



Reporte Agrometeorológico

Año VII - No. 12

Perspectiva para el período correspondiente del 01 al 10 de mayo de 2019

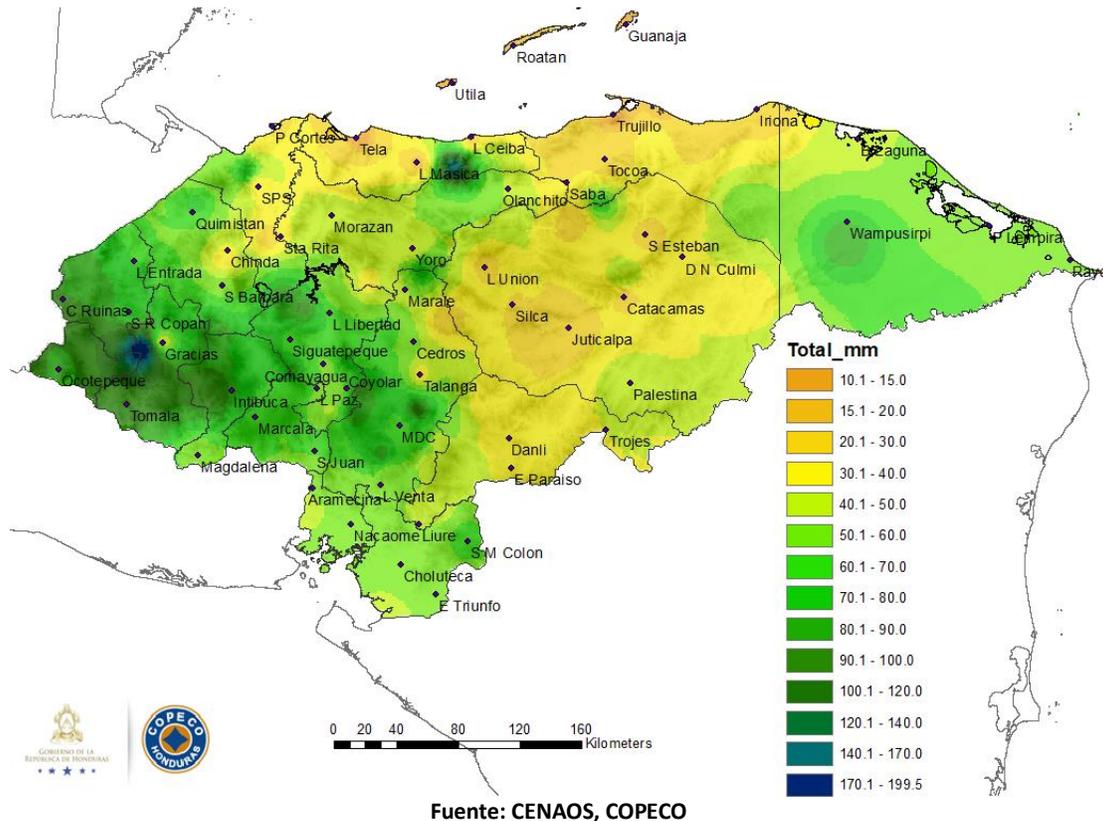
PRESENTACIÓN

La Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), por medio del Servicio de Información Agroalimentaria (INFOAGRO) y la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), en coordinación con la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO), ponen a disposición el Reporte Agrometeorológico, el cual tiene como objetivo presentar las condiciones meteorológicas en las principales zonas productoras de Honduras.

Tabla de Contenido

<i>Comentarios Meteorológicos</i>	2
<i>Lluvia esperada para el período del 01 al 10 de mayo de 2019</i>	2
<i>Temperaturas máximas (°C) para el período del 01 al 10 de mayo de 2019</i>	3
<i>Temperaturas mínimas (°C) para el período del 01 al 10 de mayo de 2019</i>	3
<i>Datos meteorológicos por departamento</i>	4
<i>Departamento de Atlántida</i>	4
<i>Departamento de Choluteca</i>	4
<i>Departamento de Colón</i>	4
<i>Departamento de Comayagua</i>	5
<i>Departamento de Copán</i>	5
<i>Departamento de Cortés</i>	5
<i>Departamento de El Paraíso</i>	5
<i>Departamento de Francisco Morazán</i>	6
<i>Departamento de Gracias a Dios</i>	6
<i>Departamento de Intibucá</i>	6
<i>Departamento de La Paz</i>	6
<i>Departamento de Lempira</i>	7
<i>Departamento de Ocotepeque</i>	7
<i>Departamento de Olancho</i>	7
<i>Departamento de Santa Bárbara</i>	8
<i>Departamento de Valle</i>	8
<i>Departamento de Yoro</i>	8
<i>Fases de la luna para el mes de mayo de 2019</i>	9
<i>Tabla de mareas para Amapala, período del 01 al 10 de mayo de 2019</i>	9
<i>Recomendaciones técnicas para obtener adecuada producción de granos básicos</i>	
<i>Ciclo de producción de primera 2019</i>	10
<i>Recomendaciones técnicas de producción para el sector ganadero</i>	15

