cadena volcánica, inundaciones en la región sur y deslizamientos de tierra en los altiplanos central y occidental.

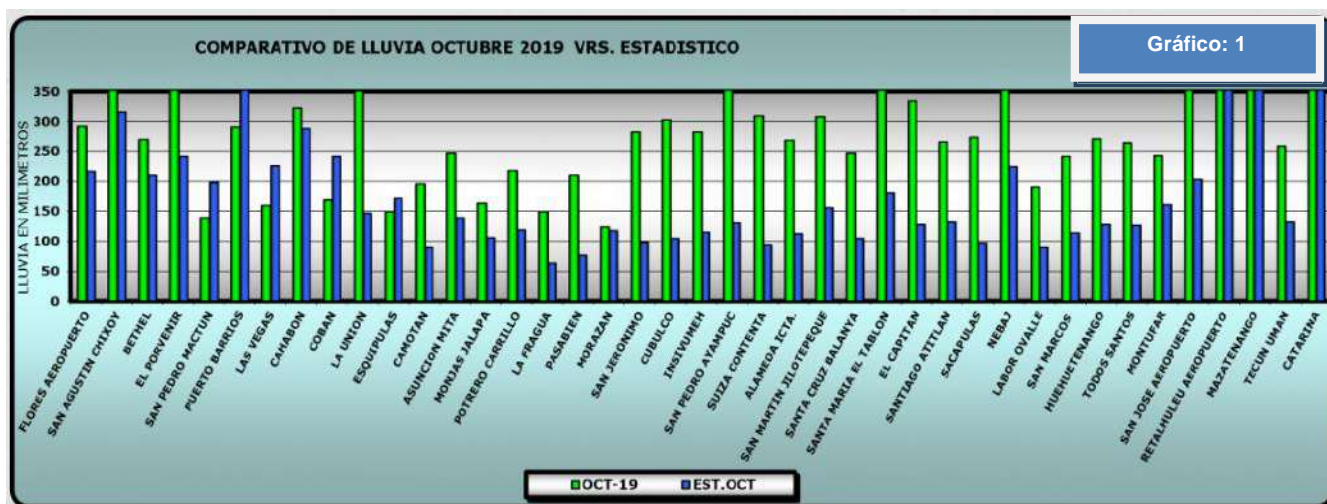


Fuente: Insivumeh

Registro de acumulados de lluvias

Octubre finalizó con acumulados de lluvia por arriba de lo normal en la mayor parte del territorio nacional, con porcentajes que sobrepasaron hasta el 200% de la lluvia promedio mensual (*Mapa 1*).

Los acumulados más importantes se registraron en: San Marcos, Suchitepéquez, Escuintla y Retalhuleu. Respecto al promedio estadístico, las estaciones de Puerto Barrios, Las Vegas, Cobán y Esquipulas en el mes de octubre sobrepasaron los valores de lluvia que se registran en estas estaciones (*Gráfico 1*).



Fuente: Insivumeh

b) Perspectiva para noviembre 2019

En noviembre inicia la temporada de frentes fríos, en promedio podrían incursionar 12 a 14 frentes fríos, de diciembre 2019 a marzo 2020, lo cual se considera como una temporada normal y la disminución de lluvia en la cuenca del Pacífico de Guatemala, es parte del periodo de transición a condiciones secas.

Para el mes de noviembre se espera el acercamiento de dos a tres empujes fríos, estos sistemas definen patrones de viento Norte moderado a fuerte, promoviendo lluvias estacionales en regiones del Norte y Caribe y algún evento aislado en regiones de Boca Costa y Sur Occidente.

En cuanto a intensidad, para el periodo diciembre 2019 . marzo 2020 los años análogos reflejan al menos de 3 a 4 frentes fríos alcanzando la categoría de moderados a extremos, y de 8 a 10 en las categorías de normales a suaves.

Considerando las condiciones Océano-atmosféricas, se esperan lluvias en los rangos de normal hacia arriba de lo normal, en regiones del Norte, Franja Transversal del Norte y Caribe del país.

