

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Guia 2. Almacenamiento de Alimentos

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN AGROINDUSTRIA ALIMENTARIA
- Código del Programa de Formación: 936161
- Nombre del Proyecto: IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS INOCUOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ARTICULADAS CON EL SENA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA
- Fase del Proyecto: EJECUCION
- Actividad de Proyecto: PLANEAR Y ORGANIZAR PROCESOS DE PRODUCCIÓN SEGÚN LINEA DEL PRODUCTO.
- Competencia: Almacenar productos alimenticios según naturaleza del producto y técnicas de almacenamiento.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
 1. Manejar los productos deteriorados, alterados o resultantes de las operaciones de almacenamiento, según políticas de la organización.
 2. Monitorear los productos almacenados, de acuerdo con la normatividad y política de la empresa.
- Duración de la Guía: 40 Horas

2. PRESENTACIÓN

Los alimentos son productos que satisfacen las necesidades de los seres vivos proporcionando las cantidades adecuadas en nutrientes y aportando energía suficiente al organismo, para su buen desarrollo físico y mental.

Los establecimientos para el procesamiento y almacenamiento de alimentos deben cumplir con las normas minimas requeridas por la normatividad vigente, evitando el deterioro y posible contaminación de los alimentos por condiciones inapropiadas en el almacenamiento. Debemos garantizar que los productos alimenticios tengan las condiciones higienicas para evitar su deterioro y manteniendo sus características organolépticas.

Es necesario tener una buena comunicación con el personal manipulador, procesador y el distribuidor de alimentos ya que todos ellos comparten la responsabilidad de la inocuidad de los alimentos garantizando el almacenamiento, conservación y vida útil de los productos alimenticios.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Como evitar que se deterioren los alimentos

Evitar que los alimentos se estropeen supone seguir ciertas pautas de almacenamiento y de manipulación, como revisar la temperatura del congelador y la nevera para que la temperatura sea la adecuada (el congelador debe estar a -18°C y la refrigeración a unos 4°C). Además, los alimentos deben colocarse en zonas concretas, ya que algunas verduras se estropean más si se almacenan a temperaturas demasiado bajas. Las carnes, en cambio, deben estar en la parte más fría porque necesitan temperaturas más bajas. Alimentos como el arroz, los cereales o las pastas deben almacenarse en tarros con cierres herméticos para evitar que se introduzca aire. En la despensa, los alimentos deben colocarse por orden de compra, es decir, delante los que se han comprado antes y detrás, los últimos en adquirirse. Otra medida que puede ayudar a reducir el deterioro de alimentos pasa por comprar solo los que se vayan a consumir en los días más inmediatos y planear las comidas para la semana. Siempre que se tenga alguna duda sobre la seguridad de un alimento, deberá desecharse.

Una manipulación y almacenamiento inadecuados de los alimentos provoca su deterioro, que implica un cambio desagradable y puede prevenirse con ciertas pautas

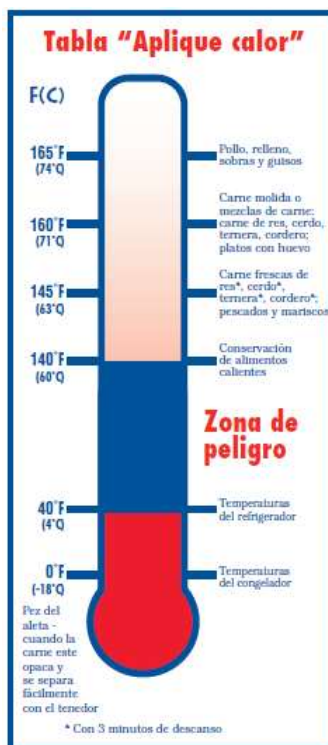
Los alimentos son productos perecederos, con un periodo de conservación limitado que varía en función del producto y que puede ser más o menos largo. Microorganismos patógenos, virus, mohos y levaduras están relacionados con el **proceso de deterioro de los alimentos**. Es importante recordar también que hay ciertas condiciones que aceleran esta descomposición, como la luz, el oxígeno, la temperatura o la humedad. En este artículo se analizan las principales causas de descomposición de alimentos y qué medidas de prevención pueden aplicarse para evitarlo.

¿Cuales son las temperaturas optimas para congelar y refrigerar los alimentos?

¿Que condiciones pueden acelerar el deterioro de los alimentos?

¿Como podemos evitar el deterioro de lo alimentos para garantizar su inocuidad?

¿Qué temperaturas son optimas para almacenamiento de productos secos?



Elaborar un collage con los siguiente productos alimenticios de acuerdo a su tipo de almacenamiento.

pescado, pollo, embutidos, queso tajado, mantequilla, brocoli, uvas, mandarinas, productos en conservas, mariscos, leche en polvo, arroz, aguacate, sardina en latada, atun en latado, huevos, palmitos, pan, platano, mermeladas, pulpas.



3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

En GAES los aprendices deben dar la definición y ejemplos de los alimentos deteriorados, alterados según el almacenamiento. desarrollandolo en forma de sopa de letras.

Cuestionario almacenamiento de los alimentos según su naturaleza.

Los estudiantes encontraran la preguntas en físico y/o whatsapp, - via e-mail.

3.3 Actividades de apropiación de conocimientos (conceptualización y teorización)

En la Resolución 2674 de 2013, en el Titulo II, Capitulo VII lo referente a almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos y materias primas para alimentos.