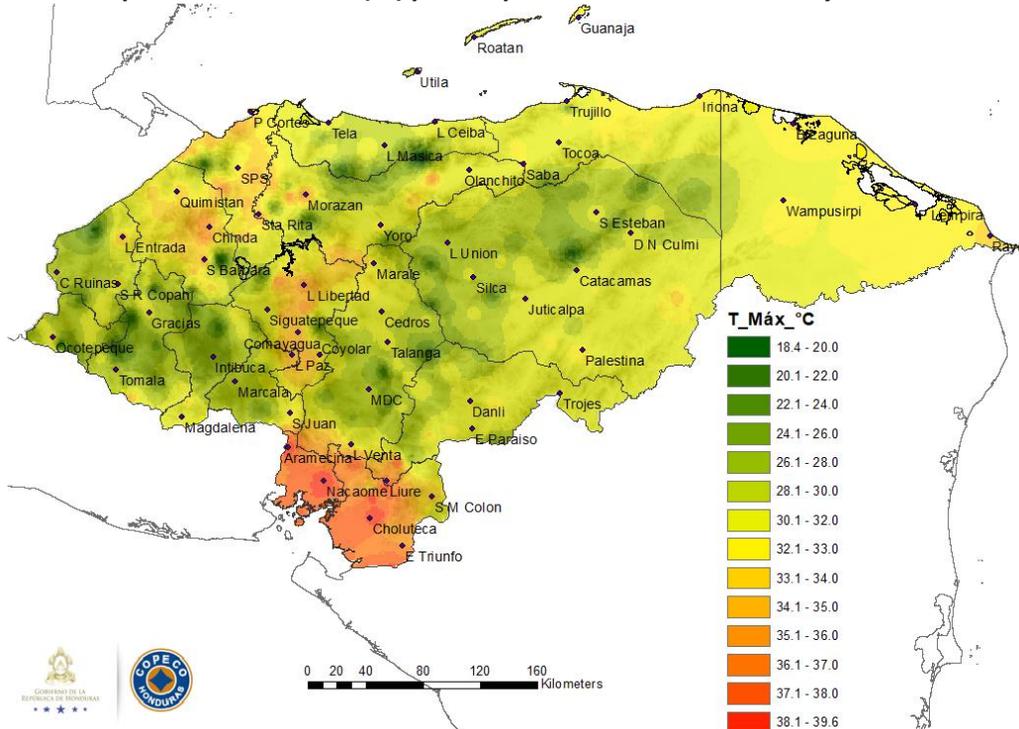
Comentarios Meteorológicos Lluvia esperada para el período del 01 al 10 de mayo de 2019



En los primeros días de este período continuaremos bajo la influencia de temperaturas cálidas, debido a que los vientos del Este están desacelerados y permiten el flujo de vientos suaves del Océano Pacífico que transportan humedad a las montañas del suroccidente, centro y sur, permitiendo la formación de nubes de desarrollo vertical que producen chubascos, actividad eléctrica, vientos racheados y en ocasiones caída de granizo, después del 6 de mayo el viento del Este se estaría acelerando, disminuyendo el ingreso de humedad del Pacífico y disminuyendo la formación de nubes en el Sur, Centro y Occidente.

