



# Calidad del Agua

## FSKN 4

# GFSI Nivel Básico

- La organización debe asegurar que la calidad del agua, hielo o vapor en contacto con los productos alimenticios es apropiada para su uso en la instalación. Todos los alimentos en contacto con el agua, agua como ingrediente, y agua utilizada en las operaciones de limpieza y sanitización debe provenir de una determinada fuente de agua potable.

# Resumen de la Presentación

- Importancia de la calidad del agua
- Regulaciones y recomendaciones del CODEX
- Construcción apropiada de sistema de drenaje.
- Gestión



# La Importancia de la Calidad del Agua

- El agua contaminada es la mayor fuente global de enfermedades gastrointestinales y otras enfermedades.
- Los patógenos en el agua contaminada pueden potencialmente contaminar y proliferarse en los alimentos.
- Los contaminantes químicos en el agua también pueden ser un tema de salud pública (ej: contaminación de arsénico en el agua).

# Requisitos Legales

- Las leyes y regulaciones en los países o bloques comerciales suelen responder a los requisitos de calidad del agua.
- Los usos del agua no potable pueden variar según la jurisdicción: refiérase a las regulaciones locales.
- La organización mundial de la salud publica los lineamientos para la calidad del agua potable y otros documentos guía. Estos pueden ser adoptados por los estándares nacionales.

# Requisitos del Codex- Instalaciones

- Se debe tener disponible un adecuado suministro de agua potable con instalaciones para su almacenaje, distribución y control de temperatura cuando sea necesario para asegurar la inocuidad y calidad del alimento.
- El agua potable debe ser como se especifica en la última edición de los Lineamientos para la Calidad del Agua Potable de la OMS, o un estándar mas alto del agua.

# Requisitos del Codex- Instalaciones

- El agua no potable (para uso en, por ejemplo, el control de incendios, la producción de vapor, refrigeración y otros usos similares en los que no contamine los alimentos) debe tener un sistema separado. Los sistemas de agua no potable deben estar identificados y no tendrá ninguna conexión, ni permitir el reflujos en los sistemas de agua potable.

# Requisitos del Codex – Agua en Contacto con los Alimentos

- Sólo agua potable se debe usar en los procesos y manipulación de alimentos, con las siguientes excepciones:
  - Para producción de vapor, control del fuego y otros propósitos similares no relacionados a los alimentos.
  - En ciertos procesos alimenticios, ejemplo refrigeración, y en las áreas de manipulación de alimentos siempre que esto no constituya un riesgo de la inocuidad y propiedad de los alimentos (ejemplos el uso de agua limpia de mar).





# Requisitos del Codex – Agua en Contacto con los Alimentos

- El agua recirculada para reutilización debe tratarse y mantenerse en condiciones tales que no exista riesgo para la seguridad y la propiedades de los alimentos resultantes por su utilización. El proceso de tratamiento se debe controlar eficazmente.
- El agua recirculada que no haya recibido tratamiento posterior y el agua recuperada de la transformación de los alimentos por evaporación o desecación, se podrá utilizar siempre que su uso no constituya un riesgo para la seguridad y las propiedades de los alimentos.

# Requisitos del Codex

- Agua Utilizada Como Ingrediente
  - Se debe utilizar agua potable si es necesaria para prevenir la contaminación de los alimentos.
- Agua utilizada para producir hielo o vapor.
  - El hielo se debe realizar a partir de agua potable. El hielo o vapor se deben producir , manipular o almacenar para protegerlos de la contaminación.
  - El vapor utilizado en contacto directo con los alimentos o en superficies de contacto con los alimentos no deben constituir una amenaza para la inocuidad y las propiedades de los alimentos.

# Requisitos de Instalación de tuberías

- El agua Potable debe provenir de una fuente aprobada ya sea desde una fuente municipal o una fuente privada.
- El suministro de agua se debe construir, mantener y examinar apropiadamente para asegurar su inocuidad.
- En general las tuberías se deben analizar una vez al año. La frecuencia de los análisis se necesita basar acorde a la evaluación de riesgos.



# Tratamiento del Agua en el Sitio

- Puede ser necesario asegurar la disponibilidad de un adecuado suministro de agua potable.
- Existen variados enfoques de cómo purificar el agua, frecuentemente utilizados en conformidad, ejemplo:
  - Filtración por Arena
  - Filtración por membranas
  - Filtración por Carbón
  - Osmosis Inversa
  - Intercambio de Iones

# Requisitos de Instalación de tuberías

- Se debe disponer de agua caliente y fría en todas las áreas de procesamiento.
- Volumen suficiente y presión de agua debe estar disponible para remover las partículas de fruta y papel film de todas las superficies. Se recomienda una lavadora de alta presión de agua.
- Los sistemas de cañerías se deben instalar y mantener según la ley.

# Conexiones cruzadas y retorno

- Se define como conexión cruzada cualquier conexión o arreglo estructural entre el sistema de agua potable y una fuente de agua no potable, líquidos u otros a través de los cuales un retorno de aguas pueda ocurrir.
- El retorno de agua se define como el flujo de aguas u otros líquidos, mezclas, o sustancias dentro del sistema de agua potable desde cualquier fuente, otra de la intención de su uso.

# Gestión

- Desarrollar una rutina de monitoreo del sistema para asegurar la inocuidad del agua para sus variados usos en la instalación de producción de alimentos.
- Monitoreos de rutina a los sistemas de tuberías para las conexiones cruzadas.
- Proceso formal aprobado para las nuevas construcciones e instalaciones de nuevos equipos.
- Mantención de los resultados de análisis del agua u otros registros de monitoreo.



# License to Reuse



- © 2010 Michigan State University and DQS-UL MSS, licensed using Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported (CC-BY-SA).
- Source: © 2010 Michigan State University and DQS-UL MSS, original at <http://www.fskntraining.org>, licensed using Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported.
- To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> or send a letter to Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.