



Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos



Informe del Sistema de Monitoreo de Cultivos

No. 01
Mes: Febrero
Año: 2023



Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

I. Mensajes clave

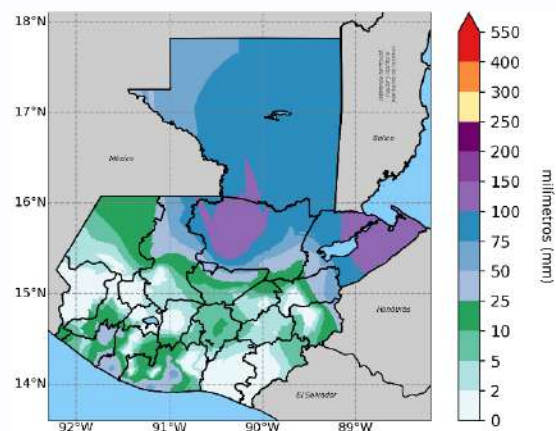
- En este mes inicia la transición de la temporada fría a la temporada cálida.
- La precipitación durante este mes está asociada principalmente a los sistemas frontales y la entrada de humedad desde el mar Caribe.
- Se pueden presentar eventos aislados de lluvia en las regiones de la Bocacosta y suroccidente del país que podrían superar las normales climáticas.
- Respecto a la precipitación acumulada en el mes, se esperan excedencias en el oeste y sur del país, en las regiones de Occidente, Bocacosta, Pacífico, Altiplano Central, este de Franja Transversal del Norte y sureste de Petén. Asimismo, se esperan déficits en el noroeste y sureste del país, en las regiones del Caribe, Valles de Oriente, noroeste de Petén y noroeste de la Franja Transversal del Norte.
- Durante el mes de enero, a nivel departamental, el precio nacional promedio mensual, al consumidor final, del maíz blanco se situó en Q. 2.35/lb; y el precio promedio nacional mensual del frijol negro se situó en Q. 6.88/lb.
- En el mes de enero, el precio del maíz blanco al mayorista, se situó en Q. 220.00/qq y el precio del frijol negro fue de Q. 534.76/qq, en el mercado La Terminal, zona 4, de la Ciudad de Guatemala.

II. ANÁLISIS CLIMÁTICO

a) Precipitación registrada en enero de 2022

Los mayores acumulados de lluvia en el mes de enero (figura 1) se registraron en la región Norte, Franja Transversal del Norte, Caribe y Altiplano Central con precipitaciones desde 25 a 150 mm. En el resto del país se registraron precipitaciones mensuales de 0 a 25 mm.

Figura 1. Precipitación acumulada mensual en milímetros registrada en enero de 2023.



Fuente: INSIVUMEH, 2023.

b) Perspectiva climática de febrero de 2023

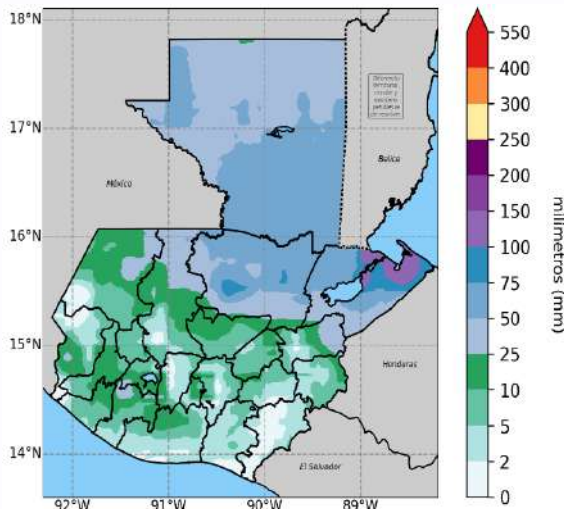
Pronóstico de precipitación

En la figura 2 se puede observar la distribución espacial de los acumulados de lluvia esperados para el mes de febrero de 2023, según el pronóstico de precipitación con años análogos 2012, 2017 y 2018, utilizando datos de CHIRPS. Los acumulados más significativos se esperan en la región del Caribe donde podrían registrarse desde 25 a 150 mm.



Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

Figura 2. Pronóstico de precipitación mensual para febrero de 2023, según años análogos.



Fuente: INSIVUMEH, 2023, con datos de CHIRPS (Climate Hazards Group Infra Red Precipitation with Station data).

