

# Requerimientos Agroclimáticos del cultivo de cacao

Ficha Técnica N° 11:



## a) Especificaciones técnicas:

**Nombre Común** : Cacao

**Nombre Científico** : *Theobroma cacao* L.

**Familia** : Esteculiaceae o Malvaceae

**Origen** : Originario de la Amazonía, luego se extendió a América Central, en especial a México

**Regiones Naturales:** Selva Alta o Rupa Rupa (entre 300 a 900 msnm)

**Grupos Genéricos** : Criollo, Trinitario y Forastero amazónico

**Periodo Vegetativo:** Arbusto perenne, empieza producir: 5 – 6 años

Fuente: DGPA/DEEIA

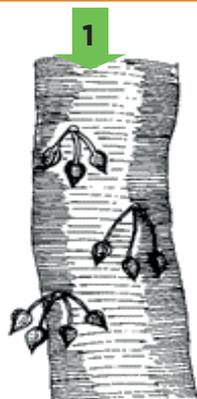
## b) Participación superficie instalada a nivel nacional (%):

La superficie cosechada a nivel nacional en el año 2012 fue de 91 474 hectáreas.

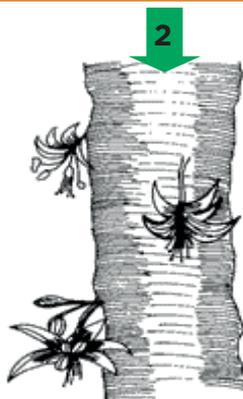
La mayor superficie cosechada del 2012 se encuentra en San Martín con unas 29 038,5 hectáreas que representan el 31,75%, le sigue Cusco con 25 362 ha (27,73%), Junín con 10,288 ha (11,25%), Ayacucho con unas 8 790 ha (9,61 %) y Amazonas con 6 654 ha (7,27 %), como principales departamentos productores de Cacao. Estos cinco departamentos representan el 87,60% del total. Los departamentos de Piura y Tumbes con menores superficies cosechadas en conjunto

## c) Estadios de Crecimiento:

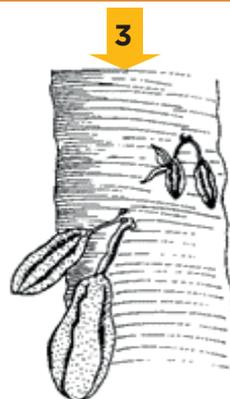
**Botón Floral**



**Floración**



**Fructificación**



**Maduración**

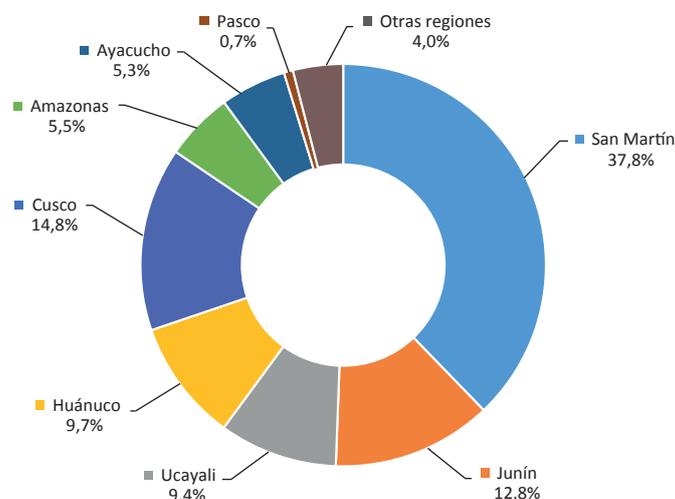


mantienen una participación de 1,45% y el resto de departamentos con el 10,95%.

A nivel regional los rendimientos en el año 2012, Pasco es el departamento que presenta el mejor rendimiento promedio con 1 515 kg/ha, seguido de Loreto con 1,238 kg/ha, La Libertad con 1 247 kg/ha, Tumbes con 1 1146 kg/ha y San Martín con 921 kg/ha, con rendimientos por encima del promedio de 683 Kg/ha.

Por otro lado, Cusco, Piura, Amazonas y Huánuco indican rendimientos por debajo del promedio nacional.

**PERU: Superficie cosechada de cacao en principales regiones Año: 2017 = 143 228 ha**



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego



Fuente: www.senamhi.gob.pe  
Elaboración: DGPA-DEEIA

- 1** **BOTÓN FLORAL:** Los botones tienen cerca de un centímetro de tamaño.
- 2** **FLORACIÓN:** Se abren los botones florales, las flores permanecen abiertas por un corto tiempo (24 horas).
- 3** **FRUCTIFICACIÓN:** El fruto crece, se anota la fase cuando el fruto alcanza 2 centímetros.
- 4** **MADURACIÓN:** Los frutos alcanzan su tamaño máximo y el color típico de la variedad.