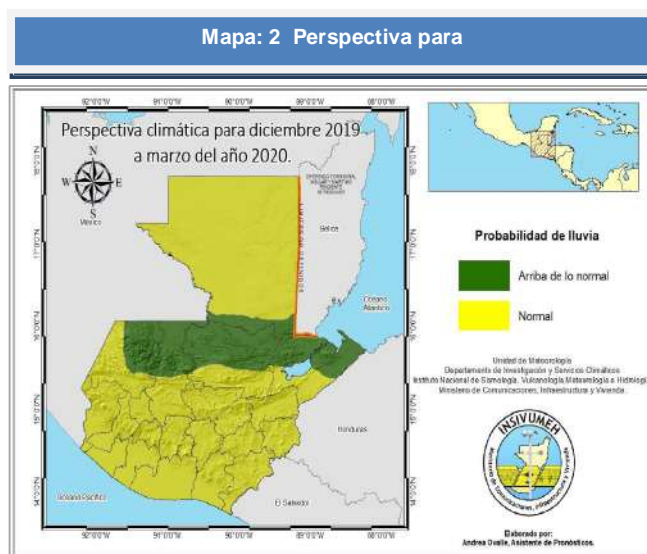
Campos medios de temperatura:

Para la Meseta Central se pronostican temperaturas mínimas promedio menores o iguales a 11° C, en la parte alta de Los Cuchumatanes y occidente de la Sierra Madre temperatura menor o igual a 2° C, siendo los lugares más fríos la cumbre de Xémal, los picos de los volcanes Tacaná y Tajumulco, con una temperatura mínima menor o igual a menos 2° C.

Las zonas elevadas de Guatemala podrían experimentar descensos considerables de temperatura afectado a vegetales (heladas) y el aumento de la velocidad del viento podría provocar acame en varios cultivos y/o caída de frutos.

Campos medios de precipitación:

En la Franja Transversal del norte, parte sur de las planicies de Petén y Costa del Caribe, la precipitación media superó 150 milímetros, la mayor pluviosidad se registró en la ladera norte de las sierras de Los Cuchumatanes, Chamá y en la costa del Caribe, debido al ingreso de humedad desde el Golfo de México y Mar Caribe, en promedio no sobrepasa los 400 milímetros. En la ladera sur de la Sierra Madre y entre los valles de Cuilco y Selegua, la precipitación superó los 150 milímetros. En el resto del país que comprende la meseta central, oriente y parte de las planicies del Pacífico, la precipitación disminuyó por debajo de 100 milímetros, sin embargo, no se descarta que en regiones de Boca Costa y Sur Occidente del país se presenten importantes acumulados de lluvia especialmente en la primera quincena del mes.

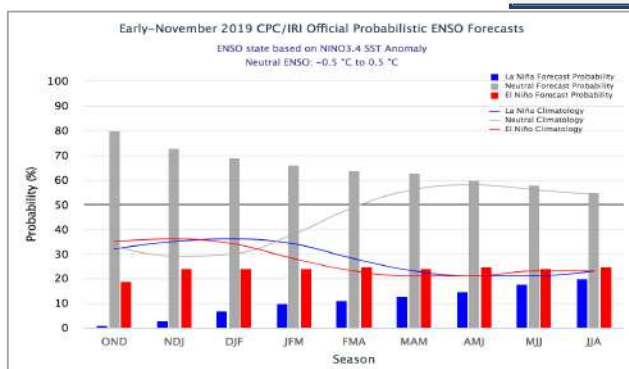


Fuente: Insivumeh

c) Fenómeno climático ENSO¹

Durante octubre se observaron temperaturas de la superficie del mar cercanas a la media, en el Océano Pacífico tropical centro-este. En la primera quincena de noviembre, los índices de TSM² en las regiones más occidentales de Niño-4 y Niño-3.4 fueron +0.7°C y + 0.5 ° C, respectivamente. Las anomalías de la temperatura del subsuelo (promediadas en 180° -100°W) estuvieron por encima del promedio durante el mes. En general, la mayoría de los pronósticos favorecen condiciones neutras de ENOS desde diciembre 2019 hasta mayo 2020, lo cual es consistente con los pronósticos del modelo (Gráfico 2).

