



(*Theobroma cacao*)

1. Generalidades

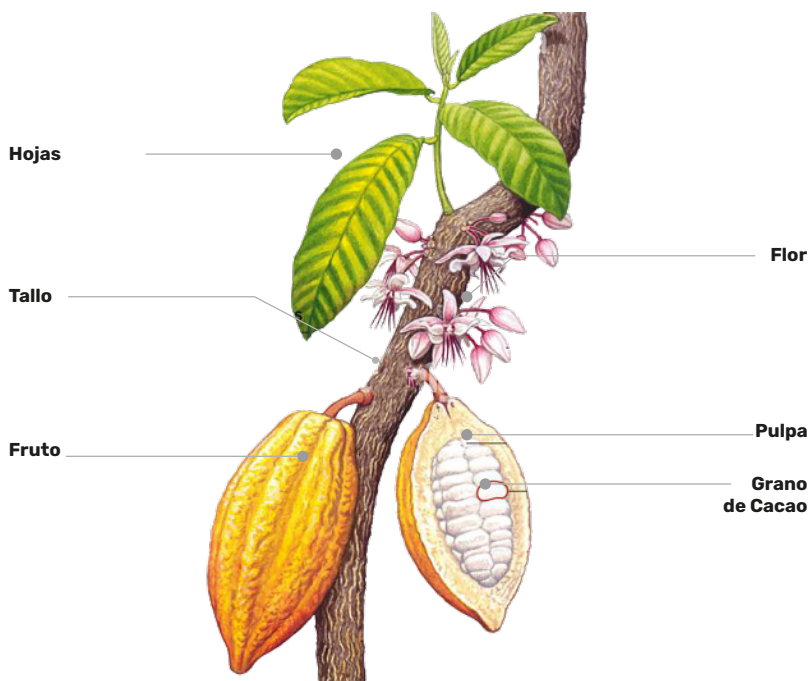
El cultivo de cacao es una parte importante de la agricultura guatemalteca, con una larga historia de producción y exportación. Guatemala se destaca por la producción de cacao de alta calidad, apreciado por su aroma y sabor.

Las regiones productoras de cacao en Guatemala incluyen los departamentos de: Alta Verapaz, Izabal, Petén, Suchitepéquez. Su importancia económica radica en la comercialización del fruto para la elaboración de preparados diuréticos y estimulantes del sistema nervioso, elaboración de pomadas y uso de semillas para la fabricación del chocolate. (García Rodríguez, 2022).



Ficha técnica agroclimática

Cacao



2. Requerimientos agroclimáticos

Altitud: El cacao se cultiva en una amplia gama de altitudes, desde el nivel del mar hasta 1,000 metros sobre el nivel del mar, (MAGA, 2016).

Temperatura: El cacao prefiere climas cálidos y húmedos, con temperaturas medias anuales entre 24°C y 28 °C.

Precipitación: El cacao requiere una precipitación anual de 1,500 a 2,500 mm, distribuida de manera relativamente uniforme.

Profundidad: para el cultivo es deseable contar profundidades, las cuales son deseables desde los 120 a los 150 cm calificando estas como buenas profundidades, sin embargo, podrían aceptarse hasta 100 cm y en casos muy extremos los 70 cm de profundidad, pero estos ya serían catalogados como suelos con mala profundidad (CATIE, 1982)

Drenaje: debido a que no soporta estar en zonas en las cuales se presenten riesgo o amenazas a sufrir inundaciones, es necesario contar con drenaje moderado, así también se aprovecha para recomendar la realización de zanjas de infiltración alrededor del cultivo para evitar problemas de encharcamiento (CATIE, 1982).

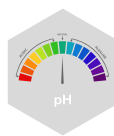
Requerimientos edáficos



100-150cm
mediano a muy
profundo



Francos
arenosos



6 - 7.5



Moderado a
bueno



No mayor
de 25%

3. Áreas aptas

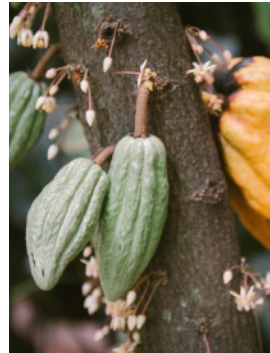
Áreas aptas para el desarrollo del cultivo de Cacao (*Theobroma cacao*)



Departamento	Superficie	
	ha	%
Escuintla	168.15	25.85
Izabal	93.54	14.38
Jutiapa	123.89	19.05
Petén	68.18	10.64
Quetzaltenango	17.71	2.72
Retalhuleu	27.83	4.28
San Marcos	21.51	3.31
Santa Rosa	81.50	12.53
Suchitepéquez	47.16	7.25
Total	650.47	100.000



4. Ciclo fenológico



Siembra en semillero	Transplante	Desarrollo vegetativo	Floración	Fructificación
----------------------	-------------	-----------------------	-----------	----------------

Las semillas del cacao previamente secadas se proceden a sembrar en semilleros que cuenten con una profundidad de 40 cm para un desarrollo adecuado de las plántulas.

Al transcurrir tres meses como máximo, se realiza el transplante a campo en el cual, se realiza la siembra de manera que las plántulas queden en ángulos rectos con distanciamientos de 2x4 m, y se excavan 40 cm a los cuales se les coloca de 5 a 8 lb de algún abono verde, seguido de suelo y posteriormente la planta

Se observa el desarrollo de nuevas ramas y con mejor consistencia, las hojas tiernas son de color verde claro a rojizo, conforme van creciendo el tamaño de la hoja varía en función del ambiente, su filotaxia es 3/8 indicando que la tercer hoja da la vuelta alrededor de la rama, esta se desarrolla en forma de espiral.

