

Sistemas de enfriamiento en frutas

Luis Luchsinger L.
Ing. Agrónomo, Ph.D.
lluchsin@uchile.cl

Rápido: Aire forzado
Hidrogenfriado

Pasivo o de Mantención:
Cámaras frigorífica
Camiones frigoríficos
Barcos refrigerados
Contenedores

- **Aire forzado**

Pre y post-embalaje

- **Aire forzado**

Pre -embalaje



- **Aire forzado**

Pre -embalaje



- **Aire forzado**

Post-embalaje



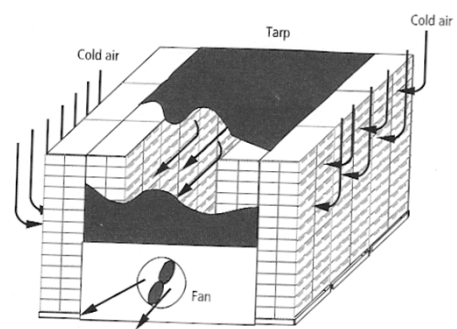


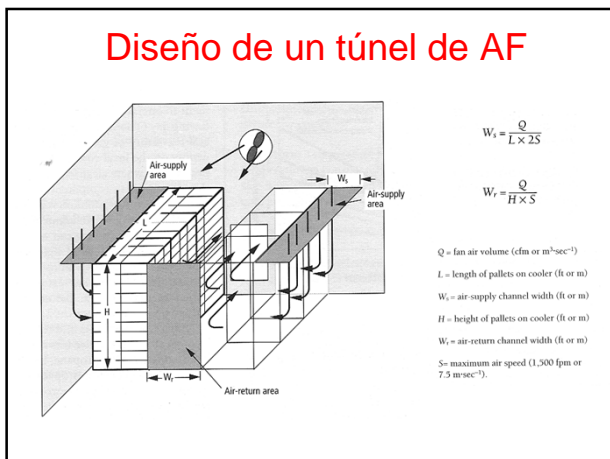
Cual es la esencia de un túnel de aire forzado ?

.... hidrogenfriado ?

Forzar el aire, en forma dirigida, a pasar por el interior de la caja/embalajes y entrar en contacto con la fruta !!!

Esquema de un túnel de AF





Hidroenfriado

Hydrocooler

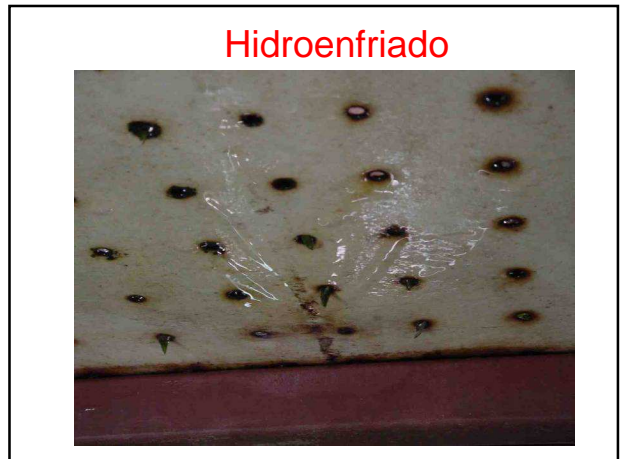


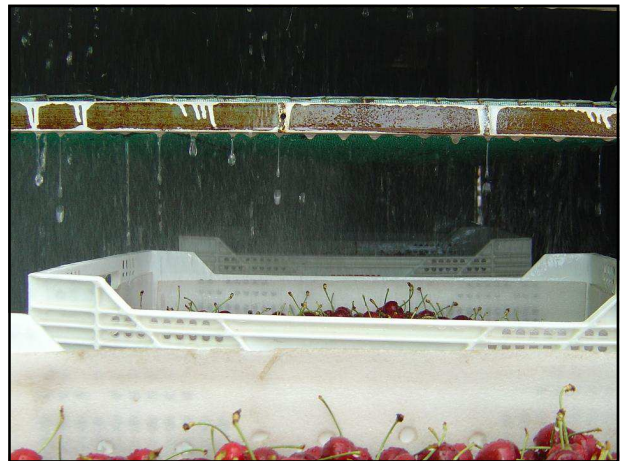
Hidroenfriado



Hidroenfriado







Hidroenfriado

- Rango pH optimo: 6,5 - 7,5
- Rango cloro optimo: 80 - 120 ppm
- Recambio de agua: cada 200 bins o diario
- Temperatura inicial antes de carga: 0,5 a 1,0°C
- Rango temperatura pulpa a salida: 0 a 1,5°C (centro bin)
- Duración máxima: 60 minutos

