

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Sumario:**
 - **Visión general**
 - **Estructura de un establecimiento**
 - **Sectores de producción**
 - **Servicios**
 - **Personal**

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- El abordaje de la Industria Frigorífica presenta dos condicionantes específicas:
- Es una industria de **desarmado**
- Es productora de **alimentos**

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- Estas dos propiedades imponen condicionantes particulares al diseño de un establecimiento, entre las que se destacan:
- Linealidad de flujos,
- Integración de las unidades básicas que componen el establecimiento,
- Características constructivas de las mismas,
- Una estructura funcional acorde a la producción

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- La organización física de la planta que se visualiza mediante los vínculos de la unidades básicas que lo integran
- Las posibilidades de crecimiento del establecimiento ya sea en su capacidad de producción como en cuanto a la diversificación de los productos elaborados.
- La vinculación con el ambiente, evitando la contaminación.

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- Unidad básica es la expresión física mínima necesaria en la que se puede desarrollar una actividad.
- Es posible entonces distinguir dos conceptos bien diferenciados:
 - unidades básicas de producción
 - unidades básicas de servicios

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

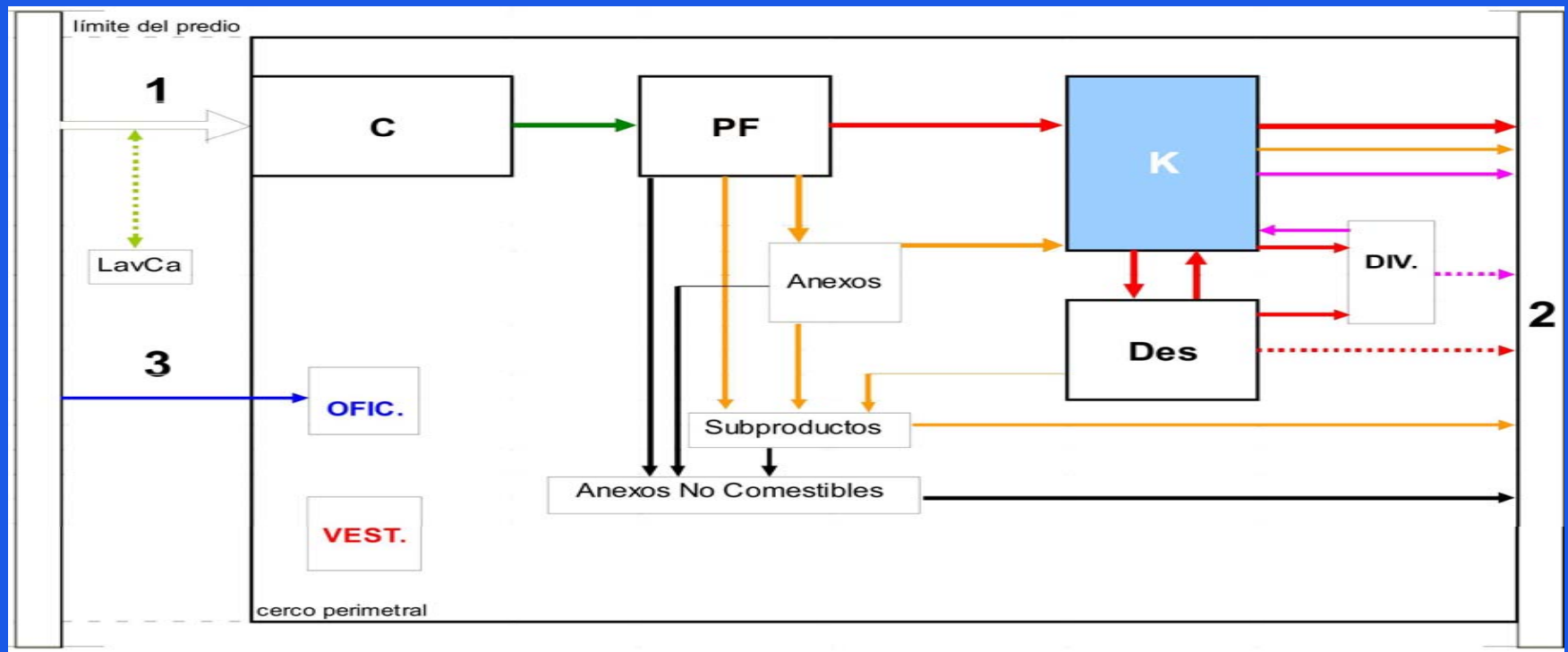
- **Unidades básicas de producción se consideran aquellas en las que se desarrollan tareas que implican transformación de la materia prima.**
- **Unidades básicas de servicios se consideran aquellas en las que se desarrollan actividades que apoyan al proceso de producción.**

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Unidades básicas de producción:**
 - Playa de faena
 - Sectores de procesamiento de menudencias
 - Salas de cuarteo
 - Salas de desosado
 - Sectores de elaboración de productos diversificados

