

# Sistemas de conducción en cerezos: Eje Central

## Aspectos agronómicos básicos

### Palabras clave

**Ramas primarias:** ramas madres que se originan directamente del eje y sostienen ramas secundarias que cargarán la mayor parte de la fruta.

**Arqueo:** inclinación de brotes o ramas hacia un ángulo determinado para promover precocidad y formación de dardos.

**Dardos:** brotes comprimidos de no más de 5 a 7 cm.

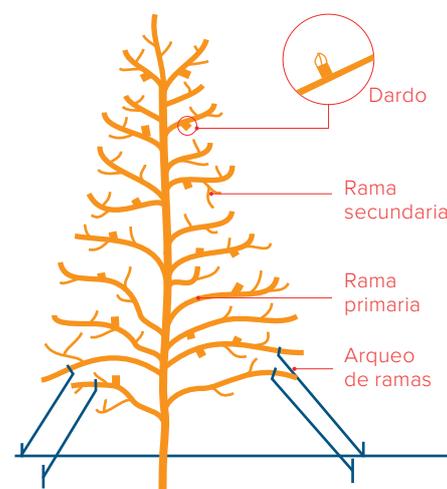
**Ramas pendantes:** rama delgada y con ángulo mayor a los 90 grados. Indeseable por su bajo vigor y menor calidad de fruta.



### ¿Qué es el Eje Central?

El Eje Central es el sistema de conducción más utilizado en Chile por su fácil implementación y su precocidad en entrar en producción. Es un sistema piramidal tridimensional que posee un único eje de 3,0 a 3,2 m de altura y ramas en espiral a lo largo de éste. La tendencia actual es bajar la altura del eje para favorecer las labores y manejo agronómico. El crecimiento del árbol es más libre y requiere menos soporte que otros sistemas de conducción, como el “Y trellis” y “UFO”.

La densidad de plantación depende del tipo de suelo y combinación variedad/portainjerto. En general, se utilizan marcos de plantación de 4,0 a 4,5 m entre hilera y 2,0 a 3,0 m sobre hilera (741 a 1.250 árboles/ha).



La producción comienza comúnmente el 3° o 4° año y la plena producción entre el 5° y 6° año. El rendimiento fluctúa entre 10 y 18 ton/ha según regulación de carga y combinación variedad/portainjerto. Para este sistema de conducción se recomienda el uso de portainjertos vigorosos, semivigorosos o semienanizantes, tales como Colt, Maxma 14, CAB6P y Gisela 6 o 12. Se adapta bien a todas las variedades de uso en Chile. La combinación variedad/portainjerto dependerá de las condiciones edafoclimáticas de cada sitio en particular.

### Ventajas

- ◆ Fácil de entender e implementar.
- ◆ Se adapta a la mayoría de las combinaciones variedad/portainjerto.
- ◆ Permite una buena interceptación de luz si se logra que el Eje Central quede en forma piramidal.
- ◆ Promueve precocidad comercial si se opta por la combinación variedad/portainjerto adecuada y se maneja en forma correcta la nutrición, poda, riego y ortopedia.
- ◆ Es un sistema más plástico, es decir, permite un mayor rango de error de manejo en la poda.

### Limitaciones

- ◆ Demandante en mano de obra en los primeros 3 años de formación.
- ◆ Al ser un sistema en volumen dificulta la cosecha, aumentando los costos de mano de obra.
- ◆ Es más propenso a inducir accidentes durante la poda y cosecha, dado el mayor volumen y altura de los árboles, implica usar escaleras altas.
- ◆ Es complejo de mecanizar, pero permite labores de “topping”.
- ◆ En zonas con menor acumulación de frío o primaveras más inestables presenta desuniformidad en la ramificación lateral.

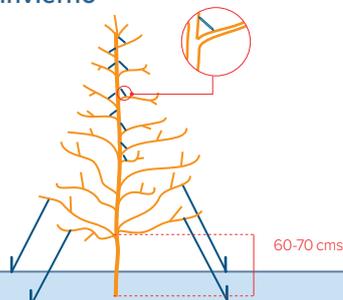
## ¿Cómo se forma un Eje Central?

Se inicia con la plantación de una planta terminada, de ojo dormido o en bolsa. Las consideraciones de manejo que se deben seguir en los primeros años son:

### Primer invierno



### Segundo invierno



### Tercer invierno



### Primer Año:

- ◆ Según el tipo y calidad de la planta se rebaja el eje a 50-60 cm para inducir ramificación y formación de pisos o se mantiene la altura del eje (no es lo más recomendable).
- ◆ Se puede requerir arqueado y amarre de ramas laterales que se mantiene hasta la fructificación, esto permite modificar el ángulo de inserción y aumentar la precocidad. Se comienza a abrir el ángulo (50 a 90°, según combinación) de brotes nuevos cuando tienen 10 a 15 cm de largo, es particularmente importante en combinaciones vigorosas y de menor precocidad.
- ◆ La mayoría de los huertos con portainjertos como Colt, Maxma 60, Mahaleb y CAB6P, no requieren estructura, si no sólo un tutor inicial.
- ◆ Combinaciones con portainjerto Gisela 6 requieren estructura con uno o dos alambres para sostener y conducir los árboles jóvenes. Gisela 12 y Maxma 14 requerirían solamente en zonas con viento.

### Segundo Año:

- ◆ Promover la inducción de ramas laterales a través de incisiones y/o aplicación de reguladores de crecimiento (ej. Promalina).
- ◆ Definir un primer piso de ramas a los 60 - 70 cm de altura y promover elongación de brotes en la parte superior. El eje debe tener al menos 16 a 18 brotes en espiral bien distribuidos.
- ◆ Continuar abriendo el ángulo de brotes nuevos que emerjan del eje. Mantener la inclinación de ramas primarias hasta que fructifiquen.
- ◆ Eliminar aquellas ramas vigorosas de diámetro similar al eje. Las ramas primarias deben ser de vigor uniforme y las secundarias deben distribuirse en forma de "espina de pescado".
- ◆ Favorecer el ingreso de luz, para ello mantener la forma "piramidal", con ramas primarias superiores más cortas y con menos ramas secundarias que las ubicadas hacia la base del árbol.

### Tercer año en adelante:

- ◆ Se seleccionan y manejan las ramas laterales. A partir de esta etapa el árbol cuenta con dardos reproductivos y comienza a aumentar la producción en forma importante.
- ◆ Es necesario podar en verano o invierno según combinación (con cortes de rebaje y/o despuntes), para mantener la forma piramidal y promover la entrada de luz, renovar los dardos y sacar ramas mal ubicadas, pendientes y/o enfermas.
- ◆ Una vez que las ramas productivas cumplan su vida útil (más de 3 temporadas productivas) deberán renovarse, rebajándolas a un tocón cercano al eje.

## Recomendaciones para el cuidado y manejo de un Eje Central

- ◆ La estrategia de poda dependerá del vigor de la combinación, hábito de crecimiento de la variedad (tubular o pendante) y zona productiva. Por ejemplo, en variedades que tienden a fructificar en mayor proporción en la base de ramillas (ej. Santina y Regina), se debe maximizar la renovación de ramas laterales (secundarias).
- ◆ En la poda es importante aplicar un desinfectante a las tijeras de podar, y pintar los cortes gruesos con un producto bactericida y fungicida.

Para profundizar este tema visite [www.inchalam.cl](http://www.inchalam.cl) o escríbanos a [agricola@inchalam.cl](mailto:agricola@inchalam.cl)