

CAPITULO V

5. CAMARAS FRIGORIFICAS

Definición

Definición 5. 1 Se entiende por cámara frigorífica, el local construido con material aislante térmico, destinado a la conservación por medio del frío de productos perecederos.

Validez para todos los tipos de establecimientos 5. 1. 1 Las condiciones reglamentarias especificadas en este capítulo, son válidas para todas las cámaras frigoríficas de cualquier tipo de establecimiento bajo contralor del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (SENASA).

Capacidad 5. 1. 2 La capacidad de las cámaras frigoríficas en cuanto a volumen se refiere, será fijada por el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (SENASA), según el producto a almacenar, enfriar o congelar y de acuerdo a las condiciones de temperatura que se deba obtener para cada producto.

Requisitos de construcción e higiénico-sanitarios

Pisos 5. 2 El piso estará construido con material impermeable antideslizante y no atacable por los ácidos grasos. Los ángulos de encuentro con paredes y columnas serán redondeados y el piso se hallará al mismo nivel o superior de los pisos exteriores.

Paredes de cámaras 5. 2. 1 **(Res. ex-SENASA N° 116 del 31/01/1992).**
Las paredes de las cámaras frigoríficas en su cara interior, estarán recubiertas con materiales de fácil limpieza, lisos, impermeables, resistentes a la corrosión y de colores claros; todos los ángulos serán redondeados y las juntas de materiales impermeables. Todos los materiales deben contar con la aprobación del SENASA.

Techo 5. 2. 2 El techo debe ser de construcción similar al de las paredes. El cielo raso deberá ser de material impermeable e incombustible y de fácil limpieza.

Material aislante 5. 2. 3 Cualquier material aislante térmico que se utilice, deberá ser colocado en forma tal, que

permita el cumplimiento de lo especificado para paredes y techos y no tener contacto con el ambiente interno o externo de la cámara frigorífica.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Puertas | 5. 2. 4 (Decreto PEN N° 1714 del 12/07/1983).
Las puertas serán de hoja llena, provistas de material aislante térmico. Se admite en su construcción la madera revestida en su totalidad por material metálico no corrosivo y no oxidable u otro elemento siempre que sea inodoro, poco higroscópico e impermeabilizado debidamente autorizado por el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (SENASA). La altura de las puertas y su ancho en las cámaras y antecámaras estarán en concordancia con los fines a que se destine el local. Las puertas deberán permitir su apertura también desde el interior de las cámaras. |
| Columnas | 5. 2. 5 Las columnas deberán reunir los mismos requisitos exigidos para las paredes. |
| Antecámaras | 5. 2. 6 Cuando las cámaras frigoríficas cuenten con antecámaras, éstas deberán reunir todos los requisitos exigidos para aquéllas. |
| Iluminación | 5. 2. 7 Todas las cámaras deberán estar provistas de iluminación artificial, con llave de encendido dentro y fuera de las cámaras. Su capacidad lumínica será de cuarenta (40) a sesenta (60) unidades Lux. |
| Estanterías | 5. 2. 8 Cuando se utilicen estanterías, éstas deberán ser metálicas o de material impermeable de fácil lavado y responder a las especificaciones que en cada caso se determinan en este Reglamento. |
| Ventilación | 5. 2. 9 La ventilación de las cámaras frigoríficas y la renovación del aire, será tal que evite la alteración de la mercadería almacenada. |
| Rieles para ovinos y porcinos | 5. 2. 10 Para cerdos y ovinos, la distancia entre rieles no será menor de cincuenta (50) centímetros y su altura debe permitir que la res suspendida se halle a no menos de treinta (30) centímetros del suelo. |
| Rieles. Separación para reses vacunas | 5. 2. 11 Los rieles destinados a reses de la especie vacuna estarán a una distancia mínima entre sí de ochenta (80) centímetros y se hallarán a no |

menos de sesenta (60) centímetros de las paredes, equipo de enfriamiento o cualquier otro elemento constructivo o funcional que haya dentro de las cámaras. Los rieles se colocarán a no menos de treinta (30) centímetros del techo y las reses suspendidas deberán hallarse a no menos de treinta (30) centímetros del suelo.

Alarma interna

5. 2. 12 Las cámaras frigoríficas deberán poseer un sistema de alarma que se accione desde el interior, para seguridad del personal.

Sistemas de refrigeración

Sistemas de refrigeración

5. 3 Queda permitido cualquier sistema de refrigeración o congelación, sea rápido o lento, seco o húmedo siempre que su aplicación no altere los caracteres organolépticos de los productos a enfriar.

Aprobación de equipos y sistemas

5. 3. 1 Sus características y especificaciones técnicas completas indicando tipo de equipos, potencia de frío, régimen y principios del sistema, deberán ser aprobados por el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (SENASA), para lo cual los interesados deberán suministrar una memoria técnica completa, acompañada de planos y especificaciones de funcionamiento.