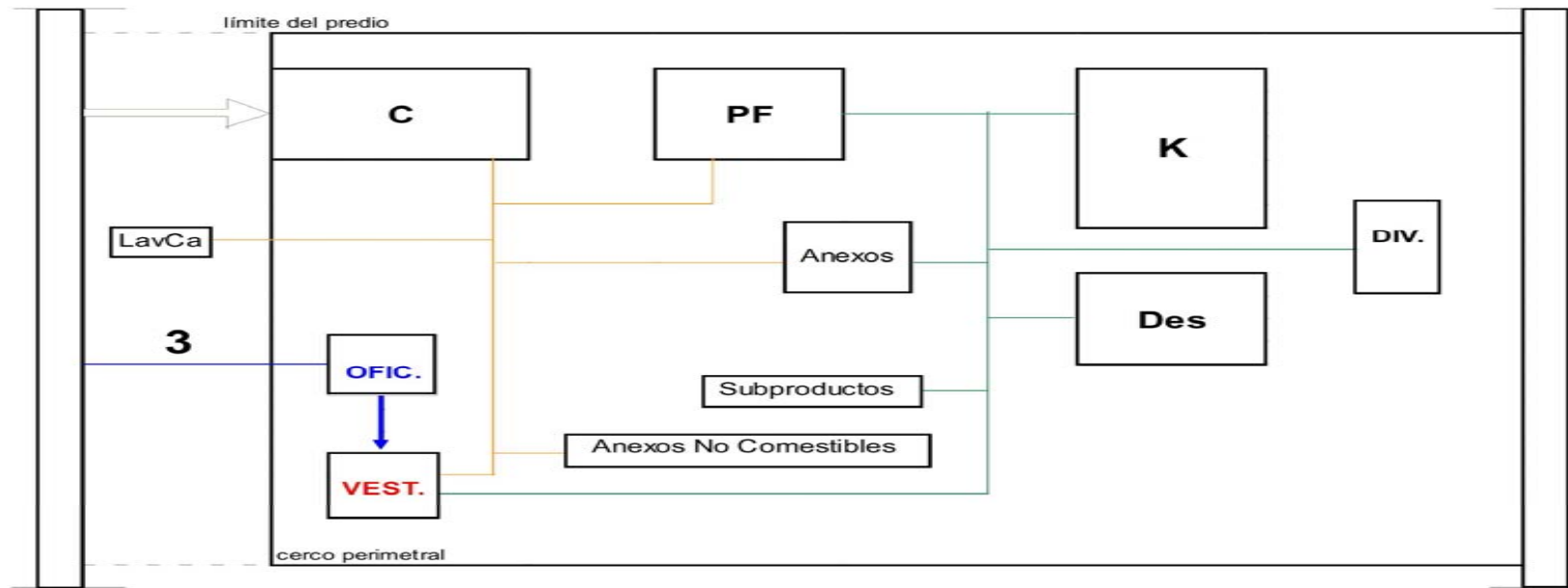
LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

Vinculaciones de los diferentes sectores del establecimiento



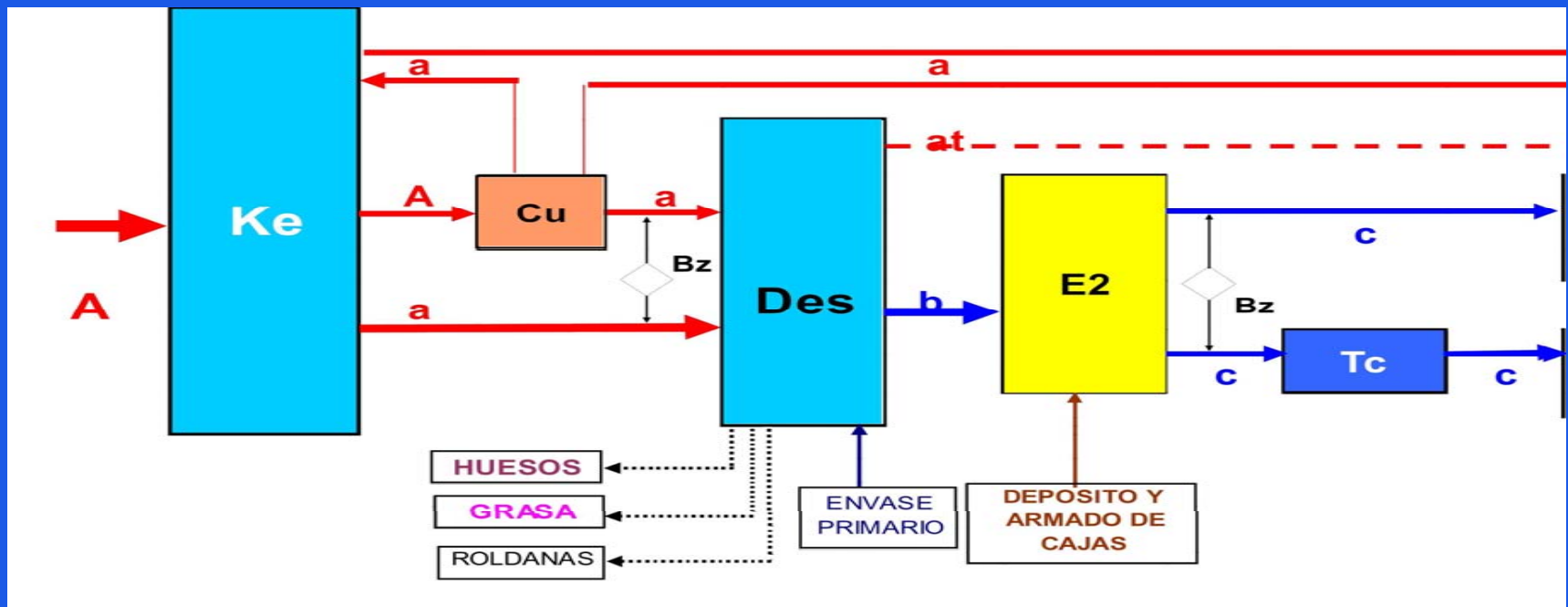
LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

