

	Red de fríos S.A. de C.V.	Código: PSA-9-ESP
Especificación genérica de servicios de almacenamiento	Fecha de publicación: 2023-01	Edición: 2.1

## 8 Especificación genérica de servicios de almacenamiento

### 8.1 Objetivos

- **Especificar** las condiciones de almacenamiento proporcionadas por RED DE FRÍOS S.A. DE C.V. (RDF);
- **Definir** los rangos de temperatura aplicable para cada tipo de especificación genérica de almacenamiento con la que opera RDF;

### 8.2 Alcance

- Las condiciones de almacenamiento genéricas establecidas en este documento son aplicables para acuerdos con clientes en el esquema de *cámara compartida*;
- las especificaciones definidas en este documento aplican según el intervalo de temperatura definido por el fabricante del producto alimenticio que será almacenado;
- este documento no contempla las condiciones de almacenamiento *específicas* en el esquema de *cámara exclusiva*;
- las especificaciones de temperatura definidas en este documento no son aplicables a las de la ráfaga de congelación ya que ahí se logran temperaturas ambientales inferiores a las del límite de especificación.

### 8.3 Términos y definiciones

**refrigeración** método físico de conservación con el cual se mantiene una temperatura interna de un producto a máximo 4 °C

**congelación** método físico que se efectúa por medio de equipo especial para lograr una reducción de la temperatura de los productos que garantice la solidificación del agua contenida en estos. La congelación debe de ser por debajo de -15 °C, hasta -30 °C, según el tipo de producto

**especificación** documento que establece requisitos<sup>26 27 28</sup>

**requisito** necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria<sup>29 30 31</sup>

### 8.4 Disposiciones generales

- Con base en las necesidades de almacenamiento específicas de los productos alimenticios del *cliente*, RDF acordará en que especificación de almacenamiento éstos deberán ser almacenados;
- si los productos alimenticios del *cliente* no se adecúan a las especificaciones genéricas manejadas por RDF, al cliente se le dará la opción, según la disponibilidad de las cámaras, de almacenar su(s) producto(s) en cámaras de almacenamiento exclusivas, donde el cliente podrá establecer las necesidades de temperatura específicas de almacenamiento para su producto;
- en caso de que *el cliente* no acepte la renta de una cámara de almacenamiento exclusiva, o por disponibilidad de espacio, no se cuente con ella, el cliente podrá decidir con base en las condiciones de almacenamiento genéricas, establecidas en éste documento, en qué tipo de cámara será almacenado su producto.

<sup>26</sup>Manual de la calidad, plan de la calidad, plano técnico, documento de procedimiento, instrucción de trabajo.

<sup>27</sup>Una especificación puede estar relacionada con actividades (por ejemplo, un documento de procedimiento una especificación de proceso y una especificación de ensayo, o con productos (por ejemplo, una especificación de producto, una especificación de desempeño y un plano)).

<sup>28</sup>Puede que, al establecer requisitos una especificación esté estableciendo adicionalmente resultados logrados por el diseño y desarrollo y de este modo en algunos casos puede utilizarse como un registro (3.8.10).

<sup>29</sup>“Generalmente implícita” significa que es habitual o práctica común para la organización y las partes interesadas el que la necesidad o expectativa bajo consideración está implícita.

<sup>30</sup>Un requisito especificado es aquel que está establecido, por ejemplo, en información documentada

<sup>31</sup>Pueden utilizarse calificativos para identificar un tipo específico de requisito, (por ejemplo, *requisito*) de un producto, requisito de la gestión de la calidad, requisito del cliente, requisito de la calidad.

- Este acuerdo debe de documentarse, ya sea en una comunicación externa i.e. un e-mail, cliente de mensajería instantánea, etc. o bien en un documento en el que se establezca que el cliente está de acuerdo con que su producto se almacene en alguna de las condiciones genéricas de almacenamiento de RDF.
- Para propósitos del control de las temperaturas con un enfoque hacia la inocuidad de los alimentos y las buenas prácticas de distribución, se definen los límites de control acordados de manera interna, con base en la NOM-001-SAGARPA/SCFI-2016 y la NOM-008-ZOO-1994. Cabe mencionar que las temperaturas aquí detalladas son las "óptimas", por lo que se debe de establecer un rango de control adecuado en base a las especificaciones de temperatura aquí definidos.

#### 8.4.1 Almacenamiento en cámaras de refrigeración

Con base en la circular N° 20/2018 expedida por Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), el intervalo definido para *refrigeración* es el siguiente:

- **Límite de especificación superior:** 4 °C
- **Límite de control superior:** 3.5 °C
- **Objetivo:** 3 °C
- **Límite de control inferior:** 1 °C
- **Límite de especificación inferior:** 0 °C

#### 8.4.2 Almacenamiento en cámaras de congelación

Para definir el intervalo de control, se tomó como base la circular N° 20/2018 SENASICA en donde se menciona que la temperatura puede oscilar entre -18 °C a -12 °C y según la NOM-001-SAGARPA/SCFI-2016, se define el límite inferior de control:

- **Límite de especificación superior:** -12 °C
- **Límite de control superior:** -15 °C
- **Objetivo:** -18 °C
- **Límite de control inferior:** -25 °C
- **Límite de especificación inferior:** -30 °C

### 8.5 Documentos relacionados

- **NOM-001-SAGARPA/SCFI-2016:** Prácticas comerciales—Especificaciones sobre el almacenamiento, guarda, conservación, manejo y control de bienes o mercancías bajo custodia de los almacenes generales de depósito. Incluyendo productos agropecuarios y pesqueros.
- **Circular N° 20/2018 SENASICA**
- **NOM-008-ZOO-1994:** Especificaciones zoo-sanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos.

### 8.6 Responsables

- **Ejecución:**
  - El personal de mantenimiento es el que se encarga de procurar que las cámaras permanezcan dentro de los límites establecidos.
- **Monitoreo:**
  - Personal de *aseguramiento de calidad*:
    - \* realiza una inspección diaria de las temperaturas de las cámaras por medio de un termómetro IR;

- \* hace un informe semanal de las temperaturas registradas por el termómetro IR.
- Personal de *mantenimiento*:
  - \* diariamente realiza inspección mediante termómetro IR de la temperatura superficial de las cámaras;
  - \* semanalmente generan un histórico de temperaturas registradas por los equipos de enfriamiento;
  - \* semanalmente generan un histórico de temperaturas registradas por un termoregistrador.
- Personal de la SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (SADER):
  - \* aleatoriamente verifica las temperaturas de las cámaras en conjunto con *aseguramiento de calidad*, aunque de esta actividad no deriva ningún registro para RDF.
- **Verificación:**
  - Personal de *aseguramiento de calidad*:
    - \* recibe el histórico de temperaturas semanales registradas por los equipos y por los termoregistradores y los analiza;
  - *Gerencia*:
    - \* recibe la información de las temperaturas por parte de *aseguramiento de calidad* y las verifica.

## Registro de cambios

1.0 Pablo E. Alanis (2023-01)

- Primera edición.