Los conocimientos que se desarrollaran en esta guía son:

Reconoce el alimento deteriorado, alterado según las política de la organización.

Actividad de Aprendizaje Cognitivas:

- ✓ Reconoce el proceso de almacenamiento de los productos alimenticios de acuerdo a la normatividad vigente.

Actividad de Aprendizaje Procedimentales:

- ✓ Clasificar y almacena los alimentos de acuerdo a su naturaleza

Actividad de Aprendizaje Actitudinales:

- ✓ Realizar de manera responsable y coherente el manejo de los Alimento según técnica de almacenamiento.

3.3.1 De acuerdo al video suministrado por el instructor desarrolle un mapa conceptual relacionado con la temática de almacenamiento de los alimentos.

<https://www.youtube.com/watch?v=h1Uw2h9jIOo>

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

Con los conocimientos adquiridos los aprendices desarrollaran un instructivo de almacenamiento de los alimentos para su casa y/o el restaurante escolar al que pertenece.

Ambiente Requerido:

Ambiente de aprendizaje con condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente (sillas, mesas, tablero), Planta agroindustrial.

Materiales:

Computador, Video beam o TV, marcadores, material de papelería, materia prima, insumos, empaques, equipos y utensilios para el procesamiento de alimentos.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Cuestionario temas relacionados con la guía.	Conocer e interpretar la temática de almacenamiento según la naturaleza de los alimentos.	Técnica: Formulación de Preguntas. Instrumento: Cuestionario
Evidencias de Desempeño: Exposición por medio de un video alimentos deteriorados, alterados	Interpreta los procedimientos de almacenamiento, dispone y mantiene los equipos y materiales necesarios para los alimentos .	Observación directa Lista de chequeo para valorar desempeño.
Evidencias de Producto: Mapa conceptual sobre los alimentos deteriorados y/o alterados. Instructivo Almacenamiento de alimentos restaurante escolar y/o lugar de residencia.	Mantiene la calidad de los productos alimenticios, de acuerdo con el tiempo de vida útil. Identifica las condiciones de almacenamiento de acuerdo con la naturaleza de la materia prima, insumos y productos terminados.	Lista de chequeo para valorar producto. Lista de chequeo para valorar producto.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Alimento perecedero: el alimento que, en razón de su composición, características físico-químicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio, ejemplo: productos lácteos. carnes, aves, pescado, carnes frías (embutidos), frutas y verduras, alimentos preparados.

Alimento no perecedero: aquel alimento que puede almacenarse con seguridad durante largos periodos de más de 6 meses, ejemplo: frijol, azúcar, harina, pastas, arroz, enlatados

Bodega de alimentos: Es todo establecimiento de alimentos cuyo fin primordial es almacenar y distribuir alimentos terminados, empacados o a granel.

Buenas prácticas de almacenamiento: Condiciones de infraestructura y procedimientos establecidos durante el almacenamiento de alimentos, bebidas y productos afines, con el objeto de garantizar la calidad e inocuidad de dichos productos según normas aceptadas internacionalmente.

Embarque: es la cantidad de materia prima o alimento que se transporta en cada vehículo en los diferentes medios de transporte, sea que, como tal, constituya un lote o cargamento o forme parte de otro.

FIFO (First-in, first-out): Principio según el cual las mercancías que se almacenan en primer término son aquellas que forzosamente se retiran las primeras. Proceso propio en Plataformas de Alimentación, en donde las fechas de caducidad juegan un importante papel en la óptima gestión de la mercancía.

Insumo: comprende los ingredientes, envases y empaques de alimentos.

Inventario permanente: Es la función que permite, mediante un debe y un haber, controlar la capacidad real dentro del almacén, efectuando un proceso de actualización en cada movimiento realizado

Materia prima: son las sustancias naturales o artificiales, elaboradas o no, empleadas por la industria de alimentos para su utilización directa, fraccionamiento o conversión en alimentos para consumo humano.

Microorganismo: organismo que solo puede verse bajo un microscopio. los microorganismos incluyen las bacterias, los protozoos, las algas y los hongos. aunque los virus no se consideran organismos vivos, a veces se clasifican como microorganismos.

Rotación de almacén: Es el número de veces que la totalidad de los géneros en el almacén han salido y han sido repuestos, dentro de un periodo de tiempo determinado. El parámetro más común es el económico, si bien, también suele utilizarse el plazo temporal en días.

Trazabilidad: Es el seguimiento de un producto desde que es fabricado hasta que se localiza en el punto de venta.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- ✓ <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>
- ✓ [https://es.slideshare.net/cvillalbaaleman/deterioro-y-cotaminacion-de-los-alimentos](https://es.slideshare.net/cvillalbaaleman/deterioro-y-contaminacion-de-los-alimentos)
- ✓ <https://adalilseguridadalimentaria.com/2012/12/17/diferencias-alteracion-contaminacion/>
- ✓ Rembado Mabel, La química De Los Alimentos, Ciudad Autonoma de Buenos Aires, Argentina

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	JUAN MANUEL MARTINEZ CORDERO	INSTRUCTOR	ARTICULACION	17 Abril 2020

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	GRUPO AGROINDUSTRIA	INSTRUCTORES	ARTICULACION	17 ABRIL 2020	ACTUALIZACION