Circulación de personal en el establecimiento



LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

Vinculaciones sector de cámaras, cuarteo, desosado, empaque y cámaras



LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- Para el desarrollo de las actividades en los sectores de producción así como en los sectores de servicios es necesario contar con:
 - Maquinaria, (compresor)
 - Equipos, (intercambiador de calor)
 - Equipamiento, (lavamanos)
 - Instalaciones, (red de distribución de agua potable)

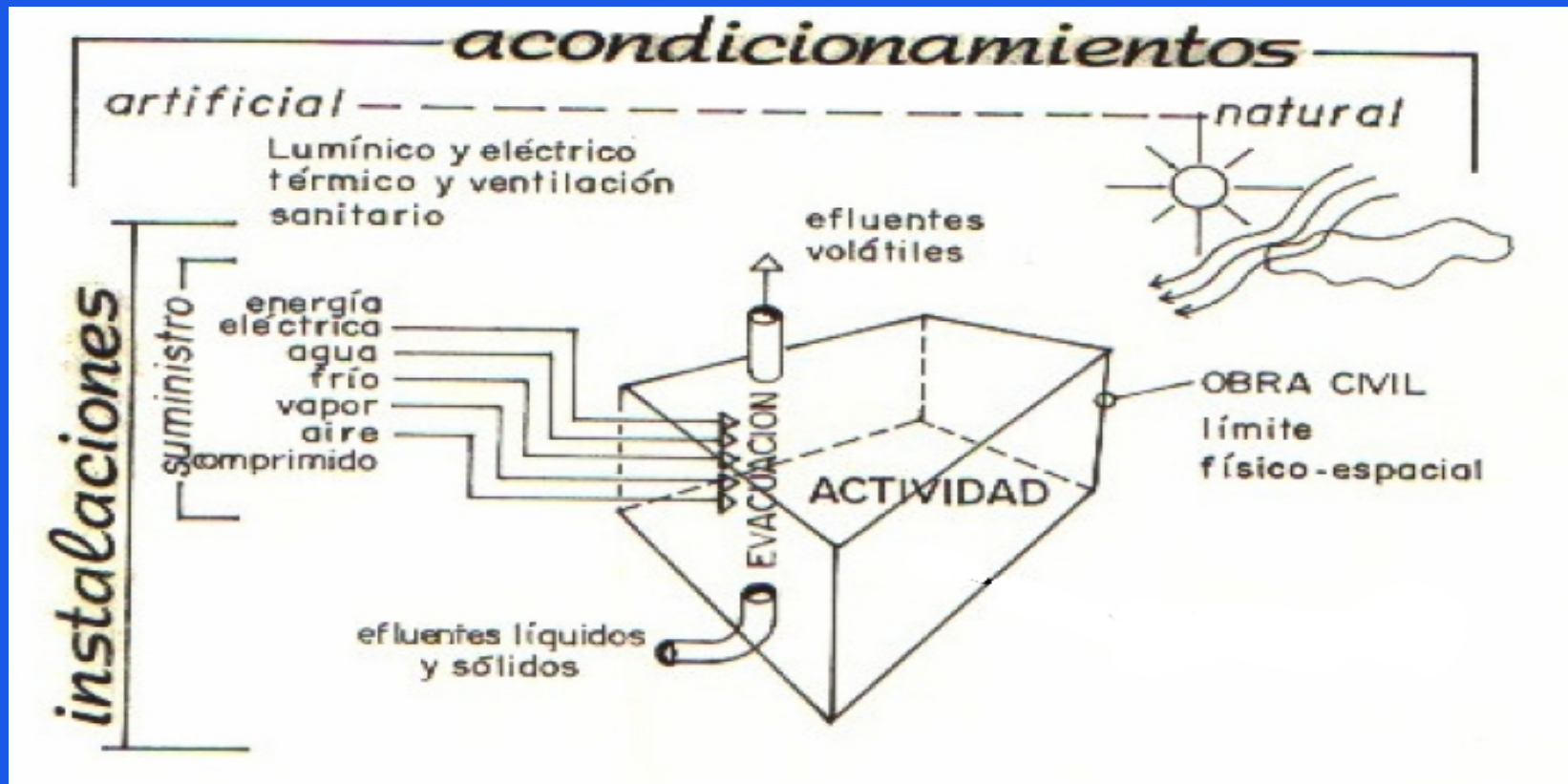
LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- Factores determinantes para la elección de los materiales a utilizar en la obra civil:
 - De fácil limpieza y desinfección
 - Resistencia a las agresiones físicas
 - Resistencia a las agresiones químicas
 - De fácil mantenimiento
 - Posibilidad de montaje modular

