Taller - 1

MARIA CECILIA VIDAL YANGUMA.

Higiene y manipulación de alimentos
Instructor Diego Sánchez
SENA Regional Tolima
Centro Agropecuario
La Granja

2022

Taller - 1

1. ¿Qué diferencia hay entre alimentos perecederos, semiperecederos y no perecederos?

- Según el tiempo de duración, los alimentos se clasifican en:

  a) Alimentos perecederos: Son aquellos que se descomponen fácilmente, como la leche, las carnes, los huevos y las verduras.

  b) Alimentos semiperecederos: Son aquellos que permanecen exentos de deterioro por mucho tiempo.

  c) Alimentos no perecederos: son aquellos alimentos que duran más tiempo y podemos mantener sin necesidad de refrigeración al estar crudos, nos sirven además para mantener como stock en etapas de crisis teniendo en cuenta su fecha de caducidad en el empaque.

2. Defina Infección, Toxiinfección e Intoxicación.

En una **infección**, la enfermedad está causada por los microorganismos patógenos que se reproducen en el interior del organismo, como virus, bacterias o parásitos; bacterias (Salmonella, Listeria monocytogenes, Campylobacter jejuni), virus (hepatitis A, norovirus y rotavirus) y parásitos (Trichinella spiralis, Anisakis simplex). mientras que la **intoxicación** está provocada por la ingesta de toxinas presentes de forma natural en el alimento o añadidas de manera artificial. (Clostridium botulinum, Staphylococcus aureus, Clostridium perfringens y Bacillus cereus. Las sustancias químicas que pueden causar una intoxicación alimentaria incluyen productos químicos, desinfectantes, pesticidas y metales como plomo, zinc o cadmio. Plantas, hongos y marisco son alimentos que pueden causar intoxicación). Pero Las **toxiinfecciones** alimentarias o enfermedades de transmisión alimentaria son afecciones del ser humano ocasionadas por el consumo de alimentos contaminados por agentes de origen biológico (infección) o químico (intoxicación). Las toxiinfecciones producidas por alimentos de origen animal (carne, huevos, leche, etc) se denominan “Zoonosis de transmisión alimentaria”.

3. ¿Qué son los microorganismos? y ¿Qué necesitan para vivir?

Los microorganismos son seres vivos microscópicos capaces de desarrollarse y multiplicarse en un medio que reúna las condiciones adecuadas. Se hallan en el suelo, en las plantas, en el aire, en los organismos vivos o en el agua. Los microorganismos, como seres vivos que son, necesitan condiciones adecuadas de temperatura, humedad y presencia de nutrientes para
desarrollarse. Cuando estas condiciones son óptimas una sola bacteria puede producir más de 2 millones en 7 horas ya que cada microorganismo se divide en 2 cada 20 minutos. Los factores que influyen en el crecimiento bacteriano son los siguientes:
Temperatura: La mayoría de los gérmenes capaces de producir enfermedad en el hombre crecen mejor a temperaturas próximas a los 37º C, que es la temperatura normal del cuerpo humano, por ello son capaces de crecer dentro de nuestro organismo y producirnos enfermedad. Las temperaturas bajas retrasan el crecimiento de los gérmenes, a temperaturas de refrigeración este crecimiento es muy lento, por ello en la nevera los alimentos se conservan durante más tiempo. A temperaturas de congelación se impide la multiplicación de los gérmenes. Las altas temperaturas producen la muerte y destrucción de los microorganismos, así a 65º C mueren gran parte de los gérmenes patógenos y a 100º C se destruyen prácticamente todos los gérmenes.

Humedad: El agua es un elemento indispensable para la vida, incluida la de los microorganismos, cuanto mayor sea el contenido en agua de un alimento más fácil será que crezcan en él los gérmenes, contaminándolo y alterándolo. Los alimentos con bajo contenido en agua como las legumbres secas, el aceite, la leche en polvo, o el bacalao en salazón no son adecuados para el crecimiento de microorganismos y por ello no se alteran por crecimiento bacteriano.

