

Requerimientos Agroclimáticos del cultivo de cacao

Ficha Técnica N° 12:



a) Especificaciones técnicas:

Nombre Común : Cacao

Nombre Científico : *Theobroma cacao* L.

Familia : 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)

Varietades Amazónico: Criollo, Trinitario y Forastero amazónico

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

Fuente: DGPA/DEEIA

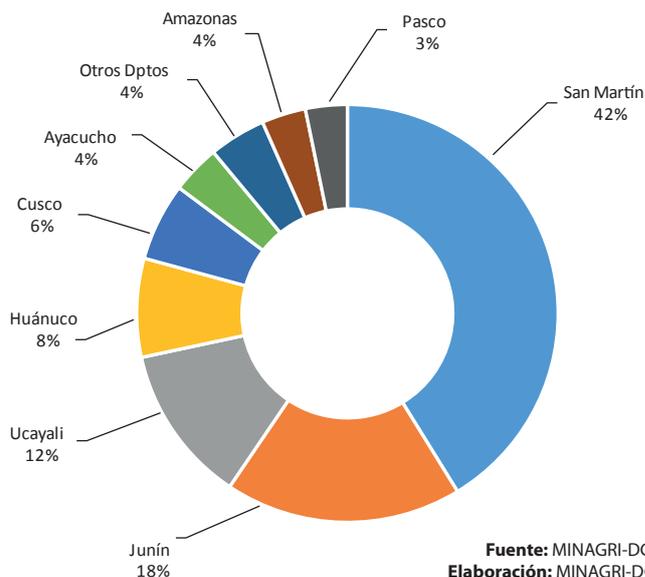
b) Participación de la producción a nivel nacional (%):

Durante el año 2018, San Martín tiene la mayor producción con 56 136t, con una participación del 42%, seguido Junín con 24 755t (18%), Ucayali con 16 587 t (12%), Huánuco con 10 392t (8%) y Cusco con 8 192t (6%); estos departamentos concentran el 86% de toda la producción instalada nacionalmente.

Los departamentos que mantienen el mejor rendimiento promedio son Junín 1 192kg/ha, seguido La Libertad 1 161kg/ha, Tumbes 1 039kg/ha, Loreto con 989kg/ha y San Martín con 950kg/ha.

Cusco presenta rendimiento por debajo del promedio nacional (412kg/ha). El rendimiento promedio nacional es de 827kg/ha.

PERU: Principales departamentos productores de cacao, Año: 2018 = 134 676 t



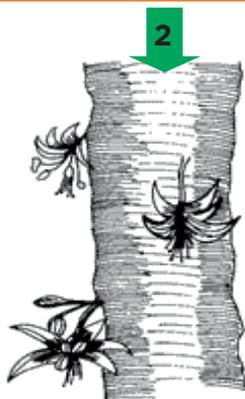
Fuente: MINAGRI-DGESEP-DEA
Elaboración: MINAGRI-DGPA-DEEIA

c) Estadios de Crecimiento:

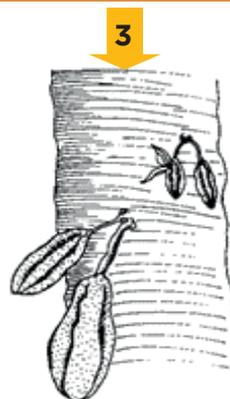
Botón Floral



Floración



Fructificación



Maduración



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego

Fuente: www.senamhi.gob.pe
Elaboración: MINAGRI-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	Enero
Estados Fenológicos	Ciclo Vegetativo	Crecimiento vegetativo					Crecimiento vegetativo						
	Ciclo Reproductivo	Crecimiento de hojas			Reposo - Poda		Formación de yemas foliares						
		Crecimiento de los órganos reproductivos			Crecimiento de los órganos reproductivos								
		Llenado de mazorcas (1)	Maduración de frutos (5)			Inducción (1)		Botones florales (2) y Floración (3)		Fructificación (4)			
		Cosecha comercial											
Parte aérea		Hinchazón de Yemas (1)			Botón Floral (2)		Floración (3)		Fructificación (4)				
Parte radicular		Desarrollo y crecimiento de raíces											
Descripción de la Fase		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.			
Ocurrencia de la fase (días)		18 - 25			42 - 60		66 - 110		120 - 210				
Temperatura Óptima		22°C a 25°C			18°C a 22°C		18°C a 24°C		18°C a 24°C				
Temperatura Crítica		< 20°C			< 70°C a 80°C >		< 20°C a 32°C >		< 20°C a 32°C >				
Humedad óptima		70 % - 80 %			70 % - 80 %		70 % - 80 %		70 % - 80 %				
Déficit hídrico		Sensible			Sensible		Sensible		Tolerante				

Fuente: www.senamhi.gob.pe
Elaboración: MINAGRI-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.n.s.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 (max. 32°C y min. 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 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 de Suelos y Agua:

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 Amazonia. No tolera niveles altos de aluminio.

Otro factor importante de la materia orgánica es que constituye el alimento de los microelementos 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.

Precipitación 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: Irma Betty Romero
Rodríguez
FUENTES DE INFORMACIÓN:
SENAMHI, DGPA-DEEIA

PARA MAYOR INFORMACIÓN:
Requerimientos Agroclimáticos
del cultivo de cacao
Correo electrónico:
deea-estudios@minagri.gob.pe
Teléfono: [511] 209 8800
Anexo: 4231 / 4236

APOYO ESTADÍSTICO:
Elmer Urrego Vargas
DISEÑO & EDICIÓN DIGITAL:
Jenny Miriam Acosta Reátegui
VÍA INTERNET:
www.minagri.gob.pe
www.senamhi.gob.pe
Agosto 2019



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

Jr. Yauyos 258, Cercado de Lima, Lima