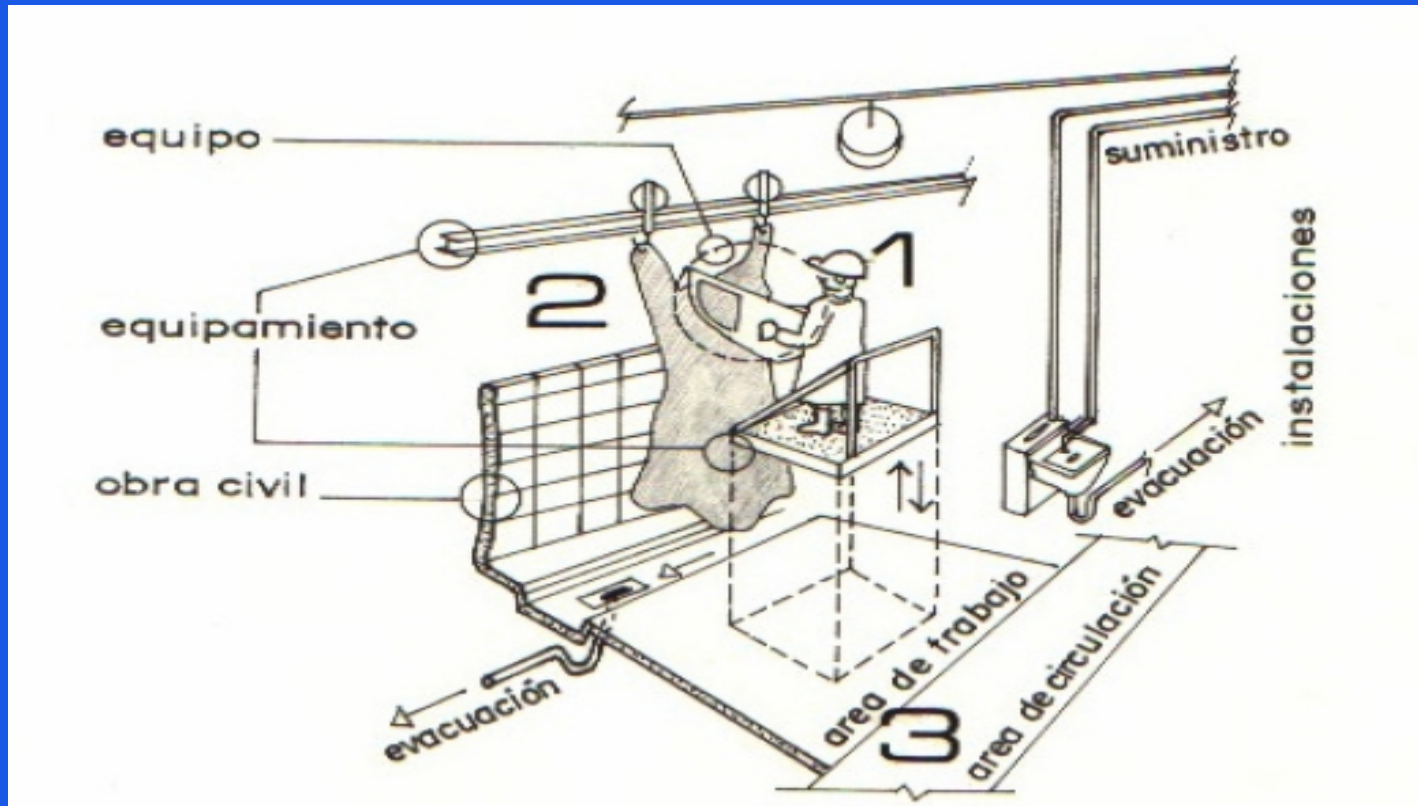
LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- Factores determinantes para la elección de los materiales a utilizar en la obra industrial:
 - De fácil limpieza y desinfección
 - Resistencia a las agresiones físicas
 - Resistencia a las agresiones químicas
 - De fácil mantenimiento
 - Que no interactúen con los alimentos