Acidez (pH): El pH es una medida de la acidez de un medio, un medio neutro es aquel que tiene un pH de 7, los medios ácidos son los que tienen valores de pH inferiores a 7, mientras que los que tienen pH superior a este valor se dice que son básicos o alcalinos. La mayoría de los gérmenes crecen mejor en medios que tengan un pH próximo a la neutralidad. Los mohos son capaces de crecer en medios ácidos (pH 3-4). Por ello en los alimentos ácidos (tomate, cítricos etc.) crecen preferentemente los mohos y son los que se encargan de su deterioro. Sin embargo, en alimentos con pH cercano a la neutralidad (leche, carne, pescado etc.) crecen más rápidamente las bacterias, las cuales serán responsables de su deterioro.

Nutrientes: Los gérmenes para multiplicarse requieren nutrientes, de los que son ricos los alimentos y por ello es fácil el crecimiento

microbiano. Los distintos tipos de microorganismos requieren distintos tipos de nutrientes, los hongos (mohos y levaduras) tienen mayor necesidad de azúcares y otros hidratos de carbono por ello crecen mejor en alimentos dulces y ricos en hidratos de carbono (frutas, pasteles, hortalizas, etc.). Las bacterias necesitan más proteínas y si bien, necesitan azucares, concentraciones muy altas de azúcar impide su crecimiento, por ello las bacterias crecerán mejor en alimentos con altos contenidos en proteínas y bajos en azucares (carnes, huevos, leche)

4. ¿Cómo le garantizamos un producto inocuo al consumidor final?

Higiene y Limpieza

- Lavarse las manos antes de preparar alimentos
- Limpiar y desinfectar las superficies, tablas, utensilios y textiles de cocina.
- Lavarse las manos después de ir al baño y de tocar animales
- Evitar que las personas enfermas trabajen en la preparación de los alimentos
- Separar alimentos crudos y cocinados

Evitar la contaminación cruzada de alimentos crudos con cocinados:

- Separar los alimentos crudos de los cocinados y/o listos para comer.
- No utilizar los mismos utensilios para manipular alimentos crudos y cocinados.
- Guardar los alimentos frescos y perecederos en su envase original o en recipientes cerrados.
- Cocinar adecuadamente

- Cocinar bien los alimentos crudos y los productos elaborados con ellos (>70ºC)
- Mantener calientes los alimentos elaborados hasta su consumo (>60ºC)
- Recalentar bien los excedentes de alimentos elaborados (>70ºC)
- Refrigerar adecuadamente

- Tras el consumo de los alimentos preparados, refrigerar los excedentes lo antes posible (<5ºC)
- Mantener la cadena de frío durante el transporte de los alimentos perecederos
- No descongelar los alimentos a temperatura ambiente sino en la parte baja del frigorífico
- No mantener durante mucho tiempo los alimentos en el congelador
- No lavar los huevos antes de meterlos en el frigorífico
- Usar agua y alimentos seguros

Usar agua potable

- Lavar bien las frutas y verduras con agua corriente
- Evitar consumir leche cruda
- No consumir alimentos después de su fecha de caducidad
- Consumir en 24 horas los alimentos elaborados con huevo crudo (mayonesa, salsas, cremas)
- No consumir alimentos de procedencia no garantizada
- Seleccionar alimentos frescos
- No consumir conservas en mal estado (abolladas, hinchadas)

5. Escriba 3 ejemplos de contaminación física, tres ejemplos de contaminación química y tres ejemplos de contaminación Biológica o Microbiológica.

Contaminación física de los alimentos

Son cuerpos extraños que generalmente son apreciados por el ojo humano, tales como cristales, perdigones, huesos, espinas, cáscaras, plásticos, efectos personales (pendientes, reloj, colgante) todos ellos suponen un peligro para el consumidor puesto que pueden causarle daños como cortes, atragantamientos, etc.

Contaminación química de los alimentos

En este grupo englobamos sustancias tóxicas que pueden llegar al alimento de forma casual, o que están presentes en él por una incorrecta manipulación. Son productos químicos de toda índole como: productos de limpieza y desinfección, insecticidas, ambientadores, residuos de plaguicidas, metales pesados…

Contaminación biológica de los alimentos

Está causado por la acción de seres vivos que contaminan el alimento. Un contaminante biológico de los alimentos puede ser cualquier ser vivo como: insectos (moscas, cucarachas…), roedores (ratas y ratones), aves (palomas, gorriones, gaviotas…), parásitos (gusanos, gorgojo…), o microorganismos (bacterias, virus y mohos).