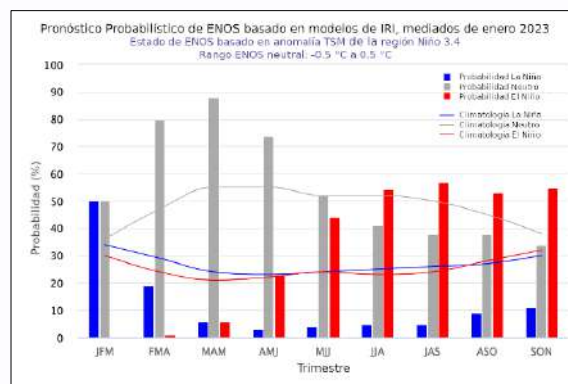
Fenómeno climático de El Niño (ENOS)

El pronóstico ENOS se actualiza a mediados de cada mes, utilizando pronósticos de los modelos que se ejecutan en la primera mitad del mes. No utiliza ninguna interpretación o juicio humano.

Actualmente están presentes las condiciones de La Niña y durante el trimestre enero – marzo (EFM) se espera una anomalía de TSM cercana a -0.5°C , para el trimestre de febrero – abril (FMA) se espera una anomalía de -0.2°C y para el trimestre marzo – mayo (MAM) una anomalía de -0.03°C que indica una transición a condiciones neutras. La probabilidad de ocurrencia para cada estado de ENOS se muestra en la figura 3. Para el trimestre febrero – abril (FMA) de 2023 hay un 19% de probabilidad (barra vertical azul) para que se presenten condiciones de la Niña, un 80% de probabilidad que se presenten condiciones

neutras (barra vertical gris) y un 1% de probabilidad de que se presenten condiciones de El Niño (barra vertical roja).

Figura 3. Probabilidad de ocurrencia del fenómeno de El Niño (ENOS).



Fuente: Pronóstico ENSO del 19 de enero, Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad. -IRI-, por sus siglas en inglés, 2022.

Para el trimestre marzo - mayo 2023 (MAM) hay un 6% de probabilidad para que se den condiciones de La Niña, un 88% para condiciones neutras y un 6% para condiciones de El Niño. Según los modelos de ENOS, se espera una transición a condiciones neutras.

PRONÓSTICO DE FRENTE FRÍOS DE FEBRERO – MARZO 2023

Según el Índice de Anomalía de Presión Atmosférica (IAPA) se espera una influencia de frentes fríos ligeramente arriba de lo normal. En la tabla 1 se muestra el pronóstico de frentes fríos para los meses de febrero y marzo de 2023 y la climatología de frentes fríos para cada mes. Durante cada mes normalmente existe influencia de tres frentes fríos en promedio, y para los meses de vigencia del pronóstico se



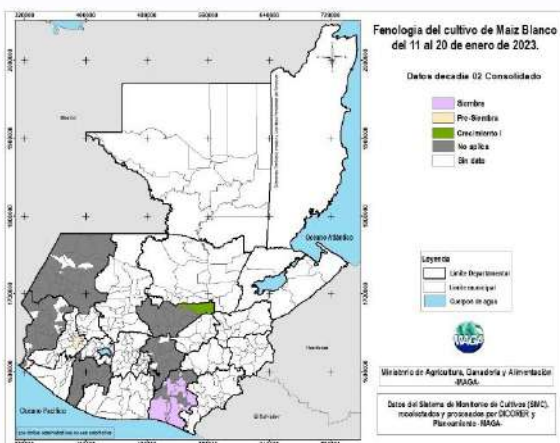
Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

mayormente promedio en Guatemala, algunas zonas en los departamentos de Alta Verapaz, Petén e Izabal muestran condiciones negativas, derivado de los excesos de humedad reportados durante la temporada de segunda, por el contrario, las zonas del oriente muestran condiciones más favorables por la humedad residual existente. La temporada de frentes fríos ha afectado zonas elevadas del occidente. La aceleración del viento que estos eventos producen podría favorecer el acame en zonas de cultivos, así como la caída de granos en los cultivos de café.

b) Fenología del cultivo de maíz

En la decada No. 2 que incluye datos fenológicos del 11 al 20 de enero de 2023, para la Región Suroccidente del país, se mostraban actividades de Pre-siembra; en la Región Norte mostraba la fase fenológica de Crecimiento I; y la Región Suroriente se encontraba en actividades de Siembra en algunos municipios.

Figura 5. Fenología del cultivo de maíz blanco, decada Número 2.

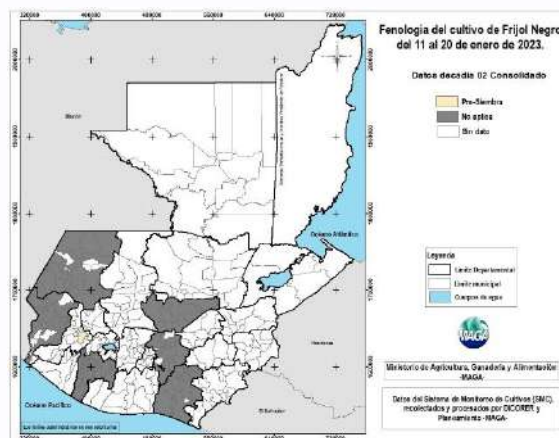


Fuente: Sistema de Monitoreo de Cultivos -SMC-.

c) Fenología del cultivo de frijol

En la decada No. 2 se incluye los datos fenológicos del 11 al 20 de enero de 2023, para la Región Suroccidente del país, en el departamento de Quetzaltenango se encontraban en prácticas de Pre-siembra; en las Regiones Norte y Suroriente no se notaba la presencia del establecimiento de cultivos.