Protección contra el goteo de agua de condensación

5. 3. 2 Cuando el sistema de enfriamiento o congelación sea en base a circulación de líquidos y sus dispositivos se encuentren ubicados en la parte superior de las paredes, próximos al techo, deberán estar protegidos por dispositivos que impidan el goteo del agua de condensación hacia el suelo o sobre los productos almacenados.

Evaluación de la capacidad de trabajo

5. 3. 3 La capacidad de trabajo de las cámaras para los procesos de enfriamiento, congelación y depósito, será evaluado por el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (SENASA), atendiendo a las especificaciones señaladas en los apartados 5. 3 y 5. 3. 1 y considerando además la potencia de generación electromotriz del establecimiento.

Acondicionamiento de productos cárneos y derivados

Almacenaje.

Rejillas de madera 5. 4 No se permitirá el almacenaje de ningún producto sobre el piso. Como excepción se permite sobre rejillas de madera que faciliten la aireación.

Temperatura de las cámaras de almacenamiento de productos congelados

5. 4. 1 Las cámaras destinadas a almacenamiento de productos congelados deberán tener, en cualquier sitio o producto almacenado en que se investigue, una temperatura de congelación exigida para el producto de menor temperatura.

Prohibición de depositar productos de distintas especies

5. 4. 2 (Decreto PEN N° 1714 del 12/07/1983) (Res. ex-SENASA N° 116 del 31/01/1992) No se permitirá depositar simultáneamente en una misma cámara frigorífica carnes, productos, subproductos o derivados provenientes de distintas especies animales, sin autorización de la Inspección Veterinaria. Exceptúanse de esta exigencia, las carnes, productos y subproductos congelados en envases herméticos o inviolables aptos para el consumo humano de acuerdo a las normas establecidas en el presente Reglamento. Asimismo, podrán depositarse simultáneamente, carnes refrigeradas de distintas especies, cuando ellas constituyan la materia para la elaboración de productos que impliquen su mezcla.

Cámaras vacías.

Autorización para ocuparlas 5. 4. 3 (Res. ex-SENASA N° 116 del 31/01/1992). El Servicio de Inspección Veterinaria deberá otorgar autorización previa al uso, de toda cámara frigorífica nueva o reparada y rechazará las que presenten problemas edilicios y/o higiénico-sanitarios.

Estibado, prohibición

5. 4. 4 Suprimido. (Res. ex-SENASA N° 116 del 31/01/1992)

Disposición de las reses en los rieles

5. 4. 5 Mientras las carnes estén solamente enfriadas y no se hayan congelado, no deberán tocarse un trozo con otro y las medias reses se dispondrán en forma tal que se presenten "hueso con hueso y carne con carne".

Limpieza y desinfección

Limpieza, pintado y desinfección

5. 5 Las cámaras deben estar permanentemente limpias, sin deterioros y ser desinfectadas con soluciones antisépticas o cualquier otro medio aprobado por el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (SENASA). La limpieza, pintado y desinfección se efectuará cada vez que lo determine la Inspección Veterinaria y en el transcurso de cualquiera de estas operaciones, las cámaras deberán hallarse vacías.

Contralor ambiental

Termómetro, psicrómetro, higrómetro

5. 6 Las cámaras frigoríficas deberán estar provistas de termómetros de máxima y mínima. Un psicrómetro, higrómetro e higrógrafo anemómetro estarán a disposición de la Inspección Veterinaria.

Técnicas de refrigeración generales y para los distintos productos

Reses vacunas y equinas en oreo

5. 7 Las cámaras frigoríficas destinadas al oreo de carne vacuna, deben poseer la capacidad de lograr una temperatura de dos (2) grados centígrados en la parte más profunda de la res antes de cuarenta y ocho (48) horas. Esta temperatura debe lograrse con un máximo de dos medias reses por metro de riel y hasta un máximo de cuatrocientos (400) kilogramos. Cuando se trate de carne equina, se admitirá hasta tres (3) medias reses.

Reses vacunas y equinas en cámaras de conservación

5. 7. 1 Las reses bovinas enfriadas a cero (0) grado centígrado, se conservarán en las cámaras a razón de un máximo de seiscientos (600) kilogramos por metro de riel y no más de tres (3) medias reses por igual longitud. En los equinos se admite hasta cuatro (4) medias reses.

Reses vacunas o equinas tipo "conserva"

5. 7. 2 En las reses vacunas o equinas tipificadas como "manufactura" o "conserva", se admitirá su almacenaje en cámaras frigoríficas, ya sea para oreo o conservación, aumentando el cincuenta (50) por ciento de lo permitido en los apartados

5. 7 y 5. 7. 1, según sea el caso.