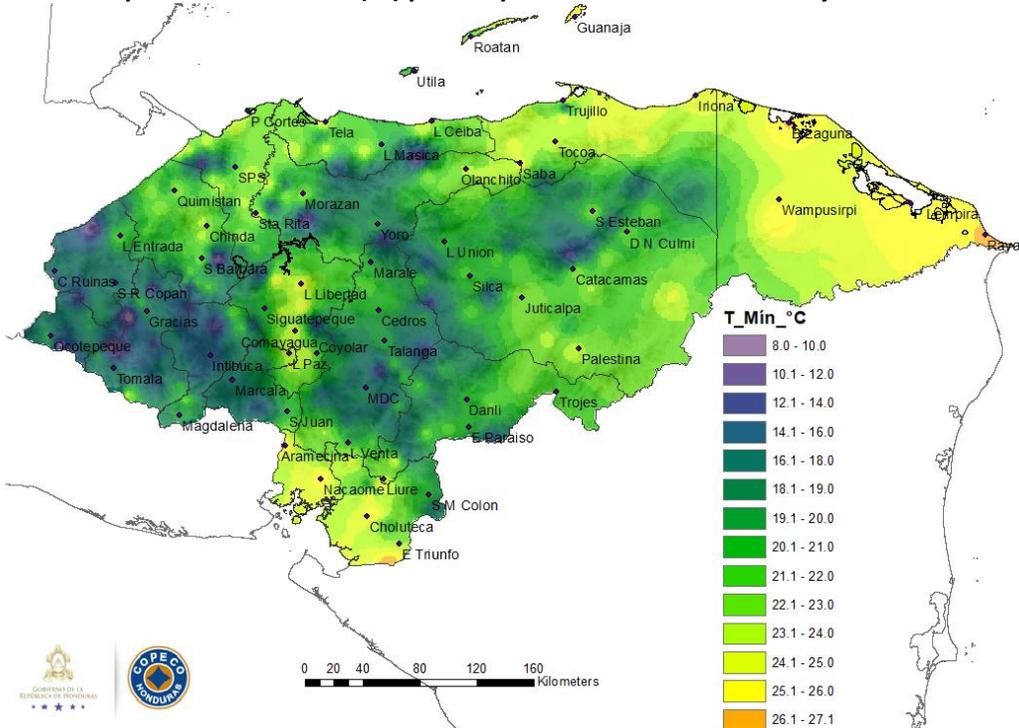
En el suroccidente se puede considerar que la estación lluviosa ya comenzó y en otras zonas del occidente, centro y sur estaría próxima a comenzar.

Temperaturas máximas (°C) para el período del 01 al 10 de mayo de 2019



Fuente: CENAOs, COPECO

Temperaturas mínimas (°C) para el período del 01 al 10 de mayo de 2019



Fuente: CENAOs, COPECO

Las temperaturas más altas se esperan en los departamentos de Choluteca y Valle donde se espera que lleguen hasta 40°C.

Las temperaturas más bajas durante este período, se esperan en algunos municipios de Lempira, Intibucá, Ocotepeque, zona norte de Copán, zona sur de Yoro y Santa Bárbara, también para la zona céntrica de Francisco Morazán de hasta de 8°C durante las noches y madrugadas.

Datos meteorológicos por departamento

Departamento de Atlántida

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Arizona	30 – 40	32	24	11	41
El Porvenir	90 – 100	32	24	11	41
Esparta	30 – 40	32	24	11	41
La Ceiba	30 – 40	32	24	11	41
La Masica	20 – 30	32	24	11	41
San Francisco	30 – 40	32	24	11	41
San Juan Pueblo	30 – 40	32	24	11	41
Tela	10 – 20	32	24	11	41

Abreviaciones: ppt (precipitación); T° (temperatura); ETP (evapotranspiración).

Departamento de Choluteca

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Apacilagua	50 – 60	39	25	10	46
Choluteca	50 – 60	40	26	09	46
Concepción de María	50 – 60	39	25	10	46
El Corpus	50 – 60	38	24	10	47
El Triunfo	50 – 60	40	26	09	46
Marcovia	50 – 60	40	26	09	46
Morolica	50 – 60	39	25	10	46
Namasigüe	50 – 60	40	26	09	46
Orocuina	50 – 60	40	26	09	46
Pespire	50 – 60	40	26	10	46
San Marcos de Colón	60 – 70	34	20	12	48

Departamento de Colón

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Bonito Oriental	30 – 40	32	24	11	41
Limón	20 – 30	32	24	11	41
Santa Rosa de Aguán	10 – 20	32	24	11	41
Sonaguera	20 – 30	32	24	11	41
Tocoa	20 – 30	32	24	11	41
Trujillo	10 – 20	32	24	11	41

Departamento de Comayagua

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Ajuterique	60 – 70	32	21	10	41
El Rosario	60 – 70	32	21	09	41
Humuya	50 – 60	32	21	10	41
La Libertad	70 – 80	33	22	10	41
Lamaní	40 – 50	32	21	10	40
Lejamaní	60 – 70	32	21	10	41

Departamento de Copán

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Copán Ruinas	80 – 90	34	21	07	40
Cucuyagua	80 – 90	32	19	07	39
El Sisin (La Jigua)	60 – 70	34	21	07	40
Florida	60 – 70	34	21	07	40
La Entrada (Valle de Magdalena)	60 – 70	35	22	05	40
Las Pilas	60 – 70	30	17	08	39
Santa Rita	80 – 90	34	21	07	40
Santa Rosa de Copán	70 - 80	31	18	07	39
Valle de Corquín	80 – 90	32	19	07	39
Veracruz	60 – 70	33	20	07	40

Departamento de Cortés

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Choloma	40 – 50	35	24	11	43
La Lima	40 – 50	35	24	11	43
Omoa	30 – 40	35	24	11	43
San Antonio de Cortés	40 – 50	31	20	12	42
San Manuel	40 – 50	35	24	11	43
Santa Cruz de Yojoa	50 – 60	32	21	12	42
Villanueva	40 – 50	35	24	11	43