Figura 6. Fenología del cultivo de frijol negro, decada Número 2.



Fuente: Sistema de Monitoreo de Cultivos -SMC-.

d) Reporte de daños a cultivos de Maíz y Frijol mes de enero -DICORER-

Actualmente solo en el departamento de Izabal, Municipio de Livingston, dentro de la comunidad caserío Nuevo Nacimiento La Arca, se han reportado 23 familias afectadas por fuertes vientos ocasionando la pérdida de 21.50 ha de maíz blanco en su fase de crecimiento I.



Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

Tabla 2. Daños agrícolas a cultivo de Maíz reportados por DICORER

RESUMEN DE DAÑOS	
Departamento	Izabal
Municipio	Livingston
Familias Afectadas (Total)	23
Fenómeno Climático	Viento
Cultivo Afectado	Maíz
Estimación de área pérdida Ha	21

Fuente: Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-

Figura 7. Cultivos dañados comunidad caserío Nuevo Nacimiento La Arca.



Fuente: Santiago, O. (2023).

Figura 8. Cultivos dañados comunidad caserío Nuevo Nacimiento La Arca



Fuente: Santiago, O. (2023).

IV. COMPORTAMIENTO DE PRECIOS DEL MAÍZ BLANCO Y FRIJOL NEGRO

a. Precios al mayorista de maíz blanco

Como puede observarse en la figura 7, durante el mes de enero, el precio promedio al mayorista por quintal fue de Q. 220.00, mostrando un aumento en el precio de Q. 8.47, con una variación de 4.00%, comparado con el mes anterior. Los precios se encuentran por arriba del promedio, en los meses de enero de los años anteriores presentados.

El precio promedio al mayorista del maíz blanco es superior al precio promedio al mayorista del maíz amarillo (Q. 198.57), el cual, de igual forma, registró una variación de 0.40%, equivalente a un alza en el precio de Q. 0.70, respecto al mes de diciembre; dicho comportamiento se mantuvo durante todo el año 2022.

Para el próximo mes se estima que el precio se mantenga estable, con una tendencia al alza, debido al cierre de actividades de cosecha del cultivo en algunas regiones productoras del Sur y Oriente del país, así mismo, se estima que los precios de los insumos agrícolas, no presenten variaciones considerables durante el mes, ya que es un factor que incide directamente en la producción y comercialización del cultivo. Los principales mercados continúan siendo abastecidos con maíz almacenado procedente del Norte y Oriente del país, así como con grano de origen mexicano.



Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

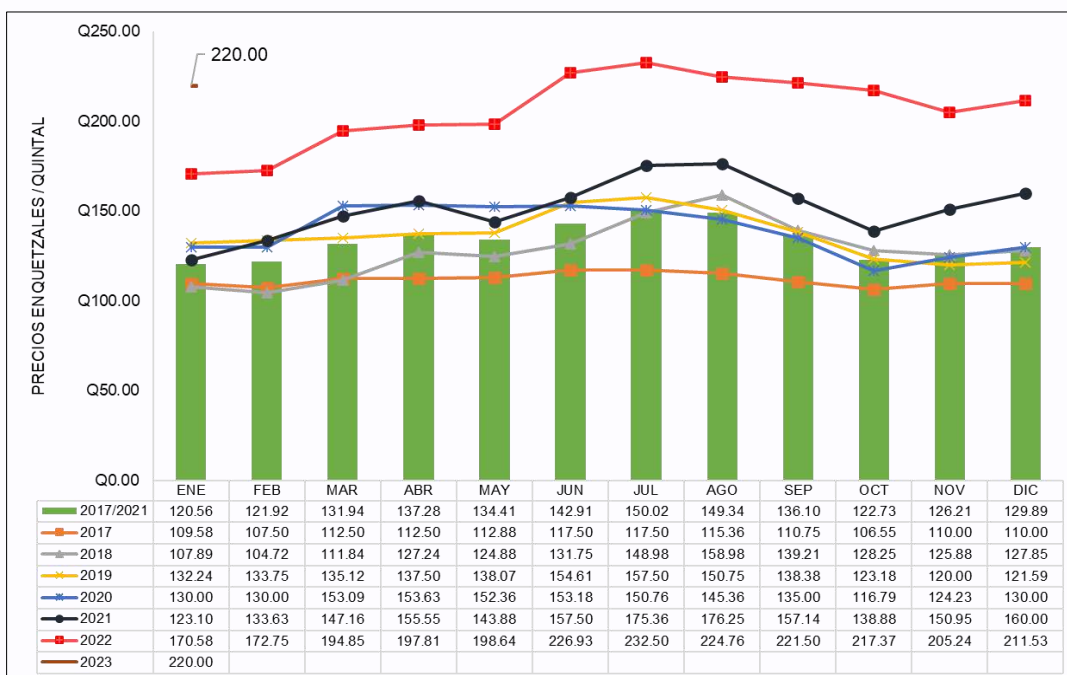
b. Precios al mayorista de frijol negro

La figura 9 muestra que, durante el mes de enero del año 2023, el precio promedio por quintal del cultivo fue de Q. 534.76, mostrando una variación a la baja de 3.43%, equivalente a Q. 19.13, comparado con el mes anterior. El precio registrado es superior al promedio de los últimos cinco años.

Al comparar con enero del año 2022, se puede observar que el precio es más alto, con una diferencia de Q. 35.14/qq equivalente a un alza del 7.03% respecto a otros tipos de frijol, el precio del frijol rojo, durante el mes de enero del

año 2023, se situó en Q. 700.00/qq, y el frijol blanco a Q. 711.90/qq, para ambos casos de tipos de frijol tuvo una tendencia a la baja en el precio, comparado con el mes anterior. Las reservas existentes del cultivo en el oriente y norte del país han garantizado el abastecimiento en el mercado. Para el próximo mes se espera que el precio del frijol negro se mantenga estable, con tendencia a la baja, debido a que, en algunas regiones productoras del sur, aún siguen abastecidos con cosecha del cultivo. Los principales mercados continúan siendo abastecidos con maíz procedente de Jutiapa y Chiquimula, asimismo, con grano almacenado procedente del norte y oriente del país.

Figura 9: Precio promedio de maíz blanco, de primera pagados a mayorista en el mercado “La Terminal” de la Ciudad de Guatemala, de enero 2017 a enero 2023.

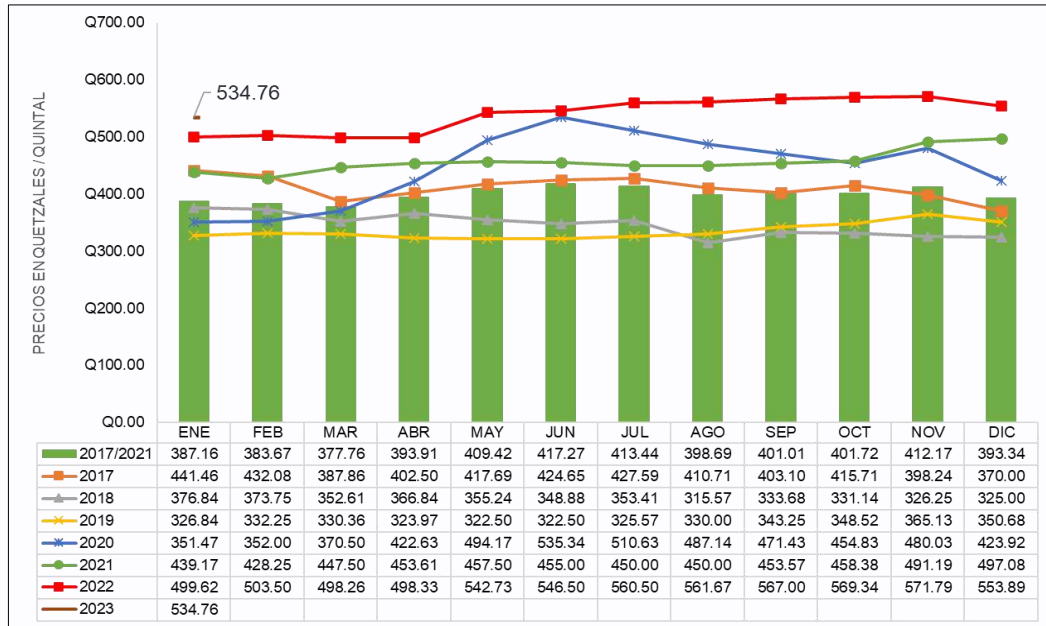


Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-.



Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

Figura 10: Precio promedio de frijol negro, de primera pagados a mayorista en el mercado “La Terminal” de la Ciudad de Guatemala, de enero 2017 a enero 2023.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM

c. Precios pagados al detallista, por departamento

Maíz blanco

Durante el mes de enero del año 2023, el precio promedio nacional mensual por libra, del maíz blanco se situó en Q. 2.35; el cual no mostró variación, comparado con el mes de diciembre.