Gráfico: 2



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

| Temporada | la nina | Neutral | El niño |
|-----------|---------|---------|---------|
| OND 2019 | 1% | 80% | 19% |
| NDJ 2019 | 3% | 73% | 24% |
| DJF 2019 | 7% | 69% | 24% |
| JFM 2019 | 10% | 66% | 24% |
| FMA 2020 | 11% | 64% | 25% |
| MAM 2020 | 13% | 63% | 24% |
| AMJ 2020 | 15% | 60% | 25% |
| MJJ 2020 | 18% | 58% | 24% |
| JJA 2020 | 20% | 55% | 25% |

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

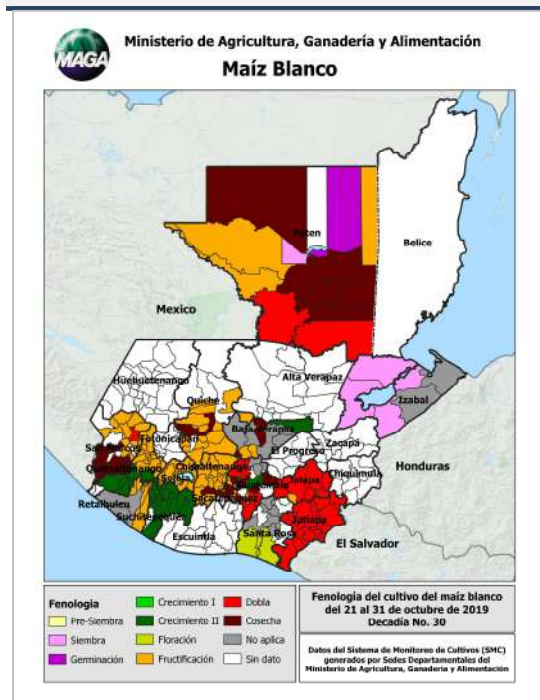
¹ El Niño-Oscilación del Sur.

² Temperatura superficial del mar.

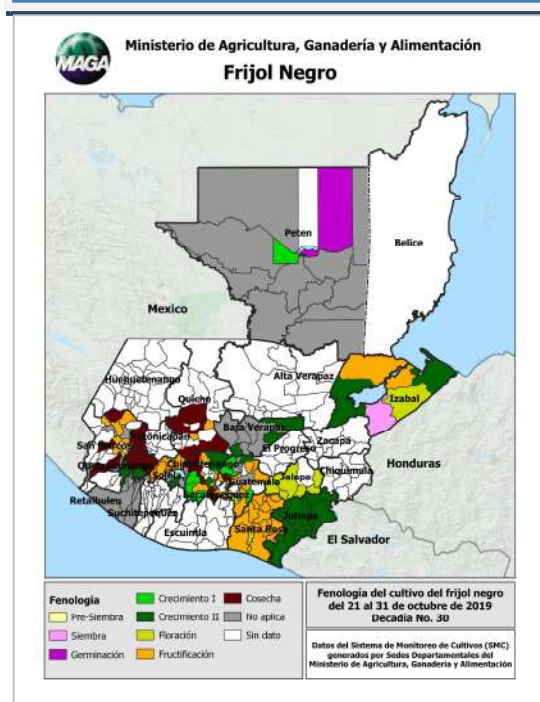
III. FENOLOGÍA DE LOS CULTIVOS DE MAÍZ Y FRIJOL

a) Fenología cultivos de maíz y Frijol (decadía 30)

Mapa 3: Fenología de maíz, decadía 30 1ra. y 2da.



Mapa 4: Fenología de frijol, decadía 30 1ra. y 2da.



