



## CARTILLA N ° 08 CONDICIONES AGROCLIMATICAS DEL CULTIVO DE CEBOLLA

### a) Especificaciones técnicas:

Nombre Común: Cebolla.

Nombre Científico: *Allium cepa* L.

Familia: Amaryllidaceae (Liliaceae).

Origen: Asia Central (Palestina e India).

Variedades:

Amarilla dulce (*Exportación*): Granex 33, Texas Early Grano 502, Bermuda.

Rojas: Arequipeña, Red Globe, Italiana, Red Creole, Criolla, Camaneja.

Periodo Vegetativo: 4 – 6 meses



### b) Zonas agroecológicas de producción:

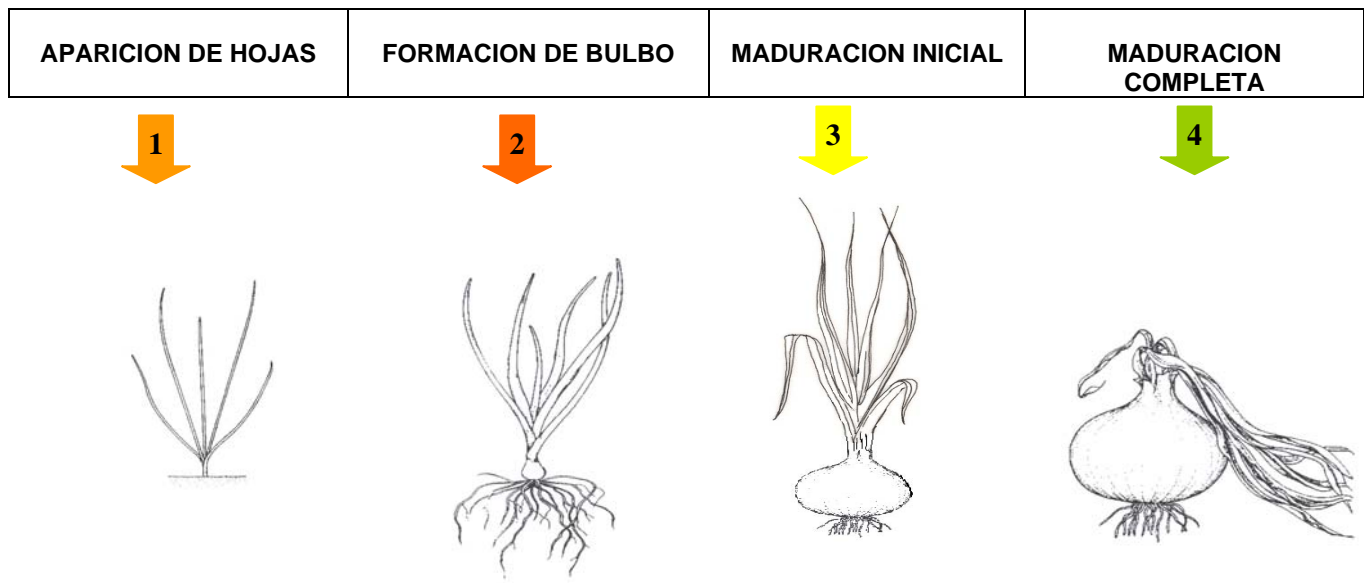
Norte: 15.64% - La Libertad: Chao, Virú; Lambayeque y Piura: Valle del alto Piura.

Central: 25.90% - Ancash: Casma; Lima: Huaral, Barranca y Cañete, Ica: Villacurí e Ica y Junín (Tarma)

Sur: 52.18% - Arequipa (43.6%): Majes, Joya y Camaná, Tacna (La Yarada y Locumba), Cusco y Junin.

Otras: 6.28%

### c) Ciclo Fenológico:



Fuente: [www.senamhi.gob.pe](http://www.senamhi.gob.pe)

#### 1 APARICION DE HOJAS:

Cuando después del transplante las plántulas comienzan a brotar nuevas hojas de forma tubular que pueden variar entre 12 a 16 hojas dependiendo de la variedad.