Los precios de maíz blanco al minorista en los departamentos de Jalapa, Petén y Baja Verapaz, presentaron alza en el precio respecto al mes anterior; San Marcos registró el precio más alto a nivel nacional, con Q. 3.25 por libra.

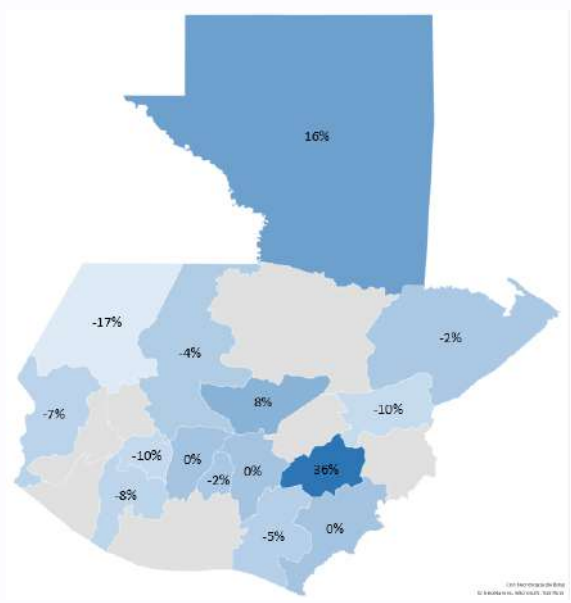
Los precios en los departamentos de Chimaltenango y Guatemala, se mantuvieron estables, respecto al mes de diciembre 2022. El departamento de Chimaltenango situó el precio del maíz blanco en Q. 1.85 por libra, siendo este, el más bajo a nivel nacional.

Los precios del maíz blanco se mantienen arriba del promedio quinquenal, en donde los principales factores son los elevados costos del combustible que afectan directamente la comercialización y transporte del cultivo, así como los altos costos de los principales insumos agrícolas.



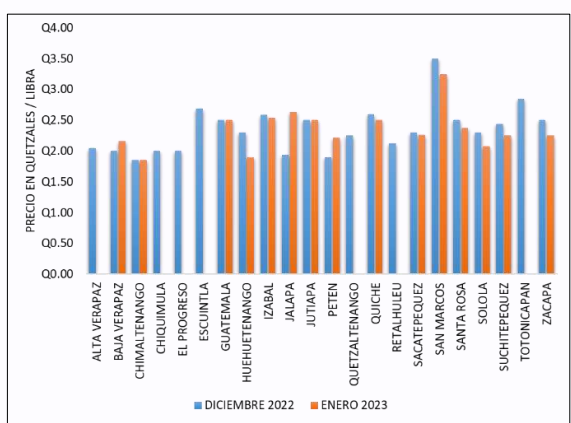
Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

Figura 11. Variación porcentual del precio de maíz blanco al detallista a nivel departamental (enero2023/diciembre2022).



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-, monitoreados por la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-.

Figura 12. Precios promedio mensuales enero2023/diciembre2022 de maíz blanco, pagados al detallista en los principales mercados departamentales de Guatemala. Precios en quetzales por libra.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-, monitoreados por la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-.

Frijol negro

Durante el mes de enero, el precio promedio nacional mensual del frijol negro se situó en Q. 6.88/lb. Los precios de frijol negro al minorista en los departamentos de Sololá, Quiché y Suchitepequez, presentaron alza en el precio respecto al mes de diciembre. El Departamento de Quiché, registra el precio más alto, a nivel nacional con Q. 12.00/lb.

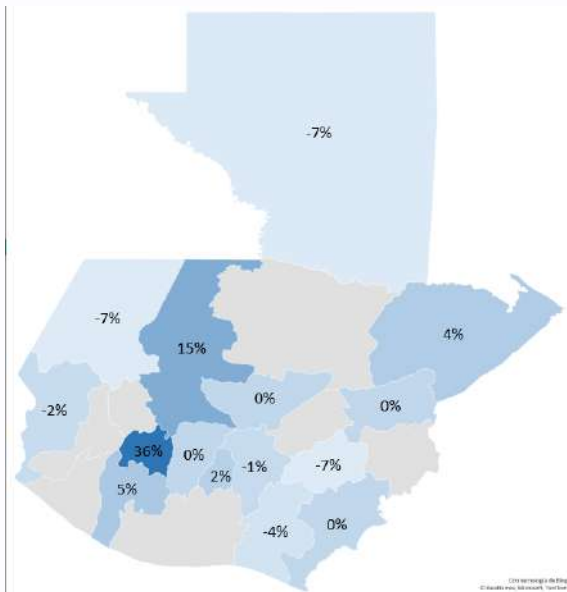
Los precios en los departamentos de Huehuetenango, Petén y Guatemala, se mantuvieron estables en el mes de enero 2023. En los departamentos de Baja Verapaz y Chimaltenango, el precio del frijol negro fue de Q. 5.00/lb siendo el más bajo a nivel nacional (figura 13). Los departamentos de Baja Verapaz, Chimaltenango y Jutiapa, presentaron bajas en el precio del frijol negro, respecto al mes de diciembre 2022.