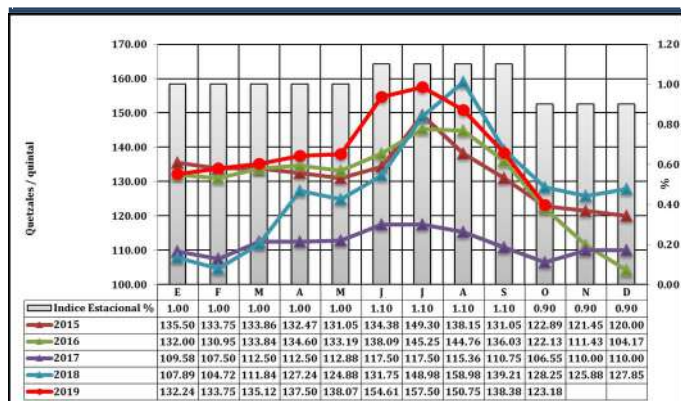
IV. COMPORTAMIENTO DE PRECIOS DEL MAÍZ BLANCO Y FRIJOL NEGRO

a. Precio al mayorista

Maíz blanco Æ octubre 2019-

En octubre se apreció incrementó en la oferta del maíz blanco, el precio pasó de Q138.38 a Q123.18/qq con una variación a la baja de -10.98%, respecto al mes anterior. Según mayoristas la baja se debe a la abundante oferta en el mercado, procedente de la cosecha que se realizó en las zonas del sur, oriente y norte del país, incluyendo la presencia de maíz de origen mexicano. Comparado el precio de octubre 2018, con el año actual, se observa que en 2019 son más bajos, con una variación de -3.95%. Para el próximo mes, se espera un comportamiento similar (Gráfico 3).

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



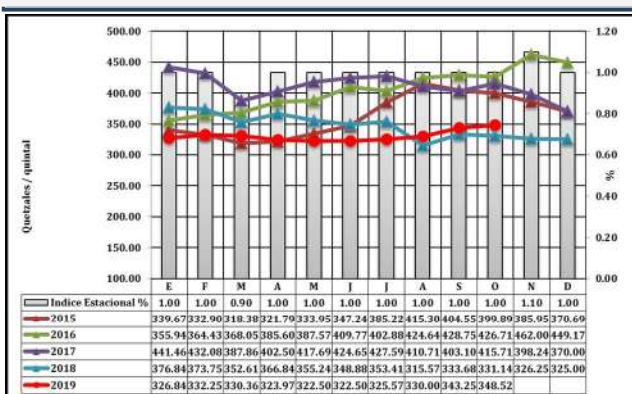
Fuente: Planeamiento-MAGA-, con datos de mercado mayorista.

Frijol negro Æ octubre 2019-

En octubre, se apreció que la oferta disminuyó, el precio de Q343.25 pasó a Q348.52/qq con una leve variación al alza de 1.54%, respecto al mes anterior. Según los mayoristas, en este mes disminuyó la

oferta por la finalización de la cosecha nacional, de acuerdo con la estacionalidad de la producción. El grano circulante en los mercados proviene de reservas almacenadas en los centros de acopio de zonas norte y oriente del país. Comparado el precio de octubre 2018, con el año actual, se observa que en 2019, son más altos, con una variación de 5.25%. Para el próximo mes se espera el mismo comportamiento (Gráfico 4).

GRÁFICO 4: 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.

b. Precios pagados por el consumidor, por departamento³

Maíz blanco

El precio promedio mensual departamental registró disminución, de Q.1.67/lb. pasó a Q.1.55/lb. La mayoría de departamentos mostraron este comportamiento.

Frijol negro

El precio por libra de frijol negro a nivel departamental pasó de Q 4.75 a Q 4.70. Mostró una ligera baja, la mayoría de departamentos mostraron estabilidad,

³Precios investigados por personal de Planificación de DICORER/MAGA y procesados por Planeamiento/MAGA

BOLETÍN DE MONITOREO DE CULTIVOS

únicamente los departamentos de Jalapa y San Marcos mostraron incremento.

Tabla 1: Precio promedio mensual departamental de maíz blanco

| Maíz Blanco De Primera por Libra | | | Tendencia |
|----------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Departamento | Precio | Variación | |
| Quiché | 2.75 | 0% | |
| Escuintla | 1.50 | 0% | |
| Guatemala | 1.50 | 0% | |
| Quetzaltenango | 1.60 | 0% | |
| Zacapa | 1.50 | 0% | |
| Alta Verapaz | 1.40 | -7% | |
| Baja Verapaz | 1.34 | -13% | |
| Chimaltenango | 2.07 | -8% | |
| Chiquimula | 1.35 | -8% | |
| Huehuetenango | 1.33 | -5% | |
| Izabal | 1.52 | -11% | |
| Jalapa | 1.40 | -10% | |
| Petén | 1.37 | -14% | |
| Retalhuleu | 1.22 | -5% | |
| Sacatepéquez | 1.70 | -26% | |
| San Marcos | 1.50 | -1% | |
| Santa Rosa | 1.37 | -18% | |
| Suchitepéquez | 1.50 | -9% | |
| El Progreso | ND | - | |
| Jutiapa | ND | - | |
| Sololá | ND | - | |
| Totonicapán | ND | - | |

1.55
-7%

ND: No Disponible

Mapa 5:



Mapa 6:

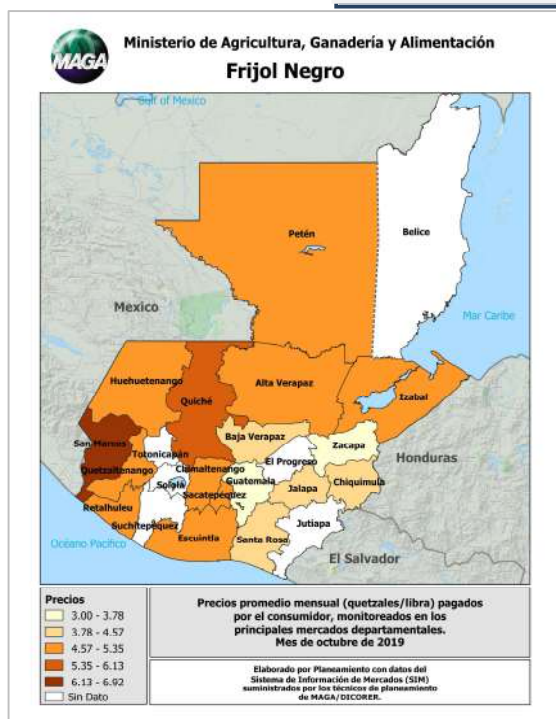


Tabla 2: Precio promedio mensual departamental de Frijol Negro

| Frijol Negro De Primera por Libra | | | Tendencia |
|-----------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Departamento | Precio | Variación | |
| Jalapa | 4.30 | 17% | |
| San Marcos | 6.92 | 6% | |
| Alta Verapaz | 5.00 | 0% | |
| Baja Verapaz | 4.00 | 0% | |
| Quiché | 5.50 | 0% | |
| Escuintla | 5.00 | 0% | |
| Huehuetenango | 5.00 | 0% | |
| Izabal | 5.00 | 0% | |
| Quetzaltenango | 5.00 | 0% | |
| Retalhuleu | 5.00 | 0% | |
| Sacatepéquez | 5.00 | 0% | |
| Zacapa | 3.50 | 0% | |
| Chimaltenango | 4.80 | -4% | |
| Chiquimula | 4.00 | -14% | |
| Guatemala | 3.00 | -17% | |
| Petén | 5.00 | -9% | |
| Santa Rosa | 3.80 | -13% | |
| El Progreso | | | |
| Jutiapa | | | |
| Totonicapán | | | |
| Sololá | | | |
| Suchitepéquez | | | |

4.70
1%

ND: No Disponible

c. Precios regionales ⁴

Maíz

Los precios del maíz volvieron a bajar en octubre y, en general, fueron inferiores a los altos niveles del mismo mes del año 2018, debido a la mejora de los suministros procedentes de la cosecha de primera y en el caso de El Salvador incidieron las importaciones procedentes de los Estados Unidos de América (Mapa 7).

Frijol

Los precios de los frijoles rojos subieron fuertemente en octubre en Nicaragua, El Salvador y Honduras y se situaron muy por encima de sus valores del año anterior, debido a una baja en las cosechas debido a las condiciones climáticas desfavorables (Mapa 7).

v. Reservas

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, 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 norte (Tablas 3 y 4).

⁴FAO. Seguimiento y análisis de precios.

