



DICTA



INFOAGRO

**Reporte Agro – Meteorológico para Granos Básicos  
Año IV - No. 08**

**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 Comité Permanente de Contingencias (COPECO), 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**

|  |   |
|--|---|
| <i>Comentarios Meteorológicos</i> .....  | 2 |
| <i>Lluvia esperada para el período del 01 al 10 de junio del 2016</i> .....  | 2 |
| Datos meteorológicos por departamento.....   | 3 |
| <i>Departamento de Olancho</i> .....   | 3 |
| <i>Departamento de El Paraíso</i> .....  | 3 |
| <i>Departamento de Yoro</i> .....  | 4 |
| <i>Departamento de Ocotepeque</i> .....  | 4 |
| <i>Departamento de Copán</i> .....   | 4 |
| <i>Departamento de Lempira</i> .....   | 4 |
| <i>Departamento de Francisco Morazán</i> .....   | 4 |
| <i>Departamento de Comayagua</i> .....   | 4 |
| <i>Departamento de La Paz</i> .....  | 4 |
| <i>Departamento de Choluteca</i> .....   | 5 |
| <i>Departamento de Valle</i> .....   | 5 |
| <i>Departamento de Santa Bárbara</i> .....   | 5 |
| <i>Departamento de Cortés</i> .....  | 5 |
| <i>Departamento de Intibucá</i> .....  | 5 |
| Fases de la luna mes de Junio del 2016 .....   | 6 |
| <b>Recomendaciones técnicas de producción para el sector agropecuario, según las condiciones climáticas esperadas durante abril, mayo, junio y julio de 2016</b> ..... | 6 |

**Reporte Agro – Meteorológico para Granos Básicos**  
**Año IV - No. 08**  
**Perspectiva para el período correspondiente del 01 al 10 de junio del 2016**

**Comentarios Meteorológicos**  
**Lluvia esperada para el período del 01 al 10 de junio del 2016**



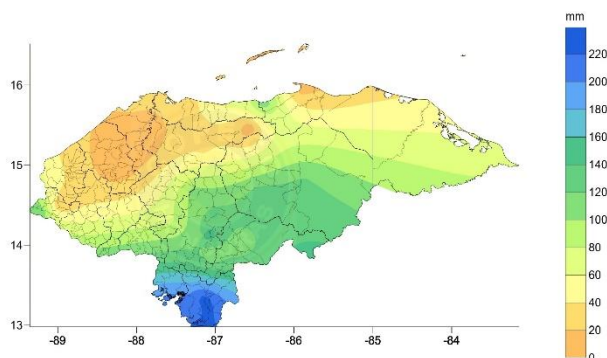
Fuente: Comité Permanente de Contingencias (COPECO)

Para el periodo del 01 al 10 de junio se pronostican condiciones inestables de tiempo para todo el territorio nacional. Se espera un incremento en las probabilidades de precipitación debido a la interacción de varios sistemas (baja presión, vaguada en altura y onda tropical débil), los cuales se acoplarían con un sistema de baja presión sobre el caribe hondureño. Esta interacción incrementa las probabilidades para que se desarrolle en un ciclón tropical a partir del sábado 4 de junio. Es probable que la vaguada en altura se mantenga durante los próximos días, lo cual favorecería a la presencia de lluvia, especialmente por la noche.

El flujo del Pacífico estaría ingresando humedad al país, lo que favorecería a la presencia de condiciones inestables y precipitación. Esto es un indicio de que la estación lluviosa se podría establecer definitivamente sobre el país.

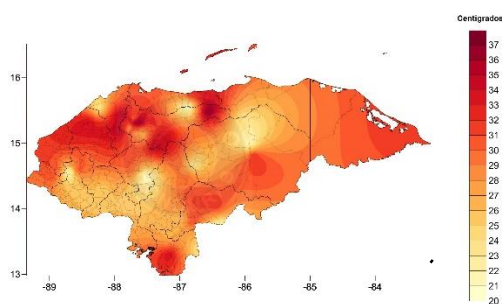
Los máximos acumulados de precipitación se esperan en el sur de Francisco Morazán, Choluteca y Valle, con registros de 225-250 mm de lluvia, en los departamentos de La Paz, Intibucá, Lempira y Ocotepeque la precipitación acumulada esperada es de 200 a 225 mm. En la zona centro norte, los registros esperados serán de 100 a 125 mm, mientras que en el litoral se esperan precipitaciones de 25-50 mm.