Departamento de El Paraíso

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Güinope	30 – 40	26	17	13	37
Manzaragua	30 – 40	26	17	15	37
Morocelí	40 – 50	31	22	11	39
Oropolí	40 – 50	32	23	11	39
Teupasenti	30 – 40	30	21	11	39
Valle de Jamastrán	40 – 50	31	22	11	39

Departamento de Francisco Morazán

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
El Porvenir	40 – 60	32	21	10	41
Orica	40 – 60	31	20	10	41
San Ignacio	40 – 60	32	21	10	41
Valle de Guaimaca	40 – 60	31	20	10	40
Valle de Talanga	40 – 60	31	20	10	40

Departamento de Gracias a Dios

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Brus Laguna	40 – 60	33	26	18	41
Puerto Lempira	40 – 60	33	26	18	41
Raya	40 – 60	33	26	18	41
Wampusirpi	60 – 80	32	25	18	41

Departamento de Intibucá

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Colomoncagua	60 – 80	31	19	06	37
Dolores	60 – 80	30	18	06	39
Intibucá	60 – 80	26	14	07	38
Jesús de Otoro	60 – 80	33	21	05	37
La Esperanza	60 – 80	26	14	07	38
San Francisco de Opalaca	60 – 80	27	15	07	38
San Juan	60 – 80	29	17	06	37
San Miguelito	60 – 80	29	17	06	37
Yamaranguila	60 – 80	26	14	07	38

Departamento de La Paz

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Marcala	60 – 80	28	17	12	39
Puringla	60 – 80	30	19	11	40
Tutule	60 – 80	28	17	12	38

Departamento de Lempira

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Belén	60 – 80	31	19	06	37
Candelaria	60 – 80	32	20	06	37
Erandique	60 – 80	29	17	07	37
Gracias	40 – 60	33	20	07	39
Gualcince	60 – 80	29	17	07	38
La Campa	60 – 80	29	17	07	37
La Iguala	60 – 80	31	19	06	37
La Unión	60 – 80	31	18	07	39
Lepaera	60 – 80	32	19	07	39
Piraera	60 – 80	32	20	06	37
San Andrés	60 – 80	26	14	07	38
San Marcos de Caiquín	60 – 80	28	16	07	37
San Sebastián	60 – 80	27	15	07	38
Santa Cruz	60 – 80	27	15	07	38

Departamento de Ocotepeque

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Concepción	80 – 100	33	21	07	41
Dolores Merendón	80 – 100	29	17	09	39
Encarnación	80 – 100	32	20	07	41
La Labor	80 – 100	32	20	08	41
Lucerna	80 – 100	33	21	07	41
Mercedes	80 – 100	30	18	08	39
Ocotepeque	80 – 100	33	21	07	41
San Fernando	80 – 100	30	18	08	40
San Francisco del Valle	80 – 100	32	20	07	41
San Jorge	80 – 100	32	20	07	41
San Marcos de Ocotepeque	80 – 100	32	19	07	39
Santa Fe	80 – 100	33	21	07	41
Sensenti	80 – 100	32	19	07	39
Sinuapa	80 – 100	33	21	07	41

Departamento de Olancho

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Catacamas	30 – 50	32	23	11	39
Juticalpa	20 – 40	32	23	11	39
Guayape	30 – 50	32	23	11	39
Lepaguare	20 – 40	32	23	11	39

Departamento de Santa Bárbara

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Atima	50 – 70	33	20	07	40
Azacualpa	50 – 70	33	22	11	43
Ilama	30 – 40	37	24	06	41
Macuelizo	50 – 70	34	23	11	43
Petoa	40 – 60	34	23	11	43
Quimistán	50 – 70	34	23	11	43
San Marcos	50 – 70	34	23	11	43
San Nicolás	40 – 60	34	21	07	40
Santa Rita	50 – 70	34	21	07	40

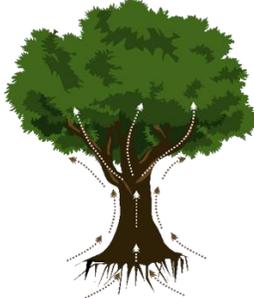
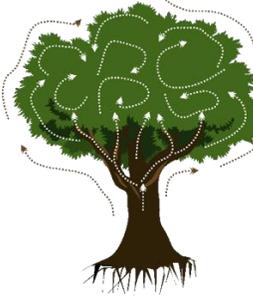
Departamento de Valle