Meses		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Estados Fenológicos	Ciclo Vegetativo	Crecimiento vegetativo					Crecimiento vegetativo					
		Crecimiento de hojas				Reposo - Poda		Formación de yemas foliares				
Ciclo Reproductivo		Crecimiento de los órganos reproductivos			Crecimiento de los órganos reproductivos							
		Llenado de mazorcas (4)	Maduración de frutos		Cosecha comercial			Inducción (1)	Botones florales (2) y Floración (3)		Fructificación (4)	
<b>Parte aérea</b>		<b>Hinchazón de Yemas (1)</b>			<b>Botón Floral (2)</b>		<b>Floración (3)</b>		<b>Fructificación (4)</b>			
<b>Parte radicular</b>		<b>Desarrollo y crecimiento de raíces</b>										
<b>Descripción de la Fase</b>		Los botones tienen cerca de un centímetro de tamaño.			Se abren los botones florales, las flores permanecen abiertas por un corto tiempo (24 horas).		El fruto crece, se anota la fase cuando el fruto alcanza 2 centímetros.		Los frutos alcanzan su tamaño máximo y el color típico de la variedad.			
<b>Ocurrencia de la fase (días)</b>		18 - 25			42 - 60		66 - 110		120 - 210			
<b>Temperatura Óptima</b>		22°C a 25°C			22°C a 25°C		22°C a 25°C		22°C a 25°C			
<b>Temperatura Crítica</b>		< 20°C			< 20°C a 32°C >		< 20°C a 32°C >		< 20°C a 32°C >			
<b>Humedad óptima</b>		70 % - 80 %			70 % - 80 %		70 % - 80 %		>75%			
<b>Déficit hídrico</b>		Sensible			Sensible		Sensible		Tolerante			

Fuente: [www.senamhi.gob.pe](http://www.senamhi.gob.pe)  
 Elaboración: DGPA-DEEIA

El cacao es un cultivo que se encuentra en la parte baja de la vertiente occidental de los andes, pero se ha desarrollado básicamente en la selva peruana entre los 300 y 900 m.s.n.m. Se menciona que prefiere zonas de climas cálidos y húmedos y que no tengan una estación seca prolongada tropical, crece entre 26° latitud norte y 26° latitud sur.

La temperatura es un factor de mucha importancia debido a su relación con el desarrollo, floración y fructificación del cultivo de cacao. La temperatura media anual (óptima) debe ser alrededor de los 25°C (máx. 32 °C y mín. 23 °C). El efecto de temperaturas bajas se manifiesta en la velocidad de crecimiento vegetativo,

desarrollo de fruto y en grado en la intensidad de floración (menor intensidad). Así mismo, controla la actividad de las raíces y de los brotes de la planta

La luz es otro de los factores ambientales de importancia para el desarrollo del cacao especialmente para la fotosíntesis, la cual ocurre a baja intensidad aun cuando la planta este a plena exposición solar.

En la etapa de establecimiento del cultivo de cacao es recomendable la siembra de otras plantas para hacer sombra, debido a que las plantaciones jóvenes de cacao son afectadas por la acción directa de los rayos solares.

#### d) Requerimientos Climáticos:

En zonas con mayor lluvia se debe tener cuidado con el drenaje. Se desarrolla en suelos no inundables, fértiles, ricos en materia orgánica, profundos, con buen drenaje y pH entre 4,5 a 6,5. Crece bien en suelos desde franco arenosos hasta arcillosos.

El subsuelo debe ser permeable y de fácil penetración para la raíz pivotante. Presenta menor adaptación a suelos ácidos de baja fertilidad que otras especies nativas de la Amazonía. No tolera niveles altos de aluminio.

Otro factor importante de la materia orgánica es que constituye

el alimento de los micro elementos del suelo que participan en forma activa en la formación y desarrollo del suelo. Producto de la descomposición de la materia orgánica en el suelo se obtiene el humus que constituye un depósito de calcio, magnesio y potasio.

La precipitación óptima para el cacao es de 1 600 a 2 500 mm, distribuido durante todo el año.

Precipitaciones que excedan los 2 600 mm, puede afectar la producción del cultivo de cacao.

ELABORACIÓN:  
 Dirección General de Políticas Agrarias /  
 Dirección de Estudios Económicos e  
 Información Agraria

Especialista: Ing. Christopher Johan  
 Mathews Rojas

FUENTES DE INFORMACIÓN:  
 SENAMHI, DGPA, DEEIA

PARA MAYOR INFORMACIÓN:  
 Requerimientos Agroclimáticos  
 del cultivo de cacao

Correo electrónico:  
 cmathews@minagri.gob.pe  
 Teléfono: [511] 209 8800  
 Anexo: 4231 / 4236

DISEÑO & EDICIÓN DIGITAL:  
 Jenny Miriam Acosta Reátegui

VÍA INTERNET:  
[www.minagri.gob.pe](http://www.minagri.gob.pe)



Ministerio de Agricultura y Riego · MINAGRI  
 Dirección General de Políticas Agrarias

Jr. Yauyos 258, Cercado de Lima, Lima  
[www.minagri.gob.pe](http://www.minagri.gob.pe)