



DICTA



INFOAGRO

**Reporte Agro – Meteorológico para Granos Básicos  
Año III - No. 15**

**PRESENTACIÓN**

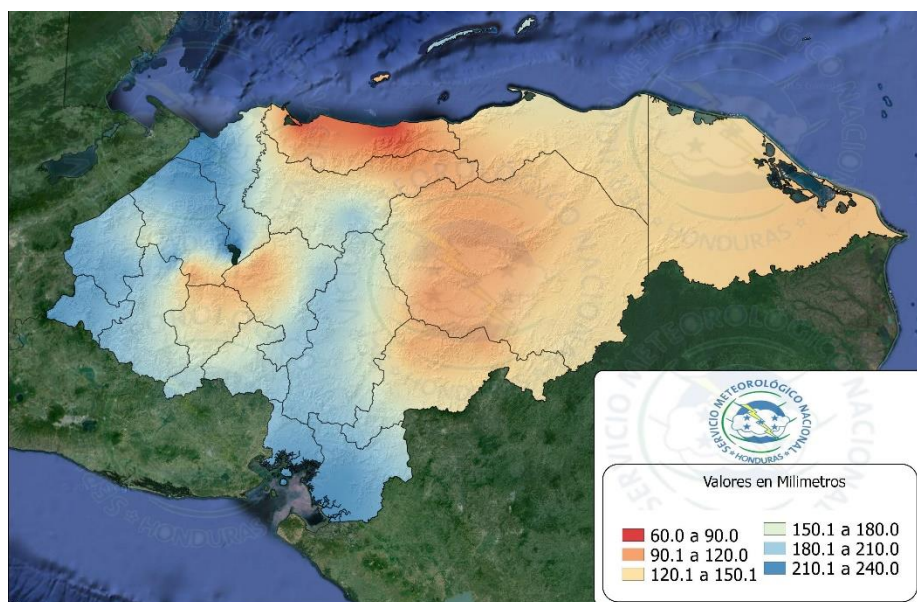
La Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), por medio del Servicio de Información Agroalimentaria (INFOAGRO) y la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), en coordinación con el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), ponen a disposición el Reporte Agro-Meteorológico, el cual tiene como objetivo presentar las condiciones meteorológicas en las principales zonas productoras de **granos básicos** de Honduras.

**Tabla de Contenido**

Comentarios Meteorológicos .....	2
<i>Lluvia esperada para el período del 11 al 20 de junio de 2015</i> .....	2
<i>Anomalía normalizada de la lluvia esperada para el período del 11 al 20 de junio de 2015</i> .....	2
<i>Promedio de lluvia histórica en base a la Norma Climática durante el período 11 al 20 de junio de 2015 (años aplicados 1981-2010)*</i> .....	2
<b><i>Lluvia observada durante el período del 01 al 10 de junio de 2015 (preliminar)</i></b> .....	3
<i>Departamento de Olancho</i> .....	4
<i>Departamento de El Paraíso</i> .....	4
<i>Departamento de Yoro</i> .....	4
<i>Departamento de Ocotepeque</i> .....	4
<i>Departamento de Copán</i> .....	4
<i>Departamento de Francisco Morazán</i> .....	5
<i>Departamento de Comayagua</i> .....	5
<i>Departamento de La Paz</i> .....	5
<i>Departamento de Choluteca</i> .....	5
<i>Departamento de Valle</i> .....	5
<i>Departamento de Santa Bárbara</i> .....	5
<i>Departamento de Cortés</i> .....	6
<i>Departamento de Intibucá</i> .....	6
<i>Fases de la luna mes de junio de 2015</i> .....	6
<i>Comentarios agronómicos</i> .....	6
<i>Recomendaciones generales para la siembra de granos básicos en el ciclo de primera 2015</i> .....	7

**Reporte Agro – Meteorológico para Granos Básicos**  
**Año III - No. 15**  
**Perspectiva para el período correspondiente del 11 al 20 de junio de 2015**