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO



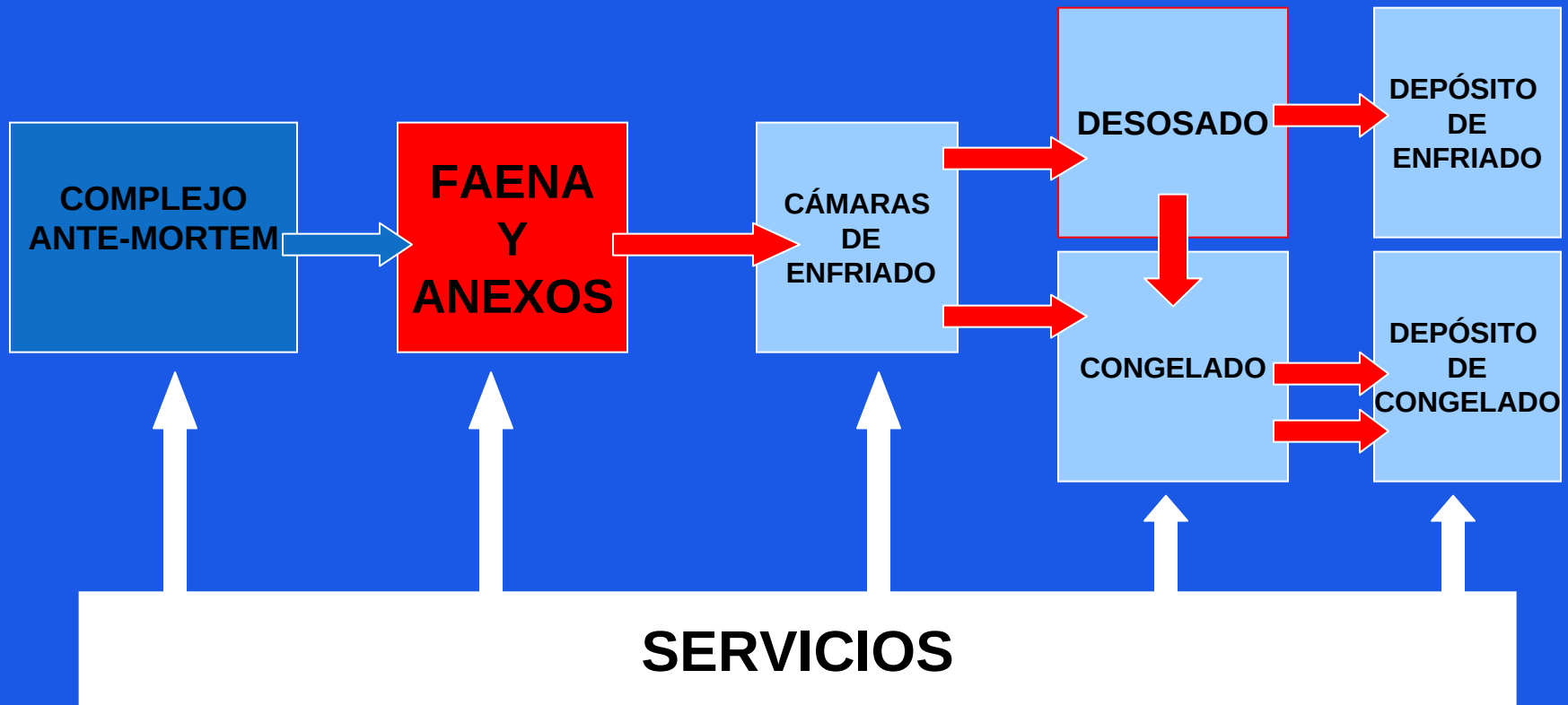
LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO



LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Unidades básicas de servicios:**
 - **Servicios a la producción**
 - **Servicios al establecimiento**
 - **Servicios al personal**

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO



LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Servicios a la producción:**
 - complejo ante mortem,
 - sistema de cámaras frías,
 - sistema de tratamiento de restos,
 - sistema de tratamiento de líquidos residuales.

