



# Diseño de la **cama alta** para la producción hortícola

**Cecilia Céspedes L.**  
Ingeniera agrónoma M.Sc. INIA Quilamapu  
[cecilia.cespedes@inia.cl](mailto:cecilia.cespedes@inia.cl)

**Carolina Sánchez.**  
Técnica Agrícola

## Diseño de la cama alta

Una vez terminada la cama alta, es necesario distribuir las plantas optimizando la luz y el uso del suelo, para una buena nutrición. Diversificar la producción hortícola, permite reducir los problemas sanitarios. Para decidir que hortalizas establecer y que ubicación tendrán en la cama alta, se deben considerar los siguientes factores:

**1. Siembra directa o almácigo y trasplante.** Es necesario conocer cuales especies se siembran directamente, las que requieren de almácigo y trasplante y las que son indiferentes.

**Siembra directa:** Cilantro, perejil, rabanito, zanahoria, habas, arvejas, ajo.

**Almácigo y trasplante:** Tomate, ají, pimiento, cebolla, lechuga, puerro, repollo, coliflor, brócoli, berenjena, albahaca, cale.

**Siembra directa o almácigo y trasplante:** Acelga, betarraga, espinaca.

**Tamaño de la hortaliza al momento de la cosecha.** Ubicar las de mayor tamaño en las hileras centrales y las más pequeñas en los bordes.

**Grandes:** Acelga, repollo, coliflor, brócoli, habas, arvejas, tomate, ají, pimentón, berenjenas.

**Medianas:** Lechuga, zanahoria, ajo, cebolla, puerro.

**Pequeñas:** Rabanito, cilantro, perejil.

**2. Optimización del espacio.** Intercalar diferentes plantas cuyo órgano comestible es aéreo, al lado de otras cuyo órgano comestible es subterráneo (raíz, bulbo o tubérculo), con el fin de que ocupen más eficientemente el espacio y dispongan de suficientes nutrientes para su crecimiento.

**Bajo el suelo:** Zanahoria, betarraga, rabanito, cebolla, ajo, puerro.

**Sobre el suelo:** Acelga, cilantro, perejil, lechuga, repollo, cale.

**3. Velocidad de crecimiento.** Las hortalizas más rápidas serán cosechadas primero dejando espacio para aquellas más lentas y de mayor tamaño.

**Rápidas:** Rabanito, cilantro, perejil.

**Intermedias:** Lechuga, betarraga.

**Lentas:** Repollo, tomate, ají, pimentón, acelga, brócoli, coliflor.

**4. Diversificación de especies hortícolas.** Combinar plantas de diferentes familias y así evitar la transmisión de enfermedades o plagas entre ellas. Una vez cosechadas las plantas, no establecer plantas de la misma especie o familia en el mismo lugar, para evitar transmisión de enfermedades y plagas.

**Aliáceas:** Cebolla, ajo, chalota, puerro, ciboulette, espárrago.

**Amarantáceas:** Acelga, betarraga, espinaca.

**Compuestas:** Lechuga, alcachofa.

**Crucíferas:** Repollo, coliflor, repollito de Bruselas, brócoli, cale, rabanito.

**Cucurbitáceas:** Zapallo, zapallo italiano, melón, sandía.

**Fabáceas:** Arvejas, habas, porotos (lentejas, garbanzos, lupino).

**Lamiáceas:** Orégano, albahaca.



**Solanáceas:** Tomate, ají, pimentón, berenjena, papa.

**Umbelíferas:** Perejil, apio, cilantro, zanahoria.

**5. Demanda de la especie hortícola.** Producir hortalizas con interés comercial o que son consumidas frecuentemente por la familia.

**6. Relación entre las plantas.** Es fundamental saber cuáles especies se benefician al ser establecidas en hileras vecinas, o intercaladas en la misma hilera, ya que hay algunas que son compañeras (se benefician mutuamente), son indiferentes o tienen una relación desfavorable.

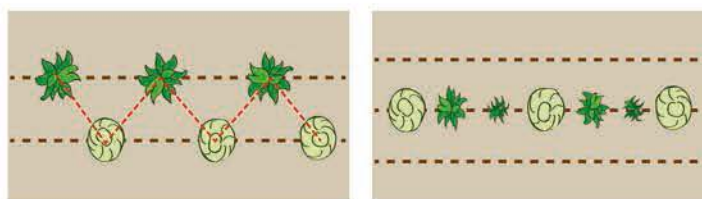
Cultivos	Acelga	Ajo	Apio	Arvejas	Berenjena	Betarraga	Cebolla	Coliflor Broccoli	Espinaca	Frutilla	Haba	Lechuga	Pepino	Perejil	Pimentón	Poroto	Puerro	Rabanito	Repollo	Sandía	Tomate	Zanahoria	Z.italiano
Acelga			+		+		+	+				+			+	+	-	+	+		-	+	
Ajo				-		+	+	-		+	-	+	+			-	+		-			+	+
Apio	+			+	+	+		+	+		+	+	+			+	+		+		+	-	
Arvejas		-	+		-	+	-	+	+			+	+	-	-	-	-	+	+		-	+	+
Berenjena	+		+	-								+	-	+	-	+	+		+				
Betarraga		+	+	+			+	+	-			+	+		-	+	-		+		-	-	
Cebolla	+	+		-		+		-	+	+	-	+	+	+		-			-		+	+	+
Coliflor	+	-	+	+		+	-		+	-		+	+				+	+	+		-	+	
Espinaca			+	+		-	+	+		+	+	+				+		+	+				
Frutilla		+					+	-	+			+				+	+	+	-				
Haba		-	+				-		+			+					-		+				+
Lechuga	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	-	+	+	+	+	+		+	+	+
Pepino		+	+	+	-	+	+	+				+			-	+		-	+			-	
Perejil				-	+		+					-			+	+		+			+	+	
Pimentón	+			-		-						+	-	+		+	+		+		+	+	
Poroto	+	-	+	-	+	+	-		+	+		+	+	+	+		-	+		+	+	+	+
Puerro	-	+	+	-	+	-		+		+	-	+			+	-			+		+	+	
Rabanito	+			+				+	+	+		+	-	+		+			+		+	+	
Repollo	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+		+		+	+			+	+	+
Sandía																+							
Tomate	-	+	+	-		-	+	-				+	-	+	+	+	+	+	+				+
Zanahoria	+	+	-	+		-	+	-			+	+		+	+	+	+	+	+		+		
Z.italiano				+			+					+				+			+				

Asociaciones: + favorables - desfavorables   indiferentes

Adaptado de Bueno, 2010

## Recomendaciones finales

- Para aprovechar mejor el espacio, las plantas se pueden poner en tresbolillo o intercaladas, logrando mayor diversidad.
- Al regar la cama alta evite mojar el follaje, hágalo con poco caudal para evitar la destrucción de la cama. Es muy recomendable poner una tabla por cada lado de la cama, que permita mantener su forma y retener el agua que escurre.



Esta ficha técnica se realizó gracias al apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria en el marco del proyecto PYT-2017-0734 "Plan piloto de innovación territorial en la Región del Biobío, con miras a la reconstrucción productiva y restauración ecológica post incendios".

**INIA más de 50 años**  
aportando al sector agroalimentario nacional

Informaciones:  
INIA QUILAMAPU / Av. Vicente Méndez 515 Chillán, Chile.  
Fono (56) 42 2206800 / infoquilamapu@inia.cl / www.inia.cl