Los elevados costos del combustible, así como los altos costos de los insumos agrícolas, han impactado directamente en el transporte y comercialización del producto a nivel local, registrando precios del frijol negro, arriba del promedio quinquenal.



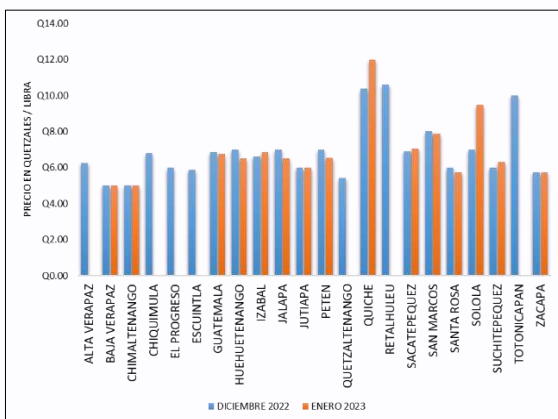
Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

Figura 13 Variación porcentual del precio de frijol negro, al detallista a nivel departamental (enero2023/diciembre2022).



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-, monitoreados por la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-.

Figura 14. Precios promedio mensuales enero2023/diciembre2022 de frijol negro, pagados al detallista en los principales mercados departamentales de Guatemala. Precios en quetzales por libra.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-, monitoreados por la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-.

d. Precios al productor de maíz blanco por Región (FAO)

Hay existencia de grano en los principales mercados locales y mayoristas del país (procedencia nacional y mexicana). El ingreso del maíz mexicano es similar a años anteriores. El precio del quintal de maíz presentó un leve incremento, de Q.11.00/qq comparado al mes anterior. Las familias de la región Oriente, Sur y Occidente cuentan con reservas mínimas de maíz.

Tabla 3. Precios al productor de maíz blanco por regiones.

	Región Norte	Región Costa Sur	Región Oriente	Región Occidente	Región Central	Promedio Nacional
Precio promedio por quintal* (Q)	240	195	233	235	217.5	224
Número de quintales de reserva promedio por familia	4.0	4.0	3.5	3.5	No se cuenta con datos	-
Número de meses que cuentan con reserva las familias (promedio)*	1.5	1.5	1.3	1.3	No se cuenta con datos	-

Fuente: FAO, febrero 2023.

e. Precios al productor de frijol negro por regiones (FAO)

Existe suficiente oferta del grano en los principales mercados locales del país. Las familias de la Regiones Sur no cuentan con reservas de frijol. Las familias de las regiones Oriente y Occidente cuentan con reservas mínimas de frijol. Los precios del grano mostraron una reducción de los precios en algunas regiones del país. El precio del quintal de frijol presentó una alza, de Q. 14.00 comparado con el mes anterior.



Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

Tabla 4. Precios del mes de diciembre del año 2022, de frijol Negro por región.

	Región Norte	Región Costa Sur	Región Oriente	Región Occidente	Región Central	Promedio Nacional
Precio promedio por quinta ¹ (Q)	600	700	510	665	530	601
Número de quintales de reserva promedio por familia	2.1	0.0	1.0	0.5	No se cuenta con datos	-
Número de meses que cuentan con reserva las familias (promedio) ² *	2.4	0.0	1.7	0.8	No se cuenta con datos	-

Fuente: FAO, febrero 2023.

- siguiendo las curvas a nivel, establecer barreras vivas, y acequias de ladera para minimizar la escorrentía, estas prácticas mejorarán las condiciones de humedad del suelo, que serán de gran ayuda en los periodos prolongados sequía en la época seca.

V. RECOMENDACIONES

- Considerando el alto costo de los fertilizantes, es necesario promover e implementar programas de agricultura orgánica, producción de abono orgánico y/o prácticas de conservación de suelos para apoyar las áreas donde existe mayor vulnerabilidad a sufrir daños.
- Se deben implementar fuertes medidas de conservación de suelos en áreas con pendientes ligeramente a fuertemente escarpadas, tales como sembrar al contorno



Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos
VI. ANEXOS

Figura 15. Precios de maíz blanco a nivel departamental, enero 2023.