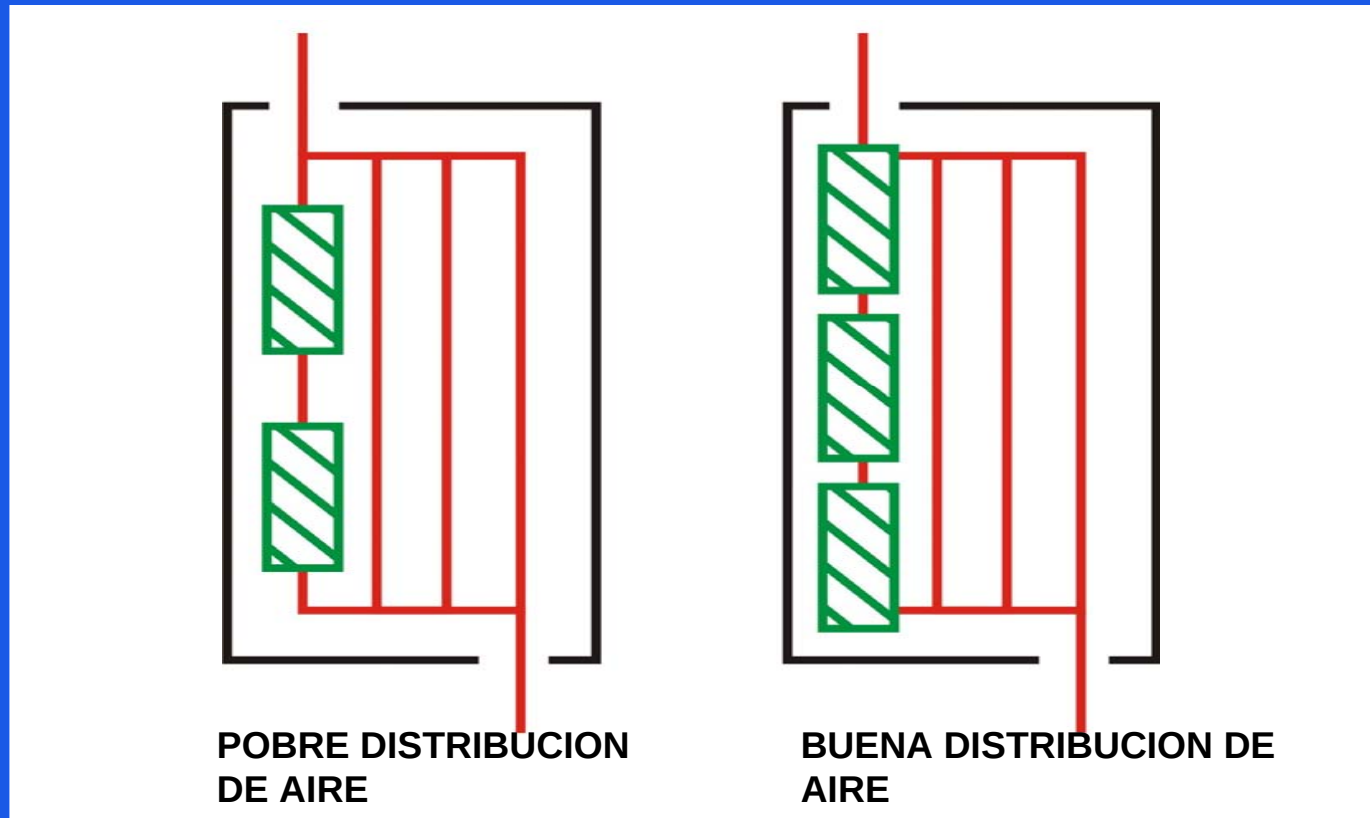
LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Complejo ante mortem:**
 - sector de desembarco de ganado,
 - palco de inspección de los animales arribados,
 - área de aparte de reses observadas, (corral de observación),
 - corral de aislamiento de las mismas, para cuando sea necesario,
 - playa de faena de emergencia,
 - balanza de ganado en pie,
 - corrales de descanso,
 - tubo de acceso a playa de faena.

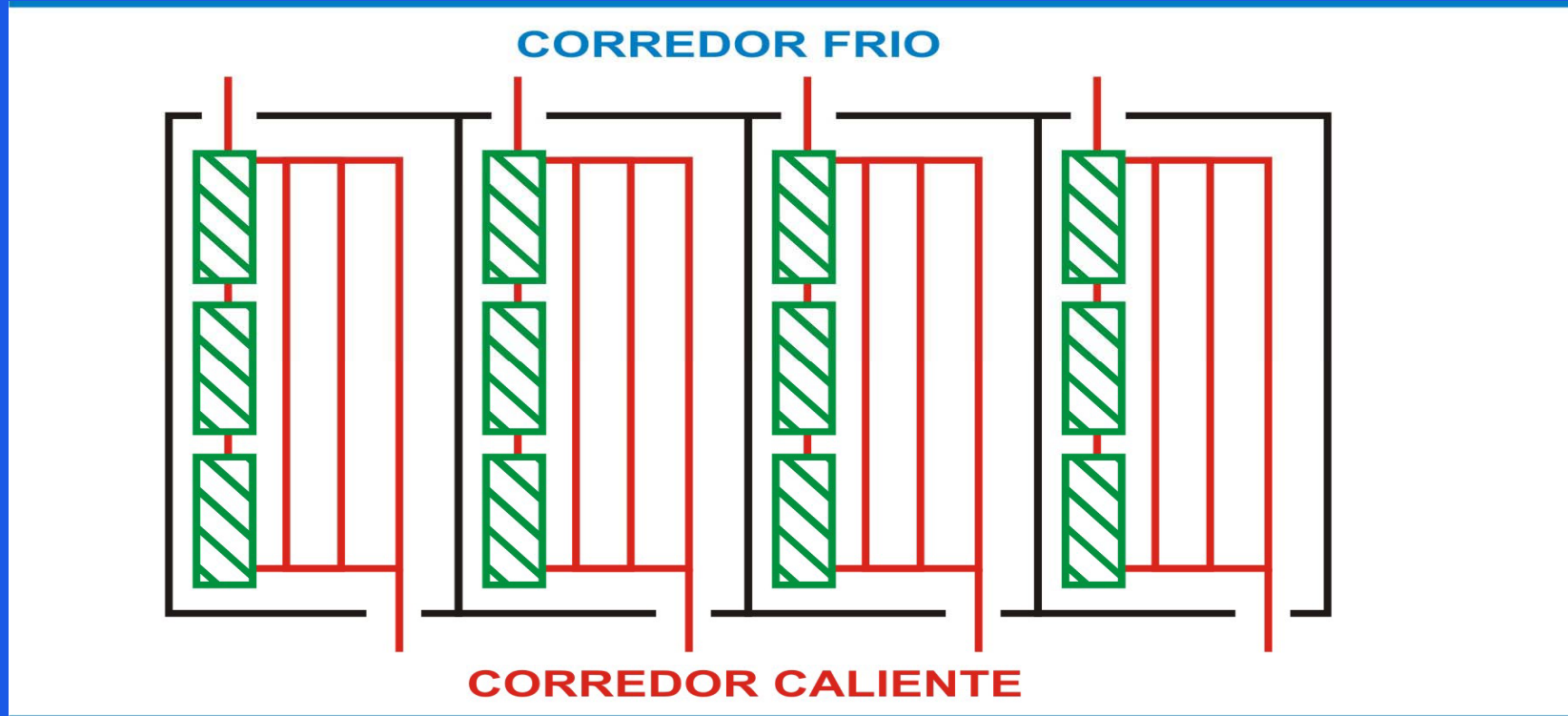
LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Sistema de cámaras frías:**
 - Cámaras de enfriado de reses faenadas,
 - Cámaras de conservación de productos enfriados, conocidas como depósitos de productos enfriados,
 - Cámaras de congelado de piezas y cortes,
 - Cámaras de conservación de productos congelados, conocidas como depósitos de productos congelados.