Conserva veterinaria	5. 7. 3	Deberá contarse con una cámara frigorífica destinada exclusivamente a alojar las carnes y órganos destinados a conserva por la Inspección Veterinaria.
Cámara de observación	5. 7. 4	Deberá contarse con una cámara o en su defecto con un espacio, dentro de las cámaras generales aislado, con puerta y llave, para alojar reses que necesiten observación.
Reses ovinas	5. 7. 5	Para las reses ovinas recién faenadas y que deban orearse, se admite hasta quinientos (500) kilogramos por metro de riel. En reses ovinas clasificadas como "conserva", se acepta hasta treinta (30) por ciento más de la cifra indicada. La temperatura de dos (2) grados centígrados en la parte más profunda de la res, debe lograrse antes de las veinticuatro (24) horas.
Capacidad frigorífica en reses mayores y medianas. Enfriamiento	5. 7. 6	La capacidad frigorífica de las cámaras de enfriamiento debe ser tal, que se logre en la parte más profunda de reses mayores o medianas, una temperatura de cero (0) grado centígrado o no más de cuarenta y ocho (48) horas a su ingreso a la cámara. En ese tiempo la temperatura de la superficie no podrá ser inferior a uno y medio (1,5) grados centígrados bajo cero.
Capacidad frigorífica en aves, pilíferos de carne y caza menor. Enfriamiento	5. 7. 7	La capacidad frigorífica de las cámaras de enfriamiento destinadas a aves, pilíferos de carne y productos de la caza menor, debe ser tal, que se logre la temperatura de cero (0) grado centígrado antes de las seis (6) horas de introducidas a la cámara.
Capacidad	5. 7. 8	Cuando se trate de productos de la pesca, las cámaras frigoríficas deben poseer una capacidad de enfriamiento tal, que permitan obtener la temperatura de cero (0) grado centígrado en el centro de la masa muscular de la especie de mayor tamaño, en el término de cuatro (4) horas. Cuando se trate de variedades de volumen similar al de reses de mediano o gran tamaño, la capacidad frigorífica de las cámaras será igual a la especificada en el

apartado 5. 7. 5.

Cámaras de conservación
de productos enfriados

5. 7. 9 La capacidad frigorífica de las cámaras de conservación de los productos enfriados será la necesaria para no superar en ningún momento un (1) grado centígrado bajo cero.

Capacidad frigorífica en reses
mayores y medianas.
Congelación

5. 7. 10 La capacidad frigorífica de las cámaras de congelación destinadas a reses de ganado mayor o mediano, debe ser tal que las carnes introducidas en las mismas con una temperatura máxima de tres (3) grados centígrados, alcancen una temperatura de por lo menos ocho (8) grados centígrados bajo cero en un tiempo no mayor de cuarenta y ocho (48) horas, para la carne deshuesada y reses medianas y setenta y dos (72) horas para la carne con hueso. Las temperaturas en todos los casos se medirán en el punto medio del bulto o del trozo muscular mayor.

Capacidad frigorífica
en aves y pilíferos

5. 7. 11 La capacidad frigorífica de las cámaras de congelación de aves, pilíferos de carne y productos de la caza menor, será tal, que se logre una temperatura no superior a quince (15) grados centígrados bajo cero, en el término de cuarenta y ocho (48) horas.

Capacidad frigorífica en productos
de la pesca. Congelación

5. 7. 12 La capacidad frigorífica de las cámaras de congelación de productos de la pesca será tal, que se logre la congelación de la masa interior de un pescado de tamaño mediano en ocho (8) horas a una temperatura no superior a dieciocho (18) grados centígrados bajo cero. La variación de esta norma podrá ser autorizada o exigida, según el caso, por el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (SENASA), cuando razones tecnológicas lo justifiquen o se trate de exigencias comerciales en el caso de productos destinados a exportación.

Cámaras de conservación
de productos congelados

5. 7. 13 La capacidad frigorífica de las cámaras de conservación de los productos congelados, no podrá ser inferior al necesario para mantener la congelación del producto a las temperaturas fijadas.

Modificación
de la capacidad frigorífica

5. 7. 14 En caso de modificación de la capacidad frigorífica por inconvenientes mecánicos u otras causas, todo movimiento o traslado de productos deberá ser notificado al SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL (SENASA) a efectos de adoptar las medidas que estime del caso.

Prohibición de volver a
congelar

5. 7. 15 Queda prohibido volver a conservar en cámaras frigoríficas las carnes y demás productos congelados, una vez descongelados y mantenidos a temperatura ambiente.

Prohibición de
volver a refrigerar

5. 7. 16 Las carnes, los productos de la caza y de la pesca, aves y los huevos refrigerados expuestos algún tiempo a la temperatura ambiente, no podrán volver a ser sometidos nuevamente a la acción del frío para prolongar su conservación, salvo cuando la exposición a temperatura ambiente se ha producido por breve lapso y como una imprescindible necesidad del transporte.