Mapa: 7



Tabla 3: Precios y reservas de maíz en comunidades atendidas por la FAO

| | Región Norte | Región Costa Sur | Región Oriente | Región Occidente | Región Central | Promedio Nacional |
|---|--------------|------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|
| Precio promedio por quintal* (Q) | 110 | 100 | 125 | 135 | 120 | 118 |
| Número de quintales de reserva promedio por familia | 8.0 | 4.0 | 3.5 | 2.5 | N/D | - |
| Número de meses que cuentan con reserva las familias (promedio)** | 3.0 | 1.5 | 1.3 | 0.9 | N/D | - |

*1 quintal = 100 libras (45.45 kilogramos). **Cálculo realizado tomando como base, que el requerimiento de una familia promedio de 6 miembros es de 52 quintales de maíz 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 comerciar a la comunidad.

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

| | Región Norte | Región Costa Sur | Región Oriente | Región Occidente | Región Central | Promedio Nacional |
|---|--------------|------------------|----------------|------------------|------------------------|-------------------|
| Precio promedio por quintal* (Q) | 280 | 400 | 310 | 470 | 350 | 362 |
| Número de quintales de reserva promedio por familia | 1.5 | 0.0 | 2.0 | 1.6 | No se cuenta con datos | - |
| Número de meses que cuentan con reserva las familias (promedio)** | 2.5 | 0.0 | 3.4 | 2.7 | No se cuenta con datos | - |

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

I. Recomendaciones

- Debido a que se esperan condiciones de temperaturas que podrían llegar a valores bajo cero en las partes altas de Guatemala y el aumento considerable de la velocidad del viento durante diciembre 2019 . 2020, se recomienda a los agricultores prepararse con medidas de mitigación a dicha condición.
- Asegurar que el personal del MAGA continúe con las recomendaciones en campo a los agricultores y la recopilación de datos de fenología, precios y daños en los cultivos,
- Mantener un monitoreo constante de los boletines climatológicos, meteorológicos e hidrológicos, emitidos por INSIVUMEH: web: www.insivumeh.gob.gt.
- Continuar fortaleciendo el Sistema de Monitoreo de Cultivos.



Cultivos de frijol en Oriente.
Foto: Gustavo García -FAO-

II. ANEXOS⁵

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 | 2018 | 2019 | | | | Oct/Sep 19 | Oct 2019 / 2018 | | |
| | | Oct | Sep | Oct | Mín. | Máy. | | | | |
| Quiché | La Terminal | 2.00 | 2.75 | 2.75 | 2.75 | 2.75 | 0.00% | 37.50% | ESTABLE | |
| Escuintla | Mercado No. 1 | ND | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 0.00% | - | | |
| Guatemala | CENMA | 1.44 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 0.00% | 4.17% | | |
| Quetzaltenango | La Terminal | 2.10 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 0.00% | -23.81% | | |
| Zacapa | Mercado Municipal Zacapa | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 0.00% | 0.00% | | |
| Alta Verapaz | La Terminal | 1.11 | 1.50 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | -6.67% | 26.13% | BAJA | |
| Baja Verapaz | Municipal | 1.29 | 1.54 | 1.34 | 1.30 | 1.45 | -12.99% | 3.88% | | |
| Chimaltenango | Mercado Municipal de Chimaltenango | 1.90 | 2.24 | 2.07 | 2.00 | 2.20 | -7.59% | 8.95% | | |
| Chiquimula | La Terminal | 1.50 | 1.47 | 1.35 | 1.30 | 1.40 | -8.16% | -10.00% | | |
| Huehuetenango | La Terminal | 1.28 | 1.40 | 1.33 | 1.30 | 1.40 | -5.00% | 3.91% | | |
| Izabal | La Revolución | 1.44 | 1.70 | 1.52 | 1.50 | 1.60 | -10.59% | 5.56% | | |
| Jalapa | Mercado Municipal | 1.28 | 1.56 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | -10.26% | 9.38% | | |
| Petén | Mercado Municipal de Poptún | 1.20 | 1.60 | 1.37 | 1.20 | 1.60 | -14.38% | 14.17% | | |
| Retalhuleu | La Terminal | 1.33 | 1.28 | 1.22 | 1.20 | 1.25 | -4.69% | -8.27% | | |
| Sacatepéquez | Mercado Central | 1.35 | 2.31 | 1.70 | 1.70 | 1.70 | -26.41% | 25.93% | | |
| San Marcos | San Pedro | 1.60 | 1.52 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | -1.32% | -6.25% | | |
| Santa Rosa | Mercado Municipal Cuilapa | 1.54 | 1.68 | 1.37 | 1.30 | 1.50 | -18.45% | -11.04% | | |
| Suchitepéquez | Mercado Municipal | 1.49 | 1.65 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | -9.09% | 0.67% | | |
| Sololá | Mercado Municipal | 2.00 | ND | ND | - | - | - | - | | SIN DATOS |
| El Progreso | Centro Municipal de Comercialización | ND | ND | ND | - | - | - | - | | |
| Jutiapa | La Terminal | 1.50 | 1.37 | ND | - | - | - | - | | |
| Totonicapán | Mercado Municipal | ND | ND | ND | - | - | - | - | | |
| PROMEDIO NACIONAL | | 1.52 | 1.67 | 1.55 | 1.53 | 1.60 | -6.94% | 2.2% | | |