**Precipitación acumulada durante el mes de mayo**

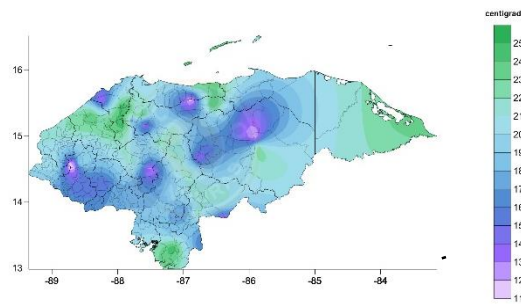


El máximo acumulado de lluvia durante el mes de mayo se registró en los municipios del sur de Choluteca con montos de hasta 220 mm, el resto de la zona sur registro de 180 a 200 mm de lluvia. En la zona oriental se registraron montos de 80 a 120 mm de precipitación. Los montos más bajos de lluvia se registraron en los departamentos de Copán, Santa Bárbara, Cortés, Yoro, Atlántida y norte de Colón con acumulados de 0 a 20 mm de lluvia.

**Temperaturas máximas (°C) para el período del 01 al 10 de junio del 2016**



**Temperaturas mínimas (°C) para el período del 01 al 10 de junio del 2016**



Fuente: Comité Permanente de Contingencias (COPECO)

Fuente: Comité Permanente de Contingencias (COPECO)

El registro de máxima temperatura para este periodo se espera en los municipios de Olanchito, El Negrito y Morazán en Yoro, con 37 °C, en la zona centro sur de los departamentos de Cortés, Yoro, Santa Bárbara se esperan temperaturas de 35-36°C, mientras que en Lempira, Intibucá La Paz, sur de Comayagua y Francisco Morazán, la temperaturas máximas en horas de la tarde serán de 25 a 26 °C. Las temperaturas mínimas se registraran en horas de la madrugada en la zona montañosa de Olanchito y Lempira con 11°C, en el resto del país se espera temperaturas de

**Datos meteorológicos por departamento**

**Departamento de Olanchito**

| Zona                          | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|-------------------------------|----------|---------|------|----------|---------------|
|                               |          | Max     | Min  |          |               |
| Catacamas, Juticalpa, Guayape | 75-100   | 32.4    | 22.8 | 34.0     | 7.3           |

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 | 125-150  | 31.8    | 22.2 | 34.0     | 7.5           |
| Güinope            | 125-150  | 26.5    | 16.9 | 32.0     | 11.1          |
| Manzaragua         | 125-150  | 26.4    | 16.8 | 31.5     | 11.2          |
| Morocelí           | 125-150  | 31.0    | 21.3 | 32.5     | 7.8           |
| Oropolí            | 150-175  | 32.0    | 22.4 | 33.7     | 7.4           |
| Teupasenti         | 125-150  | 30.8    | 21.2 | 33.1     | 7.9           |

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

**Departamento de Yoro**

| Zona        | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|-------------|----------|---------|------|----------|---------------|
|             |          | Max     | Min  |          |               |
| El Negrito  | 100-125  | 37.3    | 24.3 | 39.5     | 7.9           |
| Sulaco      | 125-150  | 34.8    | 21.8 | 38.8     | 8.3           |
| Victoria    | 100-125  | 35.8    | 22.8 | 38.9     | 7.4           |
| Santa Rita  | 100-125  | 35.3    | 25.0 | 41.6     | 7.0           |
| El Progreso | 75-100   | 35.3    | 25.0 | 41.6     | 6.9           |
| Morazán     | 75-100   | 37.2    | 24.2 | 39.9     | 7.8           |
| Olanchito   | 50-75    | 37.7    | 24.7 | 40.2     | 7.5           |
| Yoro        | 75-100   | 34.5    | 21.5 | 38.6     | 9.0           |

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 | 200-225  | 29.9    | 19.1 | 35.2     | 6.6           |
| Sensenti                 | 200-225  | 30.5    | 19.7 | 35.4     | 8.7           |

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                | 175-200  | 30.0    | 19.2 | 35.2     | 7.2           |
| Cucuyagua                       | 150-175  | 29.9    | 19.1 | 35.2     | 7.4           |
| Santa Rosa de Copán             | 75-100   | 29.3    | 18.4 | 35.0     | 7.3           |
| La Entrada (Valle de Magdalena) | 100-125  | 32.8    | 21.9 | 35.5     | 3.3           |

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

**Departamento de Lempira**

| Zona     | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|----------|----------|---------|------|----------|---------------|
|          |          | Max     | Min  |          |               |
| Gracias  | 150-175  | 30.8    | 19.9 | 35.3     | 6.2           |
| Lepaera  | 150-175  | 30.0    | 19.1 | 35.2     | 6.6           |
| La Unión | 150-175  | 29.8    | 18.9 | 35.0     | 6.8           |

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       | 125-150  | 30.1    | 21.8 | 37.0     | 7.5           |
| San Ignacio       | 125-150  | 29.7    | 21.5 | 38.0     | 8.8           |
| Valle de Guaimaca | 125-150  | 28.6    | 20.4 | 36.5     | 9.9           |
| Valle de Talanga  | 125-150  | 28.9    | 20.7 | 37.1     | 9.4           |
| Orica             | 100-125  | 28.6    | 20.3 | 36.5     | 9.9           |

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

**Departamento de Comayagua**

| Zona       | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|------------|----------|---------|------|----------|---------------|
|            |          | Max     | Min  |          |               |
| El Rosario | 100-125  | 29.8    | 21.6 | 36.8     | 8.4           |

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

**Departamento de La Paz**

| Zona     | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|----------|----------|---------|------|----------|---------------|
|          |          | Max     | Min  |          |               |
| Marcala  | 150-175  | 26.0    | 17.8 | 34.8     | 10.8          |
| Tutule   | 150-175  | 25.9    | 17.7 | 34.8     | 10.9          |
| Puringla | 150-175  | 27.2    | 19.0 | 35.4     | 10.7          |

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

**Departamento de Choluteca**

| Zona                | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|---------------------|----------|---------|------|----------|---------------|
|                     |          | Max     | Min  |          |               |
| Choluteca           | 225-250  | 34.4    | 25.2 | 39.1     | 7.0           |
| San Marcos de Colón | 225-250  | 28.5    | 19.3 | 37.1     | 9.1           |
| Concepción de María | 225-250  | 33.2    | 24.0 | 38.5     | 7.3           |
| El Corpus           | 225-250  | 32.3    | 23.1 | 39.6     | 7.7           |
| Namasigüe           | 225-250  | 34.4    | 25.2 | 38.9     | 6.9           |
| El Triunfo          | 225-250  | 34.2    | 25.0 | 37.8     | 7.5           |
| Morolica            | 225-250  | 33.4    | 24.2 | 40.0     | 7.3           |

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

**Departamento de Valle**

| Zona                   | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|------------------------|----------|---------|------|----------|---------------|
|                        |          | Max     | Min  |          |               |
| San Francisco de Coray | 225-250  | 33.7    | 24.5 | 41.0     | 7.0           |
| Langue                 | 225-250  | 33.8    | 24.6 | 42.1     | 6.9           |
| Alianza                | 225-250  | 34.5    | 25.3 | 39.4     | 6.5           |
| Goascorán              | 225-250  | 34.4    | 25.2 | 39.1     | 7.0           |
| Aramecina              | 225-250  | 33.6    | 24.4 | 42.5     | 7.0           |

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

**Departamento de Santa Bárbara**

| Zona       | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|------------|----------|---------|------|----------|---------------|
|            |          | Max     | Min  |          |               |
| Macuelizo  | 100-125  | 33.9    | 23.6 | 39.9     | 7.6           |
| Azacualpa  | 125-150  | 33.4    | 23.1 | 40.5     | 8.0           |
| San Marcos | 125-150  | 34.1    | 23.8 | 39.8     | 7.6           |
| Quimistán  | 75-100   | 34.3    | 24.0 | 39.8     | 7.4           |
| Petoa      | 100-125  | 34.0    | 23.7 | 39.8     | 7.6           |

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

**Departamento de Cortés**

| Zona                  | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|-----------------------|----------|---------|------|----------|---------------|
|                       |          | Max     | Min  |          |               |
| Omoa                  | 125-150  | 35.4    | 25.2 | 40.1     | 7.9           |
| Villanueva            | 125-150  | 35.1    | 24.9 | 40.1     | 8.1           |
| Choloma               | 125-150  | 35.4    | 25.1 | 40.1     | 8.2           |
| San Antonio de Cortés | 125-150  | 31.6    | 21.3 | 38.9     | 7.9           |
| Santa Cruz de Yojoa   | 125-150  | 32.7    | 22.5 | 39.2     | 7.9           |
| San Manuel            | 125-150  | 35.3    | 25.0 | 40.1     | 8.8           |
| La Lima               | 125-150  | 35.3    | 25.0 | 40.1     | 7.9           |