Maíz blanco de primera		Precio Promedio. Quetzales/libra					Variación		Comparativo del precio con el mes anterior
Departamento	Mercado	2022	2023/2022		ENERO 2023		% ENE23/DIC22	ENE 2023/2022	
		ENE	ENE	DIC	Min. (mensual)	Max (mensual)			
Jalapa	Mercado Municipal	1.73	2.63	1.94	1.45	5.00	35.91%	52.66%	Alza
Petén	La Terminal / Mercado Muni Poptún / El Chal	1.60	2.21	1.90	2.13	2.28	16.45%	38.28%	
Baja Verapaz	Mercado Municipal	1.73	2.16	2.00	2.05	2.20	8.13%	25.36%	
Chimaltenango	Mercado Municipal	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	0.00%	0.00%	Estable
Guatemala	La Terminal	2.00	2.50	2.50	2.50	2.50	0.00%	25.00%	
Jutiapa	La Terminal	2.00	2.50	2.50	2.50	2.50	0.00%	25.00%	
Sacatepéquez	Mercado Central	1.73	2.26	2.30	2.25	2.30	-1.63%	31.16%	Baja
Izabal	La Revolución	1.50	2.54	2.59	2.50	2.65	-2.03%	69.17%	
Quiché	La Terminal	2.00	2.50	2.60	2.50	2.50	-3.85%	25.00%	
Santa Rosa	Mercado Municipal, Cuilapa	1.50	2.38	2.50	2.00	2.50	-5.00%	58.33%	
San Marcos	Plaza La Terminal	2.25	3.25	3.50	2.50	3.50	-7.14%	44.44%	
Suchitepéquez	Mercado Central No. 3	1.75	2.25	2.44	2.20	2.30	-7.79%	28.57%	
Sololá	Mercado Municipal	1.60	2.08	2.30	2.00	2.30	-9.78%	29.69%	
Zacapa	Mercado Municipal	2.00	2.25	2.50	2.25	2.25	-10.00%	12.50%	
Huehuetenango	La Terminal	1.85	1.90	2.30	1.50	2.30	-17.39%	2.70%	
Promedio Nacional		1.84	2.33	2.38	2.15	2.60	-	-	

Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-, monitoreados por la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-.

Figura 16. Precios de frijol negro a nivel departamental, enero 2023.

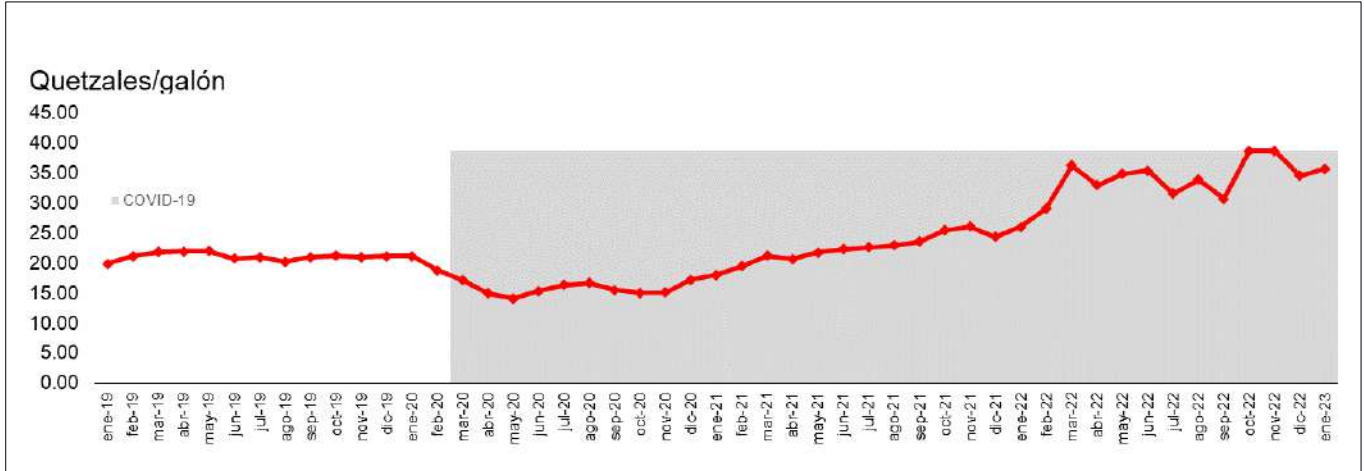
Frijol negro de primera		Precio Promedio. Quetzales/libra					Variación		Comparativo del precio con el mes anterior
Departamento	Mercado	2022	2023/2022		ENERO 2023		% ENE23/DIC22	ENE 2023/2022	
		ENE	ENE	DIC	Min. (mensual)	Max (mensual)			
Sololá	Mercado Municipal	6.50	9.50	7.00	8.00	10.00	35.71%	46.15%	Alza
Quiché	La Terminal	7.50	12.00	10.40	12.00	12.00	15.38%	60.00%	
Suchitepéquez	Mercado Central No. 3	5.50	6.31	6.00	6.00	6.50	5.21%	14.77%	
Izabal	Plaza La Terminal	6.00	6.88	6.60	6.50	7.00	4.17%	14.58%	
Sacatepéquez	Mercado Central	5.50	7.06	6.90	6.50	7.50	2.36%	28.41%	Estable
Baja Verapaz	La Terminal	6.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	-16.67%	
Chimaltenango	Mercado Municipal	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00%	0.00%	
Jutiapa	La Terminal	5.25	6.00	6.00	6.00	6.00	0.00%	14.29%	Baja
Zacapa	La Terminal	6.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0.00%	-14.81%	
Guatemala	La Terminal	6.75	6.75	6.84	6.75	6.75	-1.37%	0.00%	
San Marcos	Plaza La Terminal	4.00	7.88	8.00	7.50	8.00	-1.56%	96.88%	
Santa Rosa	Mercado Municipal, Cuilapa	5.00	5.75	6.00	5.00	6.00	-4.17%	15.00%	
Petén	La Terminal / Mercado Muni Poptún / El Chal	7.00	6.54	7.00	6.33	7.00	-6.55%	-6.55%	
Huehuetenango	La Terminal	6.00	6.50	7.00	6.00	7.00	-7.14%	8.33%	
Jalapa	Mercado Municipal	6.00	6.50	7.00	5.50	7.00	-7.14%	8.33%	
Promedio Nacional		5.85	6.73	6.50	6.32	6.80	-	-	

Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-, monitoreados por la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-.



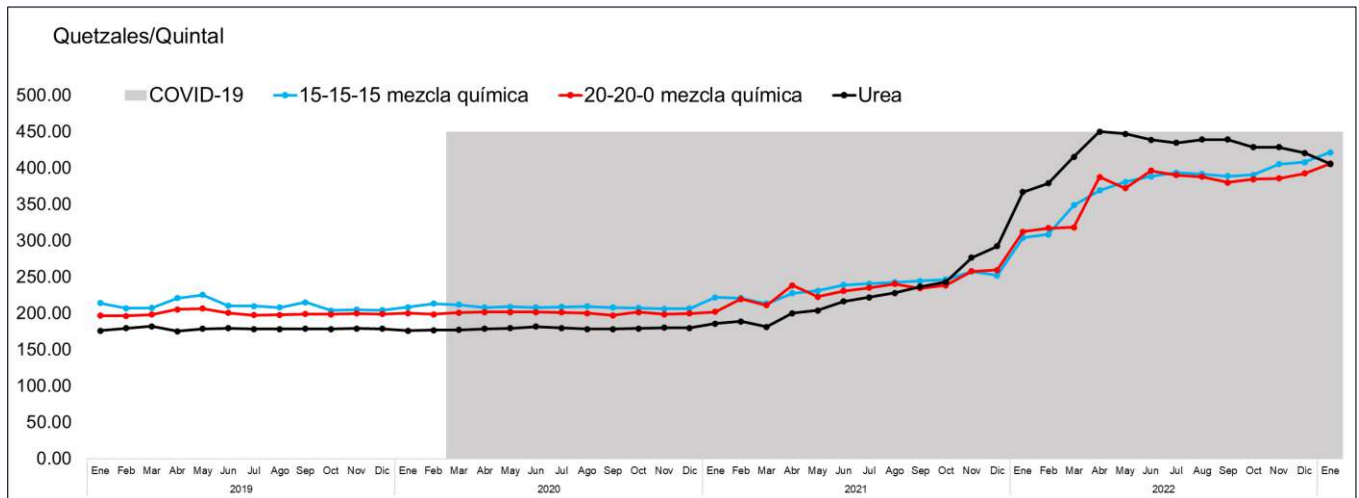
Coordinadora Interinstitucional Sistema de Monitoreo de Cultivos

Figura 17. Histórico de precios promedio nacional de combustible Diésel, pagados al detallista en el departamento de Guatemala, datos expresados en Quetzales/galón.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos de del Ministerio de Energía y Minas -MEM-.
*Sombra gris en el gráfico = inicio de Pandemia Covid-19 marzo 2020.

Figura 18. Histórico de precios promedio nacional de principales fertilizantes, pagados al detallista en el departamento de Guatemala, datos expresados en Quetzales/quintal.



Fuente: Planeamiento MAGA, con datos del Sistema de Información de Mercados -SIM-, monitoreados por la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural -DICORER-.
*Sombra gris en el gráfico = inicio de Pandemia Covid-19 marzo 2020.



Coordinadora Interinstitucional Sistema 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.

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.