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
Alianza	40 – 60	40	26	09	46
Aramecina	40 – 60	39	25	10	46
Goascorán	40 – 60	40	26	09	46
Langué	40 – 60	39	25	10	46
Nacaome	40 – 60	40	26	09	46
San Francisco de Coray	40 – 60	39	25	10	46
San Lorenzo	40 – 60	40	26	09	46

Departamento de Yoro

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		Viento (km/h)	ETP (mm)
		Max	Min		
El Negrito	40 – 60	36	23	06	42
El Progreso	40 – 60	35	24	11	43
Morazán	40 – 60	36	23	06	42
Olanchito	40 – 60	36	23	06	42
Santa Rita	40 – 60	35	24	11	43
Sulaco	40 – 60	33	20	07	41
Victoria	40 – 60	34	21	07	42
Yoro	40 – 60	33	20	07	41

Fases de la luna para el mes de mayo de 2019

			
LUNA NUEVA	CUARTO CRECIENTE	LUNA LLENA	CUARTO MENGUANTE
Sábado 04 de mayo 16:45 h	Sábado 11 de mayo 19:12 h	Sábado 18 de mayo 15:11 h	Domingo 26 de mayo 10:33 h
			
Se tiene un mayor desarrollo vegetativo y se retrasa la producción de la fruta. Se recomienda realizar las podas en esta etapa para evitar la pérdida de savia de la planta.	Comienza a subir una mayor cantidad de savia, llenando los tallos y ramas. El árbol se prepara para favorecer la producción frutal.	Favorece la producción frutal y promueve un menor desarrollo vegetativo. El flujo de la savia, se encuentra concentrada en la copa del árbol y por ello no se recomienda realizar poda.	En este momento, es aconsejable realizar los injertos en la fruticultura. Se obtiene un mayor desarrollo vegetativo en el injerto, puesto que la savia comienza a moverse hacia las raíces y tronco inferior.

Fuentes: 1.- Hidrometeorología de CENAOS, COPECO. 2.- INFOAGRO.

Tabla de mareas para Amapala, período del 01 al 10 de mayo de 2019

Fecha	Mareas									
	Alta		Baja		Alta		Baja		Alta	
	Hora	Altura	Hora	Altura	Hora	Altura	Hora	Altura	Hora	Altura
Miércoles 1	12:16 AM	0.90 m	6:26 AM	-0.83 m	12:52 PM	1.11 m	7:00 PM	-0.77 m		
Jueves 2	1:09 AM	1.00 m	7:12 AM	-0.93 m	1:38 PM	1.23 m	7:43 PM	-0.92 m		
Viernes 3	1:57 AM	1.11 m	7:54 AM	-1.04 m	2:19 PM	1.35 m	8:22 PM	-1.07 m		
Sábado 4	2:40 AM	1.22 m	8:32 AM	-1.13 m	2:59 PM	1.46 m	8:59 PM	-1.21 m		
Domingo 5	3:21 AM	1.31 m	9:10 AM	-1.22 m	3:37 PM	1.55 m	9:37 PM	-1.33 m		
Lunes 6	4:02 AM	1.37 m	9:48 AM	-1.27 m	4:16 PM	1.59 m	10:15 PM	-1.40 m		
Martes 7	4:43 AM	1.40 m	10:27 AM	-1.29 m	4:56 PM	1.60 m	10:55 PM	-1.43 m		
Miércoles 8	5:25 AM	1.39 m	11:09 AM	-1.27 m	5:38 PM	1.56 m	11:38 PM	-1.42 m		
Jueves 9	6:10 AM	1.36 m	11:54 AM	-1.21 m	6:23 PM	1.48 m				
Viernes 10			12:24 AM	-1.36 m	7:00 AM	1.32 m	12:44 PM	-1.12 m	7:14 PM	1.38 m

Fuente: CENAOS, COPECO

Recomendaciones técnicas para obtener adecuada producción de granos básicos Ciclo de producción de primera 2019

1. Evitar la práctica de quema de las parcelas antes de la siembra, debido a que esta práctica favorece a la erosión del suelo y la pérdida de nutrientes; por consiguiente, la pérdida de fertilidad.
2. Programar las siembras para que sean oportunas y de acuerdo a los pronósticos del clima:

Departamento	Cultivo	Inicio de siembra	Fin de siembra
Olancho: Municipios del Norte	Maíz	20 de abril	05 de mayo
El Paraíso: Güinope	Maicillo	20 de abril	25 de abril
El Paraíso: San Lucas	Maicillo	25 de abril	10 de mayo
El Paraíso: San Lucas	Frijol	25 de abril	10 de mayo
El Paraíso: Güinope	Frijol	25 de abril	15 de mayo
Lempira: zona Sur	Maíz	25 de abril	10 de mayo
Intibucá: zona Norte	Maicillo	25 de abril	30 de abril
Intibucá: zona Norte	Frijol	25 de abril	30 de abril
Intibucá: zona Sur	Maíz	25 de abril	10 de mayo
Valle: Todo el departamento	Frijol	25 de abril	10 de mayo
La Paz: zona Norte	Maicillo	25 de abril	30 de abril
La Paz: zona Norte	Frijol	25 de abril	30 de abril
La Paz: zona Sur	Maíz	25 de abril	10 de mayo
El Paraíso: Zona Centro-oriente (valle de Jamastrán)	Maíz	26 de abril	10 de mayo
El Paraíso: Texiguat y Yauyupe	Maicillo	26 de abril	05 de mayo
El Paraíso: Texiguat y Yauyupe	Frijol	26 de abril	05 de mayo
El Paraíso: Liure, Soledad y Vado ancho	Frijol	26 de abril	30 de abril
El Paraíso: San Antonio de Flores	Maicillo	26 de abril	30 de abril
El Paraíso: San Antonio de Flores	Frijol	26 de abril	30 de abril
Francisco Morazán: Zona Norte	Maíz	26 de abril	10 de mayo
Francisco Morazán: Zona Central	Frijol	26 de abril	30 de abril
Francisco Morazán: Zona Sur, con excepción de los municipios de La Venta, Nueva Armenia y Maraita	Maicillo	26 de abril	30 de abril
Francisco Morazán: Zona Sur, con excepción de los municipios de La Venta, Nueva Armenia y Maraita	Frijol	26 de abril	30 de abril
Choluteca: Zona Norte	Maicillo	26 de abril	30 de abril
Choluteca: Zona Norte	Frijol	26 de abril	30 de abril
El Paraíso: Jacaleapa, San Matías y Yuscarán	Frijol	01 de mayo	15 de mayo
El Paraíso: Zona Nor-occidente con excepción de Morocelí	Frijol	01 de mayo	15 de mayo

Departamento	Cultivo	Inicio de siembra	Fin de siembra
Lempira: Zona Sur	Frijol	01 de mayo	10 de junio
Intibucá: Zona Sur	Frijol	01 de mayo	10 de junio
La Paz: Zona Sur	Frijol	01 de mayo	10 de junio
Choluteca: San Marcos de Colón y Duyure	Maicillo	05 de mayo	15 de mayo
Choluteca: Zona Norte	Frijol	05 de mayo	15 de mayo
Olancho: Valle de Lepaguare	Maíz	10 de mayo	10 de junio
Comayagua: Zona Norte	Maíz	10 de mayo	25 de mayo
Choluteca: Zona del Golfo	Frijol	15 de mayo	20 de mayo
Yoro: Todo el departamento con excepción de Victoria y Sulaco	Frijol	15 de mayo	15 de junio
Yoro: Victoria y Sulaco	Maíz	15 de mayo	05 de junio
Yoro: Victoria y Sulaco	Frijol	15 de mayo	15 de junio
Olancho: Valle de Catacamas	Maíz	15 de mayo	15 de junio
Olancho: Valle de Guayape	Maíz	15 de mayo	10 de junio
Comayagua: Zona Sur	Frijol	15 de mayo	20 de mayo
Ocotepeque: Zona Centro-Sur (valle de Sensenti) y Oriente	Maíz	15 de mayo	15 de junio
Lempira: Zona Norte	Maíz	15 de mayo	15 de junio
Lempira: Zona Norte	Frijol	15 de mayo	05 de junio
Lempira: Zona Sur-occidente	Maíz	15 de mayo	10 de junio
Lempira: Zona Sur-occidente	Frijol	15 de mayo	10 de junio
Ocotepeque: Zona Occidental y Norte	Frijol	16 de mayo	20 de mayo
Francisco Morazán: Zona Norte	Frijol	16 de mayo	30 de mayo
Francisco Morazán: Azacualpa	Frijol	16 de mayo	25 de mayo
Yoro: Todo con excepción de Victoria y Sulaco	Maíz	20 de mayo	05 de junio
Olancho: Valle de Catacamas	Frijol	20 de mayo	20 de junio
Olancho: Valle de Guayape	Frijol	20 de mayo	15 de junio
Olancho: Valle de Lepaguare	Frijol	20 de mayo	20 de junio
Olancho: Municipios del Norte	Frijol	20 de mayo	10 de junio
El Paraíso: Zona Centro-oriente (valle de Jamastrán)	Frijol	20 de mayo	20 de junio
Santa Bárbara: Zona Centro-sur	Maíz	20 de mayo	10 de junio
Santa Bárbara: Zona Nor-oeste	Maíz	20 de mayo	30 de mayo
Ocotepeque: Zona Centro-sur (valle de Sensenti) y Oriente	Frijol	20 de mayo	15 de junio
Copán: Todo el departamento	Frijol	20 de mayo	10 de junio
Comayagua: Zona Norte	Frijol	21 de mayo	20 de junio
Comayagua: Zona Central	Frijol	25 de mayo	10 de junio
Santa Bárbara: Zona Nor-oeste	Frijol	25 de mayo	15 de junio
Copán: Todo el departamento	Maíz	26 de mayo	10 de junio
Cortés, Atlántida y Colón: Todo el departamento	Frijol	06 de Junio	15 de junio