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

**Departamento de Intibucá**

| Zona                     | PPT (mm) | T° (°C) |      | ETP (mm) | Viento (km/h) |
|--------------------------|----------|---------|------|----------|---------------|
|                          |          | Max     | Min  |          |               |
| La Esperanza             | 175-200  | 25.0    | 14.9 | 34.9     | 8.9           |
| Jesús de Otoro           | 175-200  | 31.6    | 21.5 | 36.4     | 6.4           |
| Yamaranguila             | 175-200  | 24.8    | 14.6 | 34.9     | 9.0           |
| Intibucá                 | 200-225  | 25.2    | 15.0 | 34.9     | 8.9           |
| Colomoncagua             | 175-200  | 30.2    | 20.0 | 36.1     | 7.4           |
| San Francisco de Opalaca | 175-200  | 26.3    | 16.2 | 35.4     | 8.4           |

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

**Fases de la luna mes de Junio del 2016**

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| <b>LUNA NUEVA</b>   | <b>LUNA CRECIENTE</b>   | <b>LUNA LLENA</b>  | <b>LUNA MENGUANTE</b>   |
| Semana 22<br>Día 04 de junio  | Semana 23<br>Día 12 de junio  | Semana 24<br>Día 20 de junio   | Semana 25<br>Día 27 de junio  |

Fuente: COPECO.

**Recomendaciones técnicas de producción para el sector agropecuario, según las condiciones climáticas esperadas durante abril, mayo, junio y julio de 2016**

**I. Recomendaciones Generales**

1. No siembre en suelo seco, espere que se establezca el invierno para tener una adecuada condición de humedad.(Ver mapa adjunto de inicio de estación lluviosa)
2. No realice quema de los residuos de la cosecha anterior.
3. Aplicar medidas de conservación de suelos y agua, tales como: distribución de rastrojos, barreras muertas, labranza cero o labranza mínima y otras. En zonas de laderas, coloque los residuos de las cosechas en contra de la pendiente para que exista mayor retención de humedad y realice la siembra en curvas a nivel.
4. Eliminar malezas alrededor del lote donde se establecerá el cultivo.
5. 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.
6. Utilizar las densidades de siembra adecuadas.
7. En caso de déficit de lluvia considere el riego complementario cuando el cultivo lo requiera.
8. Realizar en los primeros 30 días de desarrollo del cultivo un buen control de malezas, plagas y enfermedades.
9. Realizar monitoreos en los cultivos para llevar a cabo un buen control de plagas y enfermedades.
10. Aproveche las lluvias para cosechar y retener agua. Consulte el personal de SAG y DICTA para más información.
11. Consulte la información del reporte agro meteorológico elaborado por SAG (INFOAGRO) y COPECO para conocer el clima esperado en el país cada diez días.

## **II. Recomendaciones técnicas para la siembra de maíz y frijol**

1. No realizar quemas del rastrojo, incorporarlo al suelo.
2. Realizar una buena preparación de suelos previa a la siembra con 1 pase de arado y 2 de rastra mínimo a 30 cms de profundidad. (De acuerdo a la estructura del suelo, considerar si es necesario realizar un pase subsolador con topo ya que mejora el drenaje y evita encharcamiento).
3. Siembra de barreras vivas para reducir la velocidad del viento que pueda afectar al cultivo y control de plagas portadoras de virus.
4. Realizar prácticas de conservación de suelos como curvas a nivel.
5. Uso de variedades precoces y tolerantes a la sequía, en maíz: Capulín, QPM, DICTA Ladera, DICTA Sequia, Guayape y maíz criollo. En Frijol: Dehoro, Amadeus, Carrizalito y Don Rey (Paraisito mejorado)
6. Realizar un adecuado tratamiento de la semilla antes de sembrar en campo definitivo.
7. Realizar cobertura del suelo y riego compensatorio en caso de déficit de lluvia.
8. Aplicación de materia orgánica al suelo para mejorar la retención de humedad.
9. Usar las fertilizaciones recomendadas según previo análisis de suelos y aplicar riego.
10. Realizar prácticas de aporque a la planta.
11. Realizar un adecuado manejo integrado de plagas (MIP) para conocer el nivel crítico plaga presentes en el cultivo.
12. Sembrar en camas para un mejor desarrollo radicular.
13. Siembra del cultivo en asocio con frijol, vigna, yuca y maicillo.
14. Realizar aplicaciones foliares para la nutrición de la planta.
15. Incorporación de abonos verdes (leguminosas)
16. Realizar una buena calendarización de fertilizante de acuerdo a la etapa fenológica de la planta

## **III. Recomendaciones técnicas para la siembra de arroz.**

### **Producción en secano favorecido**

1. Se puede realizar la siembra durante la segunda quincena de abril con la aplicación de riegos suplementarios
2. Se recomienda el uso de semilla certificada y aprovechar la radiación solar en la canícula durante la etapa de floración del cultivo.
3. Las lluvias irregulares permiten la implementación correcta de la fertilización del cultivo, debiendo realizarse durante los primeros 30 días: aplicando toda la fórmula a la siembra prefiriéndose el 18-46-0 y todo el potasio (KCL); fraccionando el Nitrógeno (Urea) hasta en tres partes (20%, 40%, 40%).
4. Realizar la preparación temprana de suelos, eliminando micro relieves y construyendo curvas a nivel dentro de las parcelas para un mejor aprovechamiento del agua para riego.
5. Densidades de siembra: Voleo 190-200 lbs/Manzana, Siembra directa (Chorro Corrido) 140-150 lbs/Manzana para favorecer el macollamiento y vigor de la planta.
6. La aplicación de herbicidas pre-emergentes facilita el control de malezas; el uso de fungicidas e insecticidas debe realizarse de acuerdo a monitoreo de las mismas y rotando productos amigables al ambiente.

7. En la medida de lo posible se recomienda realizar riegos nocturnos para un mejor aprovechamiento.

#### **Producción en secano**

1. El periodo recomendado de siembra es del 15-30 julio.
2. Se recomienda el uso de semilla certificada
3. Realizar la preparación temprana de suelos eliminando micro relieves dentro de las parcelas para un mejor aprovechamiento del agua para riego.
4. La aplicación de herbicidas pre-emergentes acompañado de preparación temprana de suelos facilita el control de malezas; el uso de fungicidas e insecticidas debe realizarse de acuerdo a monitoreo de las mismas y rotando productos amigables al ambiente.
5. Se recomienda la siembra al voleo para un mejor aprovechamiento del agua dentro de la parcela y evitar escorrentía en suelos no nivelados.
6. Las lluvias irregulares permiten la implementación correcta de la fertilización del cultivo, debiendo realizarse durante los primeros 30 días: aplicando toda la fórmula a la siembra prefiriéndose el 18-46-0 y todo el potasio (KCL); fraccionando el Nitrógeno (Urea) hasta en tres partes (20%, 40%, 40%).
7. Construir reservorios para aprovechar las aguas lluvias y poder utilizarlas posteriormente.

#### **IV. Recomendaciones Generales para el Sector Ganadero**

1. Conservación de forrajes (heno, silo)
2. Siembra de variedades no tradicionales (leguminosas)
3. Uso de desperdicios de cosecha y subproductos agrícolas locales como ser: cascara de cítricos, banano, piña, caña de azúcar, etc. Como alternativa de alimentación para el ganado.
4. Capacitar a los productores sobre el manejo de la carga animal.
5. Utilizar los encastes, si no posee las condiciones óptimas para las razas puras de leche (instalaciones, equipo, pastos, suplementos alimenticios, etc).
6. Programa de selección y descarte de inventario (ventas de animales viejos y deficientes al inicio del verano).
7. Establecer y monitorear las fuentes de agua (estanques, quebradas, abrevaderos, etc.).
8. Establecimiento de estructuras que provean sombra en potreros y corrales.
9. Implementación de sistemas silvo pastoriles.
10. En caso de lluvias torrenciales evitar la permanencia del ganado en zonas de alto riesgo.
11. Muestreos para la implementación de programas sanitarios mediante una calendarización de actividades.
12. Dar mantenimiento a estructuras de drenaje en corrales y potreros.
13. Realizar una adecuada rotación de potreros.
14. Establecer el área necesaria de pastos de corte, según el número de animales a alimentar.
15. Implementación de programas de vacunación y muestreos.
16. Implementación de mejores prácticas sanitarias.



## **V. Recomendaciones para el Sector Cafetalero**

1. Regulación de sobra adecuada (50-60%)
2. Mantener el suelo con cobertura vegetal entre los surcos para retención de humedad
3. Realizar fertilizaciones de forma adecuada (con suelo húmedo y tapado del fertilizante)
4. Realizar controles de malezas adecuadamente (mecánico y químico)
5. Monitoreo y control de plagas y enfermedades
6. Establecimiento de fincas en asocio con maderables
7. No establecer cafetales en alturas menores a los 600 msnm.
8. Incorporación de la pulpa para la utilización de sustratos para vivero.
9. Uso de híbridos tolerantes a la roya
10. Monitoreo de las bordas y vertederos de los reservorios