Las inflorescencias se ubican en el tallo y las principales ramas, posterior a eso se forma el cojín floral, el cual esta formado por varias flores, su número depende del genotipo y sistema del cultivo. Las flores se abren por las tardes y se fecundan durante todo el día, su cáliz es de color rosa, corola blanquecina, amarilla o rosa y pétalos largos

La maduración del ovario y posteriormente fecundado da lugar a una baya indehiscente que miden de 10 cm a 42 cm, con apariencia rugosa o lisa de color roja o verde.

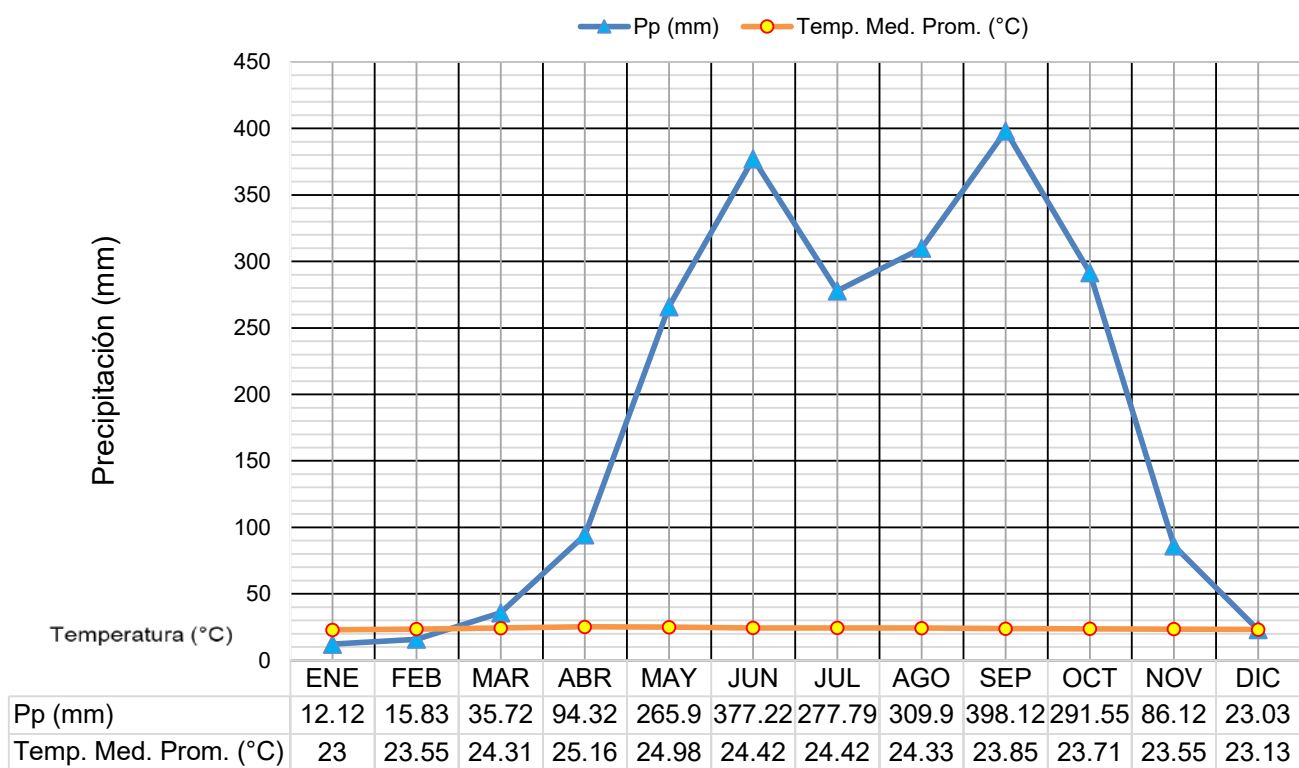
Mes/Etapa	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Desarrollo	[Barra verde continua]											
Principales siembras					[Verde]	[Verde]	[Verde]					
Cosecha	[Oscuro]							[Oscuro]	[Oscuro]	[Oscuro]	[Oscuro]	[Oscuro]
Labores culturales												
Control de la sombra	Durante los primeros meses se debe proporcionar sombra para proteger las plántulas del sol directo.											
Control de malezas	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]	[Verde]

El cultivo del cacao es un proceso que involucra diversas etapas fenológicas, las cuales se van desarrollando de mejor manera cuando son acompañadas de diversas tareas antes, durante y después del establecimiento de las plantas, tales como la preparación del suelo mediante labores como arado y nivelación, control de malezas, realización de podas con diferentes propósitos como control de crecimiento excesivo y control de sombra.

Los periodos de fertilización y manejo de plagas también son muy importantes en el desarrollo de todo cultivo, por lo cual se hace mención de dos posibles plagas que suelen presentarse en el cultivo.

5. Temperaturas y distribución de lluvia más adecuadas

Según el mapa de áreas aptas del cacao, es en la región del Pacífico (de San Marcos, Retalhuleu, Suchitepéquez, Escuintla y Santa Rosa), es en donde se encuentran las condiciones edafoclimáticas más aptas para el desarrollo de este cultivo, siendo en efecto la temperatura y precipitación factores clave durante el desarrollo de la etapa de floración y fructificación, pues estos dos factores son determinantes de la calidad de producción al final del ciclo.



	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Flora												
Fruto												