#### 2 FORMACION DE BULBO:

Comienza cuando cesa la aparición de nuevas hojas y empieza la acumulación de reservas en el bulbo, el mismo que comienza a engrosar los catáfilos.

3

**MADURACION INICIAL:**

Las hojas empiezan a doblarse y el cultivo en general comienza a amarillear.

4

**MADURACION COMPLETA:**

Los bulbos están desprovistos totalmente de sus hojas y listos para comercializar.

**d) Requerimientos Climáticos:****Ciclo vegetativo y reproductivo; Var. Criolla (Camaneja)**

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Estados Fenológicos (Fase/días)	Germinación	Desarrollo de hojas (40 d)	Trasplante			
			Aparición y desarrollo de hojas (45 ddt)			
				Maduración Inicial (45 d) *		
					Maduración Completa (35 d)	
Temperatura Óptima (°C)	18 - 23	18 - 23	18 - 25	18 - 25	18 - 25	18 - 25
Temperatura Crítica (°C)	< 15 a 28 >	< 15 a 28 >	< 15 a 28 >	< 15 a 28 >	< 15 a 28 >	< 15 a 28 >
Humedad óptima (%)	70 - 85	70 - 85	70 - 85	70 - 85	70 - 85	70 - 85
Déficit hídrico	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Tolerante
Periodo Vegetativo (dds)	30	58	0 - 31	61	92	117

(\*)Inicio y crecimiento de bulbo.

Fuente: Estación Camaná 000832; Tipo: Convencional meteorológica, Latitud: 16°36'24", Longitud: 72° 41' 49".

Departamento: Arequipa, Prov. Camaná, Dist. Samuel Pastor ([www.senamhi.gob.pe](http://www.senamhi.gob.pe))

Elaboración: MINAG – DGCA – DIA.

Los rangos de temperaturas donde mejor crece el cultivo de cebolla, están entre los 12.8° C y 24° C. El mejor crecimiento y calidad se obtienen si la temperatura es fresca durante el desarrollo vegetativo (desde la germinación hasta el inicio de formación de bulbos) prefiriéndose que en tal etapa las temperaturas no superen los 24° C. Posteriormente, éstas deben ser más altas para favorecer el crecimiento y desarrollo del bulbo; aunque, si se va a comercializar la cebolla con tallo verde y bulbo no muy desarrollado, este factor no tiene mucha importancia.

Las cebollas dulces necesitan noches frescas con temperaturas de 10 - 15 °C y días calientes con temperaturas de más de 26.7° C, para poder alcanzar altos niveles de azúcares en el bulbo.

**e) Requerimientos de Suelos y Agua:**

Los suelos que presentan buena textura (Franco), fértiles (M.O: 3%) y bien drenados ofrecen condiciones ideales para el cultivo de cebolla. Prefiere el pH cercano al neutro (6.0 y 7.0) y no tolera los suelos salinos (<1.2 mmhos/cm).

En el caso de producción de cebolla amarilla dulce, el uso de estiércoles no es recomendado porque aumenta la "pungencia" de la cebolla (debido a su alto contenido de azufre), y la incidencia de la enfermedad llamada raíz rosada.

La cebolla requiere de frecuentes aplicaciones de agua y el mejor sistema es el riego por goteo ya que la aspersión lava los fungicidas de las hojas y aumenta el riesgo de enfermedades foliares.

Las necesidades de riego en la cebolla, así como en muchas especies agrícolas han de ir marcadas por la evapotranspiración (ETo) de cada zona y por los coeficientes de cultivo de cada época del año (Kc) y de reducción (Kr), que tienen en cuenta la densidad de plantación y número de árboles (Etc.=ETo x Kc x Kr)

El número de riegos y el volumen de agua por riego dependerá, de la capacidad del suelo para retener el agua, de las condiciones climáticas, del estado vegetativo de las plantas y de las variedades. No obstante que la cebolla resiste la sequía, requiere de volúmenes mínimos que, en términos generales, se estiman en 4 500 – 5 000 m<sup>3</sup>/ha (riego por goteo) y 7 000 – 7 500 m<sup>3</sup>/ha (riego por gravedad) (Caudales de la zona en referencia – Graf. 01).