

# Requerimientos Agroclimáticos del cultivo de Maíz Choclo

Ficha Técnica N° 08:

## a) Especificaciones técnicas:

<b>Nombre común</b>	: Maíz Choclo
<b>Nombre científico</b>	: <i>Zea mays</i>
<b>Familia</b>	: Poaceae (gramíneas)
<b>Origen</b>	: América Tropical.
<b>Regiones naturales</b>	: Yunga, Quechua y Suni (entre 1 500 a 3 800 msnm)
<b>Varietades</b>	: Pardo, Alazán, Mochero, Coruca, Blanco del Cuzco, Morado, San Gerónimo, Arequipeño, Huayleño, etc.
<b>Periodo vegetativo</b>	: 6 meses según la variedad.

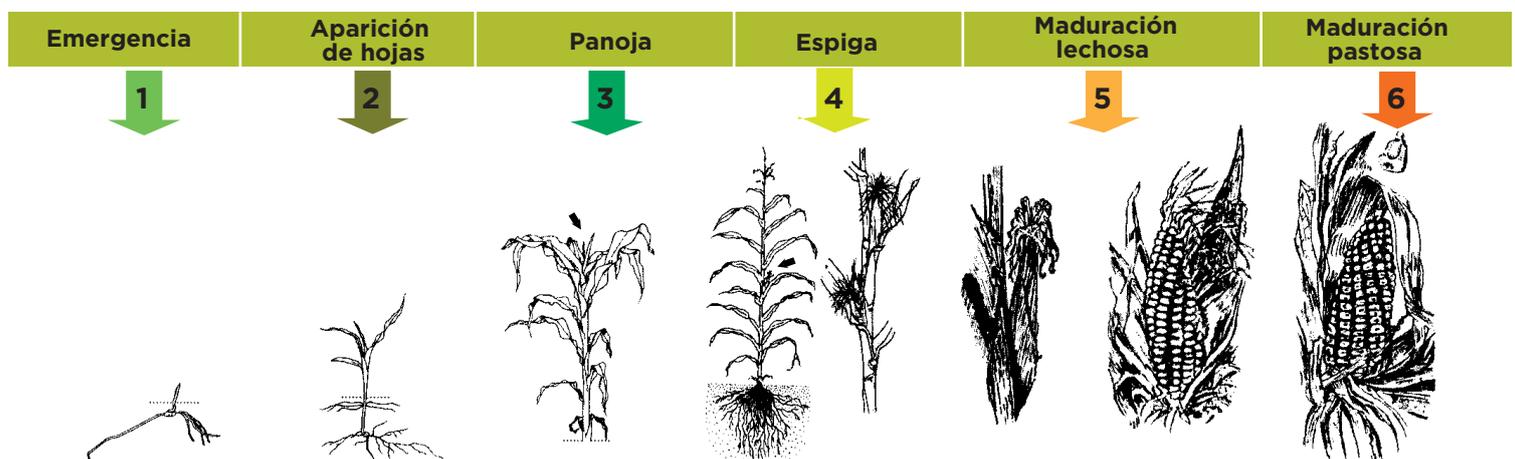
Fuente: MINAGRI-DGPA-DEEIA

## b) Zonas agroecológicas con mayor siembra y producción:

Departamento	Provincia
Junín	Huancayo, Concepción, Jauja y Chupaca
Ancash	Antonio Raymondi, Huari y Yungay
Lima	Canta, Huaral y Huaura
Cusco	Cusco, Canchis, Quispicanchis y Urubamba
Arequipa	Camana y Castilla
Lambayeque	Chiclayo y Ferreñafe
Loreto	Maynas, Alto Amazonas y Ucayali
Cajamarca	Cajamarca, Chota, Cutervo y Santa Cruz
Ica	Ica y Pisco
Apurímac	Abancay, Andahuaylas, Aymaraes y Chincheros