ND: No Disponible.

⁵Precios 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 | | | | | Variación Relativa | | Comparativo del precio con el mes anterior |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|-----------------|--|
| Departamento | Mercado | 2018 | 2019 | | | | Oct/Sep 19 | Oct 2019 / 2018 | |
| | | Oct | Sep | Oct | Mín. | Máx. | | | |
| Jalapa | Mercado Municipal | 4.15 | 3.69 | 4.30 | 4.00 | 4.50 | 16.61% | 3.61% | ALZA |
| San Marcos | San Pedro | 5.00 | 6.50 | 6.92 | 6.75 | 7.00 | 6.46% | 38.40% | |
| Alta Verapaz | La Terminal | 4.88 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0.00% | 2.46% | ESTABLE |
| Baja Verapaz | Municipal | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 0.00% | 0.00% | |
| 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% | - | |
| Huehuetenango | La Terminal | 4.75 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0.00% | 5.26% | |
| Izabal | La Revolución | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0.00% | 0.00% | |
| Quetzaltenango | La Terminal | 5.50 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0.00% | -9.09% | |
| Retalhuleu | La Terminal | 4.38 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0.00% | 14.16% | |
| Sacatepéquez | Mercado Central | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0.00% | 25.00% | |
| Zacapa | Mercado Municipal Zacapa | 4.63 | 3.50 | 3.50 | 3.50 | 3.50 | 0.00% | -24.41% | |
| Chimaltenango | Mercado Municipal de Chimaltenango | 5.00 | 5.00 | 4.80 | 4.00 | 5.00 | -4.00% | -4.00% | |
| Chiquimula | La Terminal | 5.00 | 4.67 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | -14.29% | -20.00% | |
| Guatemala | CENMA | 5.00 | 3.63 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | -17.24% | -40.00% | |
| Petén | Mercado Municipal de Poptún | 4.75 | 5.50 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | -9.09% | 5.26% | |
| Santa Rosa | Mercado Municipal Cuilapa | 4.50 | 4.38 | 3.80 | 3.50 | 4.00 | -13.14% | -15.56% | |
| El Progreso | Centro Municipal de Comercialización | ND | ND | ND | - | - | - | - | SIN DATOS |
| Jutiapa | La Terminal | 4.25 | 4.17 | ND | - | - | - | - | |
| Sololá | Mercado Municipal | 4.75 | ND | ND | - | - | - | - | |
| Suchitepéquez | Mercado Central No.1 | 4.90 | ND | ND | - | - | - | - | |
| Totonicapán | Mercado Municipal | ND | ND | ND | - | - | - | - | |
| PROMEDIO NACIONAL | | 4.81 | 4.75 | 4.70 | 4.60 | 4.74 | -1.18% | -2.44% | |

ND: No Disponible.

BOLETÍN DE MONITOREO DE CULTIVOS

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.



Maíz criollo. San Antonio Sija.

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

Secretaría de Seguridad
Alimentaria y Nutricional

Ministerio de Ambiente
y Recursos Naturales