**Comentarios Meteorológicos**  
***Lluvia esperada para el período del 11 al 20 de junio de 2015***



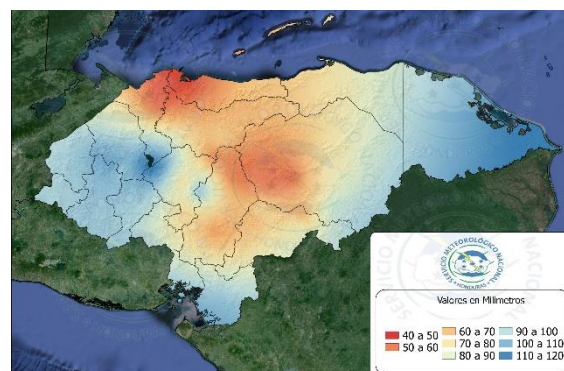
Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN) - Sección de Climatología

***Anomalía normalizada de la lluvia esperada para el período del 11 al 20 de junio de 2015***



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN) - Sección de Climatología

***Promedio de lluvia histórica en base a la Norma Climática durante el período 11 al 20 de junio de 2015 (años aplicados 1981-2010)\****



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN) - Sección de Climatología

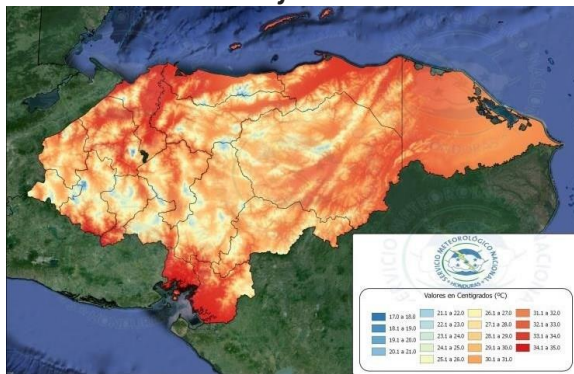
\*Nota: Según la Norma climática mundial, para calcular el promedio de precipitación histórica se debe utilizar los últimos 30 años.

La actividad ciclónica que podría presentarse en el Océano Pacífico en este periodo favorecería para el ingreso de humedad hacia el territorio. Las lluvias que se esperan para estos primeros días serian a causa de una vaguada asociada a una baja presión ubicada en el Golfo de Honduras la cual se desplazara lentamente en dirección hacia Guatemala. Se espera que en estos próximos 10 días pudieran ingresar de 2 a 3 ondas tropicales, fortaleciendo las condiciones de lluvia sobre el país debido a la interacción que tendrían con la baja presión ubicada en el Golfo de Honduras.

Los máximos acumulados de precipitación se podrían presentar en la zona aledaña al lago de Yojoa, zona occidental, central y sur donde se esperan acumulados entre 200 y 230 milímetros. El Distrito Central podría registrar acumulados de lluvia de hasta 200 milímetros. La zona del territorio del hondureño que presentaría menos registros de precipitación seria la zona norte, en donde los registros llegarían hasta los 80 milímetros.

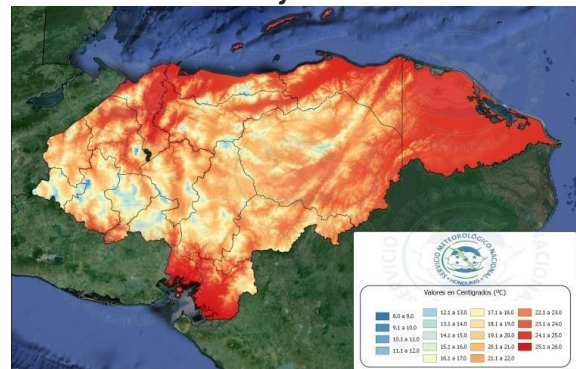
Los promedios históricos o lo que normalmente llueve para este periodo de Junio nos indican que la mayor actividad de precipitaciones se presenta en la zona del Lago y el departamento de Gracias a Dios con acumulados de hasta 120 milímetros. Los departamentos de Santa Bárbara, Copán, Lempira, Intibucá, Ocotepeque y los del sur del país registran acumulados de lluvia arriba de los 90 milímetros. Mientras que el Distrito Central registra acumulados máximos de 70 milímetros.

**Temperaturas máximas (°C) para el periodo del 11 al 20 de junio de 2015**



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN) - Sección de Climatología

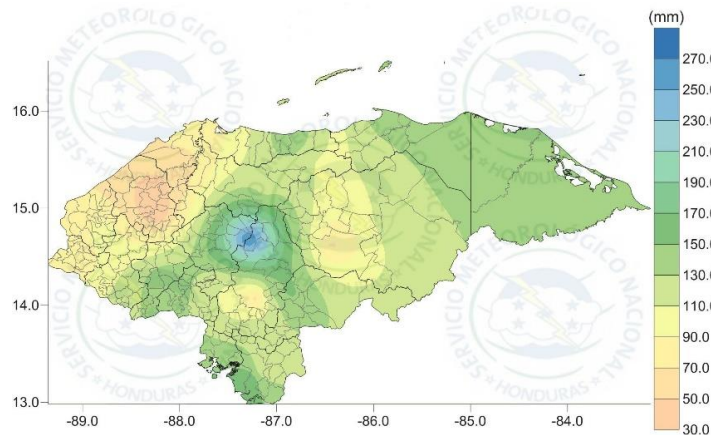
**Temperaturas mínimas (°C) para el periodo del 11 al 20 de junio de 2015**



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN) - Sección de Climatología

La máxima temperatura para este periodo se espera en el centro-sur de Choluteca con 34 a 35 °C en horas de la tarde. La temperatura mínima se espera en la zona montañosa de Lempira, e igual a 8 a 9 °C en horas de la madrugada.

**Lluvia observada durante el periodo del 01 al 10 de junio de 2015 (preliminar)**



Fuente: Servicio Meteorológico Nacional (SMN) - Sección de Climatología

Durante el periodo de 1 al 10 de Junio los máximos acumulados de lluvia se registraron en la estación de Agua Caliente municipio de El Porvenir, Francisco Morazán con 270 mm. En la zona nor occidental los acumulados fueron de 30 hasta 110 mm, mientras que en el sur del país y en la zona nor oriental se registraron acumulados de 110 a 170 mm.

### Datos meteorológicos por departamento

#### Departamento de Olancho

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
Catacamas, Juticalpa, Guayape	120-150	31.7	22.4	34.8	10.5

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

#### Departamento de El Paraíso

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
Valle de Jamastrán	120-150	31.2	21.8	34.8	10.7
Güinope	150-180	25.9	16.5	32.8	14.3
Manzaragua	150-180	25.7	16.4	32.3	14.4
Morocelí	120-150	30.3	21.0	33.3	11.0
Oropolí	120-150	31.4	22.0	34.5	10.6
Teupasenti	90-120	30.2	20.8	33.9	11.1

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

#### Departamento de Yoro

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
El Negrito	150-180	33.0	23.8	39.3	5.3
Sulaco	180-210	30.5	21.4	38.6	5.7
Victoria	180-210	31.6	22.4	38.7	4.8
Santa Rita	180-210	32.9	24.6	43.0	5.7
El Progreso	180-210	32.9	24.6	43.0	5.6
Morazán	150-180	32.9	23.7	39.7	5.2
Olanchito	90-120	33.4	24.2	40.0	4.9
Yoro	150-180	30.2	21.0	38.4	6.4

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

#### Departamento de Ocotepeque

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
San Marcos de Ocotepeque	180-210	28.5	19.8	38.8	7.1
Sensenti	180-210	29.1	20.5	39.0	9.2

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

#### Departamento de Copán

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
Valle de Corquín	180-210	28.6	20.0	38.8	7.7
Cucuyagua	180-210	28.5	19.8	38.8	7.9
Santa Rosa de Copán	180-210	27.9	19.2	38.6	7.8
La Entrada (Valle de Magdalena)	150-180	31.4	22.7	39.1	3.8

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

#### Departamento de Lempira

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
Gracias	180-210	29.4	20.7	38.9	6.7
Lepaera	180-210	28.6	19.9	38.8	7.1
La Unión	180-210	28.3	19.7	38.6	7.3

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

**Departamento de Francisco Morazán**

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
El Porvenir	180-210	30.7	22.5	38.7	6.6
San Ignacio	150-180	30.3	22.1	39.7	7.9
Valle de Guaimaca	150-180	29.3	21.0	38.2	9.0
Valle de Talanga	150-180	29.5	21.3	38.8	8.5
Orica	150-180	29.2	21.0	38.2	9.0

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

**Departamento de Comayagua**

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
El Rosario	120-150	30.5	22.2	38.5	7.5

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

**Departamento de La Paz**

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
Marcala	150-180	26.7	18.5	36.5	9.9
Tutule	150-180	26.6	18.3	36.5	10.0
Puringla	120-150	27.9	19.7	37.1	9.8

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

**Departamento de Choluteca**

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
Choluteca	210-240	33.0	24.8	39.6	5.7
San Marcos de Colón	210-240	27.1	18.9	37.6	7.8
Concepción de María	180-210	31.9	23.7	39.0	6.0
El Corpus	180-210	30.9	22.7	40.1	6.4
Namasigüe	210-240	33.1	24.9	39.4	5.6
El Triunfo	180-210	32.8	24.6	38.3	6.2
Morolica	180-210	32.0	23.8	40.5	6.0

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

**Departamento de Valle**

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
San Francisco Coray	180-210	32.3	24.1	41.5	5.7
Langue	180-210	32.5	24.3	42.6	5.6
Alianza	180-210	33.2	25.0	39.9	5.2
Goascorán	180-210	33.0	24.8	39.6	5.7
Aramecina	180-210	32.3	24.1	43.0	5.7

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

**Departamento de Santa Bárbara**

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
Macuelizo	180-210	31.5	23.2	41.3	6.3
Azualpa	90-120	31.0	22.7	41.9	6.7
San Marcos	210-240	31.7	23.4	41.2	6.3
Quimistán	210-240	31.9	23.6	41.2	6.1
Pettoa	210-240	31.6	23.3	41.2	6.3

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

**Departamento de Cortés**

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
Omoa	180-210	33.0	24.7	41.5	6.6
Villa Nueva	210-240	32.7	24.4	41.5	6.8
Choloma	180-210	33.0	24.7	41.5	6.9
San Antonio de Cortés	210-240	29.2	20.9	40.3	6.6
Santa Cruz de Yojoa	210-240	30.3	22.0	40.6	6.6
San Manuel	180-210	32.9	24.6	41.5	7.5
La Lima	180-210	32.9	24.6	41.5	6.6

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

**Departamento de Intibucá**

Zona	PPT (mm)	T° (°C)		ETP (mm)	Viento (km/h)
		Max	Min		
La Esperanza	150-180	25.8	15.1	30.6	8.6
Jesús de Otoro	120-150	32.4	21.7	32.1	6.1
Yamaranguila	150-180	25.6	14.9	30.6	8.7
Intibucá	120-150	26.0	15.3	30.6	8.6
Colomoncagua	180-210	31.0	20.3	31.8	7.1
San Francisco de Opalaca	90-120	27.2	16.5	31.1	8.1

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

**Fases de la luna mes de Junio de 2015**

			
<b>LUNA LLENA</b>	<b>LUNA MENGUANTE</b>	<b>LUNA NUEVA</b>	<b>LUNA CRECIENTE</b>
Semana 21 Día 02 de Junio	Semana 22 Día 09 de Junio	Semana 23 Día 16 de Junio	Semana 24 Día 24 de Junio

Fuente: Servicio Meteorológico Nacional de Honduras.

Comentarios agronómicos

**Variedades de semilla recomendadas para la siembra del ciclo de primera\***

Zona	Maíz	Frijol	Sorgo
Todas las zonas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DICTA Sequía</li> <li>• DICTA Laderas</li> <li>• Olancho 03</li> <li>• DICTA Maya</li> <li>• Esperanzano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amadeus 77</li> <li>• Deorho</li> <li>• Paraíso mejorado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DICTA 29</li> <li>• DICTA 10</li> <li>• Sureño 2</li> </ul>
Zona Oriental y Olancho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las recomendadas para todas las zonas y:</li> <li>• DICTA Guayape</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las recomendadas para todas las zonas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las recomendadas para todas las zonas</li> </ul>
Zona Norte Atlántico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DICTA Laderas</li> <li>• DICTA Guayape</li> <li>• QPM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las recomendadas para todas las zonas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las recomendadas para todas las zonas</li> </ul>

\*Recomendadas por su calidad y resistencia a períodos largos de ausencia de lluvias. Fuente: SAG

## Recomendaciones generales para la siembra de granos básicos en el ciclo de primera 2015

1. **No siembre en suelo seco, espere que se hayan sucedido varias lluvias y se haya establecido el invierno para tener una adecuada condición de humedad en el suelo.**
2. **No realice quema de los residuos de la cosecha anterior. Al quemarlos Usted incrementará la erosión del suelo y su pérdida de humedad.**
3. **Aplique medidas de conservación de suelos y agua, tales como: conservación y utilización de rastrojos, utilización de barreras muertas, labranza adecuada, control de malezas con machete y no con azadón. En zonas de laderas, alinee los residuos de las cosechas en contra de la pendiente para que exista mayor retención de humedad. Siempre realice la siembra en curvas a nivel.**
4. **Realice una buena selección de semilla y realice la prueba de germinación 15 o 20 días antes de la siembra. Para la prueba de germinación forme cuatro grupos de 25 semillas cada uno, envuelva cada grupo en papel periódico, humedezca el papel a diario por la mañana y por la tarde, al cabo de los 4 días cuente las semillas germinadas. Si hay más de 20 semillas germinadas por grupo, es apta para la siembra.**
5. **No utilice densidades muy altas de siembra para evitar la competencia entre plantas.**
6. En caso de haber déficit de lluvia utilice el riego complementario cuando el cultivo lo requiera.
7. En las condiciones de clima esperadas para este próximo ciclo, la incidencia de plagas y enfermedades puede ser alta. Por lo tanto, se recomienda utilizar productos químicos para curar la semilla o aplicarlos directamente al suelo.
8. **Realizar la fertilización adecuada de acuerdo a recomendación de personal técnico. A continuación algunos ejemplos:**
  - a. **Maíz híbrido/variedad: aplicar 18-46-0 o 12-24-12 y KCL al momento de la siembra. Entre los 25 a 30 días de germinado aplicar la primera fertilización de urea. Entre los 40 a 50 días después de la siembra aplicar la segunda fertilización de urea.**
  - b. **Frijol: a la siembra u ocho días después aplicar 18-46-0 o 12-24-12. A los 15-35 días después de la siembra, utilizar fertilizante foliar 20-20-20.**
  - c. **Arroz: aplicar el 100% de fósforo y potasio (12-24-12 o 18-46-0 y KCL) al momento de la siembra. Aplicar el 80% de la urea después del control de malezas (17 a 20 días después de la siembra) y el 20% restante de la urea se aplica antes de la floración (45 a 48 días después de la siembra).**
  - d. **Ajonjolí: aplicar 18-46-0 al momento de la siembra. Aplicar urea a los 20 días después de siembra.**

**Nota: Debe realizar análisis de suelo para determinar la cantidad de fertilizante apropiada a utilizar en cada finca.**
9. Realizar en los primeros 30 días de desarrollo del cultivo un buen control de malezas, plagas y enfermedades.
10. Realizar monitoreo periódico en los cultivos para llevar a cabo un buen control de plagas y enfermedades.
11. Aproveche las lluvias para almacenar agua. Consulte el personal de SAG y DICTA para más información.
12. **A los cafetaleros que han recepado su finca, se les recomienda sembrar de dos a tres hileras de frijol en medio del camellón, utilizando dos semillas por postura.**
13. Consulte la información del reporte agro-meteorológico elaborado por SAG (INFOAGRO/DICTA) y el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) para conocer el clima esperado en el país cada diez días.

## Recomendaciones adicionales para el Corredor Seco (Valle, Choluteca, Sur de El Paraíso, Francisco Morazán, La Paz, Intibucá, Lempira, Copán, y Ocotepeque)

1. Utilice variedades comerciales maíz y frijol con tolerancia a la sequía y biofortificadas que dan buenos resultados en su zona.

- 2. Considere sembrar Ajonjolí como opción de cultivo alternativo en esta zona, en áreas mínimas de media manzana debidamente fertilizadas. DICTA cuenta con semilla de variedades de ajonjolí para siembra de junio.**
- 3. Otros cultivos que pueden ser opción en la zona son: gandul, sorgo, izote, vigna, jocote, morro, mango, tamarindo, marañón, nance, zábila, sandía, melón, y pitahaya.**
- 4. Para productores con cultivos de exportación pueden considerar como cultivo de rotación híbridos comerciales de maíz.**
- 5. En las zonas altas es recomendable sembrar frijol.**
14. Considere el manejo de prácticas de asocio con cultivos como ayote, frijol trepador, canavalia, dólicos, con el propósito de dar mayor cobertura al suelo y mantener la humedad.
15. Considere la siembra de maíz en asocio con sorgo, frijol, vigna, yuca y maicillo.
16. En Ocotepeque puede considerar los cultivos de papa, piña y cebolla.
17. Para pequeños y medianos ganaderos considere la siembra de sorgo para la alimentación de ganado bovino.
- 18. El sur de El Paraíso es muy seco por lo que es recomendable la siembra de ajonjolí y sorgo. Si tiene acceso a riego puede sembrar frijol de las variedades mejoradas adaptadas a zonas de laderas.**
19. En el Norte de Francisco Morazán, si tiene disponibilidad de riego se recomienda la siembra de frijol, tomate, chile dulce y jalapeño.
- 20. El sur de Lempira y sur de Ocotepeque son zonas muy secas, por lo que se recomienda sembrar ajonjolí y sorgo. Si tiene acceso a riego puede sembrar frijol de las variedades mejoradas adaptadas a zonas de laderas.**

#### **Recomendaciones generales para otros departamentos del país (Atlántida, Comayagua, norte de La Paz, Olancho, Cortés, Santa Bárbara, Yoro y Colón)**

1. Para la zona de laderas utilice las variedades de maíz y frijol tolerantes a la sequía que han dado buenos resultados en la zona.
2. En los valles utilice las variedades de maíz e híbridos comerciales que han dado buenos resultados en la zona.
3. En el departamento de Atlántida puede considerar la siembra de son: mango, cacao, yuca, malanga, coco, aguacate, mazapán, plátano, y hortalizas tradicionales en la Cuenca de El Cangrejal.
4. En zonas aptas para el cultivo del arroz, utilizar de preferencia variedades mejoradas que se han liberado en el país y que han dado buenos resultados en la zona.
5. En Comayagua para las zonas dedicadas a cultivos comerciales con riego, se puede considerar usar híbridos comerciales de maíz y arroz como alternativas para la rotación.
6. En el departamento de Cortés puede considerar la producción de: piña, sandía, papaya, cacao, yuca, malanga, camote, coco, mucuna, dólico, musáceas y hortalizas tradicionales.
7. En el norte de Olancho utilice variedades e híbridos comerciales tolerantes a la sequía que han dado buenos resultados en la zona. También puede considerar sembrar ajonjolí y sorgo. Si tiene acceso a riego puede sembrar frijol de las variedades mejoradas adaptadas a las zonas de laderas.
8. En los departamentos de Yoro y Colón puede considerar otros cultivos como: mango, guayaba, yuca y malanga.
9. Puede considerar como cultivo alternativo la soya (siembra a finales de mayo) en las zonas de Danlí, Olancho, Comayagua, Santa Bárbara, Litoral Atlántico y Jesús de Otoro.