Departamento	Cultivo	Inicio de siembra	Fin de siembra
Santa Bárbara: Zona Centro-sur	Frijol	15 de junio	20 de junio
Santa Bárbara: Zona Nor-este (valle de Quimistán)	Frijol	15 de junio	20 de junio
Cortés, Atlántida y Colón: Todos los departamentos	Maíz	25 de junio	15 de julio

3. Antes de sembrar, realizar las siguientes prácticas: buena selección y preparación adecuada del terreno y eliminación de malezas.
4. Para los suelos de los valles preparar el terreno realizando un pase de arado (30 cm) y uno o dos pases romplow/rastra.
5. Realizar obras de conservación de suelos en zonas de laderas para evitar la erosión, tales como: siembra en curvas a nivel, barreras vivas y muertas, cultivos de cobertura e incorporación de rastrojos.
6. Selección adecuada de las variedades a sembrar. Se recomienda utilizar las siguientes variedades:

Material de siembra (semilla) por zona		
Zona	Maíz	Frijol
Sur	DICTA sequía, DICTA Ladera, DICTA Maya, DICTA Victoria, Maicito Criollo, Esperanza, Honduras B-104 y el olanchano QPM.	Carrizalito, Amadeus, Paraisito y Dehoró.
Centro	DICTA Guayape, DICTA Ladera, DICTA Maya, DICTA Victoria, DICTA-96 (tolerante a la mancha de asfalto), Honduras B-104, Tuxpeño, olanchano QPM y Esperanza.	Carrizalito, Amadeus 77, Paraisito, Dehoró, Catrachita y Cardenal.
Oriente	DICTA Guayape, DICTA Ladera, DICTA Maya, DICTA Victoria, DICTA-96 (tolerante a la mancha de asfalto), Honduras B-104, Tuxpeño, olanchano QPM y Esperanza.	Amadeus 77, Paraisito mejorado II, Honduras nutritivo y Dehoró.
Occidente	DICTA Guayape, DICTA Ladera, DICTA sequía, DICTA Maya, Victoria, Marshall, Intibucano (altura) y V301 (altura).	Amadeus 77, Honduras nutritivo y Dehoró.
Norte	DICTA Guayape, DICTA Ladera, DICTA Maya, DICTA Victoria, DICTA-96 (, Honduras B-104, Tuxpeño, olanchano QPM y Esperanza.	Amadeus 77, Paraisito mejorado II, Honduras nutritivo y Dehoró

7. Realizar pruebas de germinación a la semilla para evitar un alto porcentaje de resiembra. Esto debe realizarse veinticinco días antes de la siembra y se hace de la siguiente manera:
 - a. De la semilla destinada para la siembra, retire 100 semillas sin escogerlas.
 - b. Siembre las 100 semillas en un recipiente que contenga suelo o arena.
 - c. Aplicar riego diariamente para que el suelo se mantenga húmedo.
 - d. Las semillas comenzarán a nacer de 5 a 7 días después de sembradas.
 - e. Contar las plántulas que nacieron, por ejemplo, si de las 100 semillas emergieron 90 plántulas esto nos indica que tenemos un 90% de germinación, indicando que podemos sembrar el resto de las semillas en campo con toda confianza.

8. Tratar la semilla con plaguicidas al momento de la siembra para evitar pérdidas en la germinación. Puede utilizar productos tratadores de semillas que contengan los siguientes ingredientes activos 'Imidacloprid, Thiodicarb Distribuidos' 'Penflufen + Imidacloprid' distribuidos por las diferentes casas comerciales.

9. Realizar el monitoreo y adecuado manejo integrado de plagas (MIP) y enfermedades dentro del cultivo, en barreras vivas y en parcelas aledañas, que pueden servir de hospederos. Implementar rotación de cultivos para romper el ciclo biológico de plagas.

10. Realizar uso adecuado y efectivo de los pesticidas, utilizando las dosis correctas de acuerdo a recomendaciones del fabricante. Verificar la calidad del agua con la que se realizará la mezcla.

11. Realizar aplicaciones de fertilizantes granulados y foliares de acuerdo a recomendaciones de laboratorio y a la etapa fisiológica de los cultivos (la aplicación de urea debe realizarse cuando el suelo tenga suficiente humedad). Puede considerar la siguiente recomendación:
 - a. Maíz híbrido/variedad: aplicar 12-24-12 al momento de la siembra. Entre los 25 a 30 días de germinado, aplicar la primera fertilización de urea y el KCL y entre los 40 a 50 días después de la siembra aplicar la segunda fertilización de urea.

Cultivos	Tipo de tecnología y quintales (qq) de fertilizante por manzana (Mz)		
	Mínima	Media	Alta
Variedades de polinización libre	1qq de 12-24-12	3 qq de 12-24-12	4 qq de 12-24-12
	2 qq de urea 46%	3 qq de urea 46%	4 qq de urea 46%
Híbrido convencional		3 qq de 12-24-12	4 qq de 12-24-12
		4 qq de urea 46%	5 qq de urea 46%
		1 qq de KCl	2 qq de KCl
Híbrido modificado		3 qq de 12-24-12	4 qq de 12-24-12
		4 qq de urea 46%	5 qq de urea 46%
		1 qq de KCl	2 qq de KCl

- b. Frijol: durante la siembra u ocho días después aplicar 12-24-12, 20 días después de la siembra aplicar la urea y KCL. A los 15, 25 y 35 días después de la siembra, utilizar fertilizante foliar 20-20-20. Utilizar foliares a base de Zinc y Boro para evitar el aborto de la flor.

Cantidad de fertilizante a utilizar según la zona o región

Zona	Quintales (qq) de fertilizante por manzana (Mz)			Foliar litros /Mz
	12-24-12	Urea 46%	KCl	20-20-20
Olancho	2	1.5	2	3
El Paraíso y Yoro	2	1.5	1.5	3
Zonas altas, La Paz	2	1	1.5	2.5
Zonas altas Intibucá	2	1	1	2.5
Litoral Atlántico	2	1	2	2.5
Comayagua	2	1	1.5	3
Occidente	2	1.5	1.5	2.5
Sur	2	1	1	0

12. En el caso del frijol, realizar control preventivo contra la mancha angular 18 días después de la siembra y repetir la aplicación 10 días después. Para el control de insectos, principalmente chupadores y masticadores, realizar control a partir de los 10 a 12 días después de la siembra.
13. Para el control de cogollero, pulgón amarillo y áfidos realizar lo siguiente:
- Agregar en un recipiente hoja de madreado al 30% de su capacidad y completar con agua. Dejar esta mezcla en reposo por 10 días. Luego aplicar 2-3 litros de esta mezcla por bomba de 16 litros al cultivo.
 - Realizar una mezcla con detergente (1 cucharada/litro de agua) y un litro de extracto de Neem (1 libra de fruto/litro de agua) en una bomba de 16 litros, para ser aplicado al cultivo.
 - El control de cogollero se puede realizar también con productos a base de cipermetrina 10 cc/bomba ó 100 cc/barril.
14. Construcción y mantenimiento de reservorios, acequias de ladera, para un mejor aprovechamiento de las aguas lluvias.
15. Estar informado sobre las alertas tempranas agrometeorológicas por CENAOS-COPECO y SAG/INFOAGRO-FHIA.

Recomendaciones técnicas de producción para el sector ganadero

1. Sembrar maíz, sorgo u otros cultivos aptos para ensilaje, para aprovechar la época de lluvias y mantener reservas.
2. Aprovechamiento del pasto para la elaboración de pacas de heno.
3. Preparar harinas de leguminosas o incorporarlas a los ensilajes para tener mejor calidad de alimento.
4. En el caso de la zona sur buscar alternativas para controlar el estrés calórico (sombra).
5. Incrementar áreas de sistema silvo pastoriles, cercas vivas de madreando y bancos forrajeros.
6. Establecer campañas para evitar la quema de potreros.
7. Realizar adecuado manejo de las fuentes de agua y reservorios para tener disponibilidad.
8. Mejorar la infraestructura de corrales y establos.
9. Almacenar alimento en ensilaje y heno como reserva para el tiempo de escasez.
10. Establecer calendarios sanitarios para el control de plagas y enfermedades.
11. Realizar la vacunación, desparasitación y vitaminación antes de la entrada de la época seca; así como, su respectiva suplementación alimenticia.
12. Diseñar las gavetas de los potreros adecuadamente y llevar a cabo un pastoreo rotacional para reducir el pisoteo y tener un mejor aprovechamiento del pasto.
13. Reservar áreas de pastoreo para la época crítica de escasez de alimento, dejándolos en descanso por lo menos 1 mes antes del retiro de las lluvias.
14. Establecimiento de lotes de pasto de corte (King Grass) y caña de azúcar.
15. Descarte de animales viejos y débiles.
16. Uso de sales minerales periódicamente en las épocas críticas de escasez de alimento.