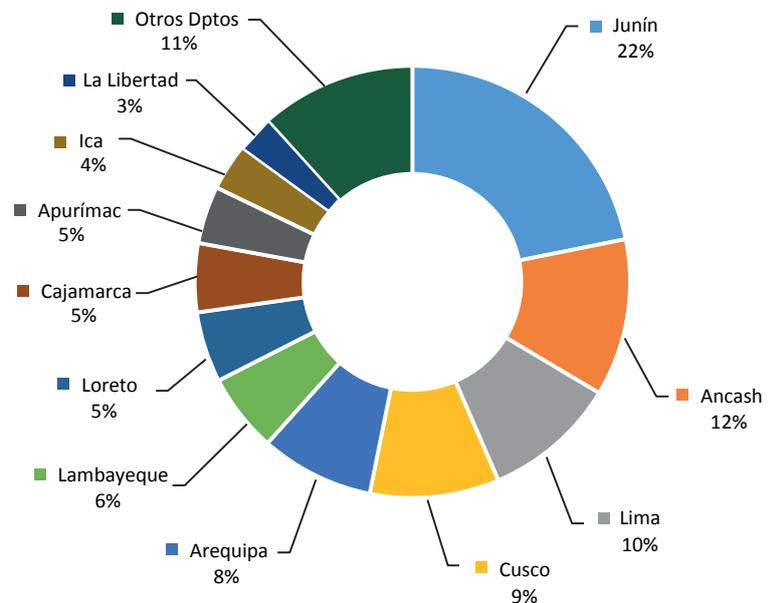
Elaboración: MINAGRI-DGPA-DEEIA

## c) Estadios de Crecimiento:



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

PERU: Principales departamentos productores de Maíz choclo, Año: 2018 = 429 433 t



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



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego



- 1** **EMERGENCIA:** Aparición de las plantitas por encima de la superficie del suelo.
- 2** **APARICIÓN DE HOJAS:** Comienza desde que aparecen las dos primeras hojas, debiéndose anotar como frase “dos hojas”, así sucesivamente de acuerdo al número de hojas que vayan saliendo hasta el inicio de la fase panoja.
- 3** **PANOJA:** Se observa salir la panoja de la hoja superior de la planta sin ninguna operación manual que separen las hojas que la rodean.
- 4** **ESPIGA:** Salida de los estigmas (barba o cabello de choclo), se produce a los ocho o diez días después de la aparición de la panoja.
- 5** **MADURACIÓN LECHOSA:** Se ha formado la mazorca; y los granos al ser presionados presentan un líquido lechoso.
- 6** **MADURACIÓN PASTOSA:** Los granos de la parte central de la mazorca adquieren el color típico del grano maduro. Los granos, al ser presionados, presentan una consistencia pastosa.

#### d) Requerimientos Climáticos:

Periodo Fenológico	Crecimiento Vegetativo						Crecimiento reproductivo	
	Germinación	Emergencia (1)	Desarrollo de hojas (2)	Panojamiento (3)	Espigamiento (4)	Maduración lechoso (5)	Maduración pastosa (6)	
Parte aérea		Brotamiento de raíces	Desarrollo y crecimiento de raíces					
Ocurrencia de la fase (dds) <sup>1</sup>		10 - 15	90 - 100	110 - 115	115 - 135	135 - 160	160 - 190	
Temperatura Óptima								
Temperatura Crítica	15°C a 25°C	15°C a 25°C	15°C a 25°C	15°C a 25°C	15°C a 25°C	15°C a 25°C	15°C a 25°C	
Humedad óptima	<10°C a 30°C >	< 10°C a 30°C >	< 6°C a 30°C >	< 7°C a 30°C >	< 7°C a 30°C >	< 7°C a 30°C >	< 7°C a 30°C >	
Déficit hídrico	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Tolerante	Tolerante	

<sup>1</sup>dds: días después de la siembra

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

Para la siembra del maíz es necesaria una temperatura media del suelo de 10 °C, y que ella vaya en aumento.

Por encima de los 30 °C se encuentran problemas en la actividad celular, disminuyendo la capacidad de absorción de agua por las raíces.

En relación al brillo solar, el maíz requiere de 10 a 14 horas de sol por día.

Las noches cálidas no son beneficiosas para el maíz, pues es la respiración muy activa y la planta utiliza importantes reservas de energía a costa de la fotosíntesis realizada durante el día. Si las temperaturas son excesivas durante la emisión de polen y el alargamiento de los estilos puede producirse problemas.



#### e) Requerimientos de suelos y agua:

Las plantas de maíz amiláceo se adaptan a distintos tipos de suelos, sin embargo se desarrolla mejor en los suelos que presentan una textura media (franco, franco arcilloso arenoso, franco arcilloso); profundos, bien drenados y de buena estructura que permitan asegurar un buen crecimiento de las raíces. La pendiente del terreno no deber ser superior al 15%. Rango óptimo de pH es de 6,1 a 7,8. Contenido de materia orgánica en el suelo debe ser alto (>4%).

La precipitación pluvial óptima requerida por la planta es alrededor de 500 mm a 700 mm.

Durante la fase de floración es el periodo más crítico porque de ella va a depender el cuajado y la cantidad de producción obtenida por lo que se aconsejan riegos que mantengan la humedad y permita una eficaz polinización y cuajado.

**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 maíz choclo

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

**APOYO ESTADÍSTICO:**  
Elmer Urrego Vargas

**DISEÑO & EDICIÓN DIGITAL:**  
Jenny Miriam Acosta Reátegui

**VÍA INTERNET:**  
www.minagri.gob.pe  
www.senamhi.gob.pe

Junio 2019



**Ministerio de Agricultura y Riego · MINAGRI**  
Dirección General de Políticas Agrarias  
Jr. Yauyos 258, Cercado de Lima, Lima