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO



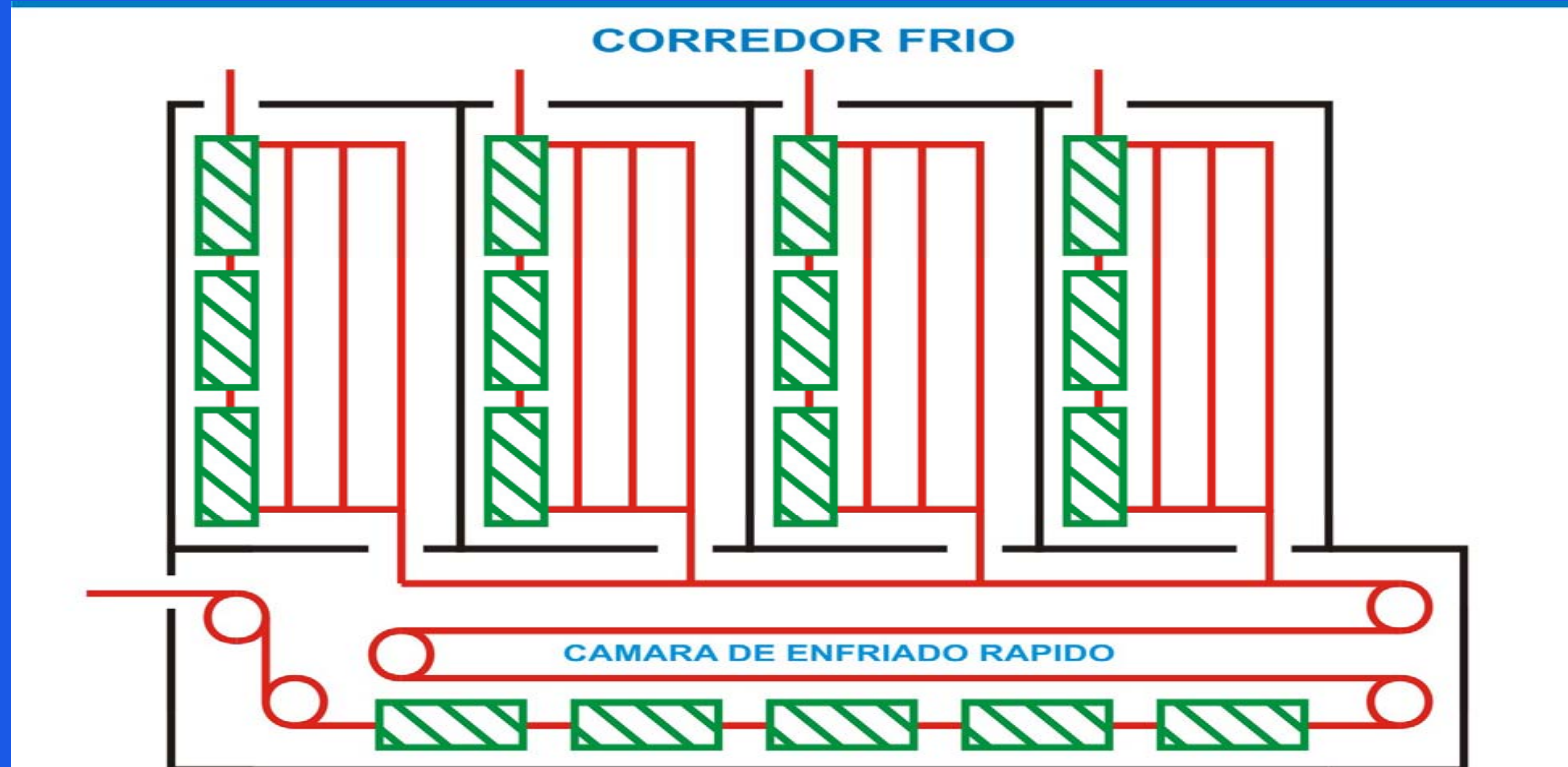
LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO



En el corredor caliente se puede instalar deshumidificadores

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

Sistema de cámara de enfriado rápido y cámaras de maduración



Tiempo de permanencia: 1 hora y media a dos horas

INCIDENCIA ECONOMICA DEL CONTROL DE LA MERMA EN CAMARAS DE ENFRIADO

JORNADAS DE TRABAJO AL MES: 22

MESES AL AÑO DE TRABAJO: 10

PESO DE LA RES EN DCP 4: 220 Kg.

PRECIO POR Kg. EN DCP 4: U\$S 1,9

POR CADA 0,5 % DE MERMA QUE SE EVITA DURANTE EL ENFRIADO, SE TIENE LOS SIGUIENTES VALORES QUE SE DEJA DE PERDER

CONSIDERANDO LA MERMA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA MATERIA PRIMA

FAENA DIARIA	PESO DCP 4, Kg.	PESO FAENA DIARIA	MERMA en Kg. por jornada	PRECIO / Kg. EN DCP 4	VALOR DIARIO U\$S	VALOR MENSUAL U\$S	VALOR ANUAL U\$S
800	220	176000	880	1,9	1672	36784	367840
400	220	88000	440	1,9	836	18392	183920
250	220	55000	275	1,9	522,5	11495	114950

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- Sistema de tratamiento de restos:
 - Tratamiento de decomisos
 - Tratamiento de restos de faena y desosado
 - Procesamiento de sangre
- Sistema de tratamiento de líquidos residuales:
 - Manejo de aguas verdes
 - Manejo de aguas rojas

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Servicios al establecimiento:**
 - energía eléctrica,
 - abastecimiento y potabilización de agua,
 - generación de vapor,
 - generación de agua caliente,
 - generación de refrigeración,
 - generación de aire comprimido.

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Energía eléctrica,**
 - Abastecimiento de la red pública
 - Apoyo con generación de emergencia
- **Abastecimiento y potabilización de agua,**
 - Fuentes posibles:
 - Red pública,
 - Perforaciones
 - Superficie

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Generación de vapor,**
 - Generación en base a leña,
 - Generación en base a fuel-oil,
 - Generación en base a gas natural o GLP
- **Generación de agua caliente,**
 - Intercambiadores de calor
 - Energía eléctrica,
 - Energía solar

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Generación de refrigeración,**
 - Refrigeración mecánica
 - Refrigeración criogénica
 - Refrigeración por absorción
- **Generación de aire comprimido.**
 - Utilizado como fluido de potencia en diversas herramientas y sistemas de transporte.

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Servicios al personal:**
 - **vestuarios y servicios higiénicos,**
 - **comedor y sala de descanso,**
 - **enfermería,**
 - **lavandería y mantenimiento de ropa de trabajo**

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Vestuarios y servicios higiénicos:**
 - Separación por sexo
 - Separación por área de trabajo:
 - Complejo ante mortem
 - Áreas de producción “sucias”
 - Áreas de producción “limpias”
 - Áreas de desosado

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- Comedor y sala de descanso
- Enfermería
- Lavandería y mantenimiento de ropo de trabajo

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- **Formación del personal que se desempeña en un establecimiento:**
 - Es fundamental para la calidad de la producción
 - Es fundamental para las buenas prácticas de manufactura
 - Es fundamental para el desarrollo de las competencias del personal de acuerdo a cuál sea su ocupación.

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- La formación en “competencias” del Inglés “competency” se refiere a una cultura educativa que implica:
 - Ennoblecer, ilustrar y acreditar a las personas
 - Educar en conocimientos
 - Rediseñar los contenidos, orientándolos hacia una formación integral de las personas que posibilite el desarrollo como persona y desde el punto de vista intelectual y además facilite su empleabilidad, acorde a su formación.

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- Se considera entonces necesario la formación continua del personal de manera que sea un ejecutor eficaz de su tarea, en el entendido que agrega valor durante el desempeño de su función.

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

- La formación en competencias se basa en tres pilares:
 - Saber, poseer los conocimientos necesarios para el desempeño en una ocupación,
 - Saber hacer, adquirir las destrezas necesarias,
 - Saber ser, adquirir y consolidar valores.

LA INDUSTRIA FRIGORIFICA POR DENTRO

GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN