

Control sanitario e inocuidad alimentaria

Estimado colega:

A continuación, se le proporcionan consejos o recomendaciones para mejorar la implementación del curso de control sanitario e inocuidad alimentaria en modalidad flex, haciendo hincapié en que usted pueda apoyar a sus estudiantes en un aprendizaje dinámico y efectivo.

Módulo 1. Inocuidad alimentaria

El módulo trata sobre los principales microorganismos contaminantes en los alimentos que dan lugar a las enfermedades transmitidas por éstos (ETA), las principales fuentes de contaminación para su desarrollo, los sistemas de inocuidad en México y en el mundo para prevenir contaminaciones, la limpieza y desinfección que deben llevarse a cabo en lugares donde se manipulan los alimentos y los estándares importantes a seguir.

Tema 1. Importancia de las enfermedades transmitidas por los alimentos

El tema trata sobre las principales enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA), ya sea infecciones o intoxicaciones, características de los agentes causales, sus fuentes de contaminación y sus características.

Actividad 1

Sugerencias para el maestro impartidor:

Se le sugiere que los estudiantes busquen información en fuentes confiables (Biblioteca Digital u otras fuentes confiables) sobre los antecedentes y características de las ETA, y que realicen el panfleto de la manera más creativa posible, sugiriéndoles que el panfleto llame la atención y pueda fijarse en la mente del personal que esté en contacto con alimentos.

Tarea 1

Solicite a los alumnos que estudien el tema de control sanitario e inocuidad alimentaria: Principales enfermedades transmitidas por los alimentos, sugiera que realicen un mapa mental.

Tema 2. Fuentes de contaminación

El tema trata de los diferentes agentes químicos, físicos y biológicos que causan el deterioro de los alimentos, haciendo hincapié en el uso de las buenas prácticas de higiene, para evitarlos, estudiando los mecanismos de contaminación y prevención.

Actividad 2

Sugerencias para el maestro impartidor:

Se les sugiere a los estudiantes que realicen su reporte informativo, diagrama de flujo y respuestas a las preguntas de una manera creativa, tomando en cuenta que son realmente supervisores e investigadores y que desean prevenir las fuentes de contaminación, solicitarles que busquen en fuentes confiables la información necesaria (Biblioteca Digital o Google academics). Puede recomendarles sitios importantes.

Tarea 2

Se le sugiere pedirles que realicen un mapa mental con el estudio y revisión del tema de control sanitario e inocuidad en México y en el mundo y sobre reportes de ETA en México y en el mundo. Recuérdeles encontrar fuentes confiables (Biblioteca Digital o Google academics).

Tema 3. Sistemas de inocuidad en México y en el mundo

El tema trata de:

Estándares de calidad de un producto alimentario, tomando en cuenta sus características o análisis sensoriales, fisicoquímicos y microbiológicos.

Actividad 3

Se le sugiere decirles a los estudiantes que, al elaborar el cuadro comparativo con sus especificaciones sanitarias y normas, éste sea de productos comunes muy usados por el ser humano y que no copien normas o especificaciones, sino que primero estudien éstas y solamente coloquen las que puedan comparar de modo que concluyan sobre las diferencias y similitudes.

Tarea 3

Revisar con los alumnos que estudien el tema 4, que trata sobre control sanitario e inocuidad alimentaria: Limpieza y desinfección en la planta de alimentos. Con ello podrán desarrollar las actividades solicitadas en el tema.

Tema 4. Limpieza y desinfección en la industria alimentaria

El tema trata sobre los parámetros de limpieza y desinfección mediante métodos físicos y químicos en los sitios que procesan alimentos, y la aplicación de los POES.

Actividad 4

Solicite a los alumnos que realicen el señalamiento de limpieza y desinfección con claridad y creatividad, que seleccionen los equipos de mayor riesgo de contaminación para aplicar los POES, así como los utensilios de mayor manejo.

Tarea 4

Recuérdeles que estudien el tema 5: Control sanitario e inocuidad alimentaria: Estándares de calidad relacionados con inocuidad en alimentos. El reglamento de Control sanitario de Productos y Servicios, NOM. Normativa de Estados Unidos, Normas internacionales del Codex Alimentarius.

Tema 5. Estándares de calidad relacionados con inocuidad en alimentos

El tema trata sobre las buenas prácticas de manufactura con su normatividad, el HACCP y el sistema de calidad ISO 22000.

Actividad 5

Los estudiantes deben revisar a detalle el tema 5 para iniciar con su actividad integradora correspondiente al módulo 1.

Es muy importante revisar en fuentes confiables los principales antecedentes de las ETA.

Módulo 2. Buenas prácticas de fabricación de manejo higiénico de alimentos

El módulo 2 trata de la regulación nacional en materia de sanidad alimentaria tomando en cuenta la Ley General de Salud, el reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, especificando la normatividad obligatoria y voluntaria.

Tema 6. Normatividad mexicana de buenas prácticas

Actividad 6

Solicitar a los estudiantes que, al realizar la herramienta de capacitación del personal en las prácticas de higiene siguiendo la NOM 251, ésta sea sumamente creativa. Ayúdelos a verificar la calidad de la herramienta y el alcance de impresión que ésta puede dar al personal. Pídales que le envíen la idea con anterioridad y apóyelos con la redacción y ortografía para que el trabajo quede excelente y ellos se sientan apoyados.

Tarea 6

Los estudiantes deben revisar y estudiar la NOM-251-SSA1-2009 para el desarrollo adecuado de la tarea.

Tema 7. Manejo de materia prima y desechos

El tema trata de requisitos y transporte de materia prima y de desechos según la norma 251 así como los requisitos sanitarios para el almacenamiento y manipulación de materia prima y productos terminados.

Actividad 7

Sugerirles a los estudiantes que investiguen en fuentes confiables (Biblioteca Digital o Google academics) cuáles son los indicadores de descomposición de diferentes alimentos, ya sea palpables o no, apóyelos en la elaboración de encuestas significativas y su forma de interpretación, pídale que realicen su anuncio publicitario sobre la normatividad aplicable vigente de una manera sumamente creativa e interesante.

Tarea 7

Solicite a los estudiantes que revisen y estudien la NOM-251-SSA1-2009.

Tema 8. Personal y procesos

El tema trata de los requisitos de la salud e higiene del personal que labora con alimentos, los requisitos sanitarios de procesos y su auditoría.

Actividad 8

Revisar con sus estudiantes que, al realizar el formato de verificación de higiene del personal, tomen en cuenta que éste debe aplicarse fácil y rápidamente, que debe ser confiable, estar bien escrito, limpio y ordenado. Apóyelos buscando diferentes formatos de Internet que se puedan utilizar para incluir la NOM-251-SSA1-2009. Puede sugerirles una lluvia de ideas para determinar qué reactivos deben incluirse en el formato.

Tarea 8

Los estudiantes deben revisar y estudiar la NOM-251-SSA1-2009.

Tema 9. Instalaciones y equipos

El tema trata sobre cómo deben ser las instalaciones procesadoras sanitarias tomando en cuenta todas sus áreas, servicios, requisitos sanitarios de los equipos, su revisión y auditoría.

Actividad 9

Los estudiantes deben iniciar una auditoría sanitaria con los diagramas de flujo de los procesos o preparación de los alimentos para que se les haga más fácil hacer la lista de verificación o auditoría de forma rápida y efectiva, verificando cuáles están cumpliendo con la norma oficial 251; asimismo, deben hacer lo mismo con una lista de las diferentes áreas de procesos o preparación de los alimentos a calificar. Solicite que le envíen previamente algún esquema para que usted les dé la retroalimentación debida y no falte ningún punto importante.

Tarea 9

Los estudiantes deben revisar y estudiar la NOM-251-SSA1-2009, así como las prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, y las listas de verificación elaboradas en la actividad 9.

Tema 10. Control de plagas

El tema trata sobre los requisitos sanitarios de control de plagas y su verificación.

Actividad 10

Los estudiantes deben revisar la NOM-251-SSA1-2009 y las normas mexicanas para el desarrollo de su actividad integradora 2. Es muy importante entender todo lo relacionado con instalaciones, personal, proceso u operaciones y equipo y utensilios.

Módulo 3. Manejo higiénico de alimentos

El módulo 3 trata del manejo correcto y sanitario de los productos lácteos, cárnicos y pescado, frutas y verduras y productos deshidratados y bebidas, sus fuentes de contaminación, sus riesgos sanitarios y normatividad, tomando en cuenta su procesado.

Tema 11. Productos lácteos

En este tema se habla de la denominación comercial, clasificación y especificaciones sanitarias de los productos lácteos, su proceso de producción, los riesgos sanitarios relacionados y las buenas prácticas de producción e inocuidad.

Actividad 11

Los estudiantes deben apoyarse con la actividad buscando videos industriales para seleccionar las recetas y poder verificar en los videos la preparación higiénica, las condiciones de proceso y las adecuadas verificaciones que pida la actividad. Sugíéales que busquen datos confiables para el documento de biblioteca digital o de Google academics.

Tarea 11

Los estudiantes deben revisar el tema de carne y productos cárnicos, buscar libros de microbiología de alimentos, microbiología sanitaria y realizar una lista de microorganismos que se encuentran en los alimentos cárnicos.

Tema 12. Productos cárnicos y pescado

En este tema se habla de la denominación comercial, clasificación y especificaciones sanitarias de los productos cárnicos y pescados así como de sus productos, el proceso de producción y riesgos sanitarios, las buenas prácticas de producción e inocuidad.

Actividad 12

Los estudiantes deben buscar en sitios confiables, como la Biblioteca Digital y Google academics, información sobre la microflora contaminante de la carne.

Tarea 12

Los estudiantes tienen que revisar el tema siguiente de frutas y verduras y la NOM-251-SSA1-2009. Puede sugerirles realizar un mapa mental para que sea más fácil su aprendizaje.

Tema 13. Frutas y verduras

El tema trata sobre la definición de conceptos básicos de las frutas, los procesos de producción y riesgos relacionados, las buenas prácticas de producción y de inocuidad, los métodos de conservación y la importancia de su ingesta.

Actividad 13

Sugíéales a los estudiantes que hagan un *layout*, un mapa mental o una tabla de *checklist* de cada punto del proceso de elaboración para identificar los puntos críticos que estén fuera de la norma NOM-251-SSA1-2009 y de esta manera puedan redactar el documento de diagnóstico sobre el grado de cumplimiento para el caso presentado.

Tarea 13

Recuérdelos estudiar el tema siguiente de alimentos elaborados a base de cereales, que revisen las normas NOM-187-SSA1-2009/SCFI-2002 y NOM-247-SSA1-2008 y que elaboren un mapa mental anotando los puntos clave de los temas.

Tema 14. Alimentos elaborados a base de cereales

El tema trata de la historia de los cereales, su composición, su proceso de producción y los riesgos relacionados con su contaminación, y con las buenas prácticas de producción e inocuidad.

Actividad 14

Sugírales a los estudiantes que estudien a fondo las normas de sanidad de los cereales para analizar las tres muestras para determinar cuáles están fuera de éstas, coménteles que investiguen en fuentes confiables, como la Biblioteca Digital o Google academics, las acciones a tomar y las estrategias para evitar la reincidencia.

Tarea 14

Sugírales a los estudiantes que realicen un mapa mental del tema de productos deshidratados y bebidas y que busquen en fuentes confiables, como la Biblioteca Digital o google academics, lo que se les pide del tema.

Tema 15. Productos deshidratados y bebidas

El tema trata del consumo de estos productos, composición y conceptos relacionados como definiciones, tipos de fermentaciones, normatividad, procesos de producción y riesgos relacionados y buenas prácticas de producción e inocuidad.

Actividad 15

Los alumnos deben investigar los principales grupos de alimentos para desarrollar el manual, considerando los siguientes puntos:

- Indicadores de aceptación o rechazo.
- Temperaturas de conservación o almacenamiento.
- Métodos de conservación.
- Medidas de higiene.
- Microorganismos frecuentes que deben ser eliminados.

Tarea 15

Los estudiantes tienen que investigar un producto de su agrado, de acuerdo con las instrucciones de la tarea. Buscar en fuentes confiables todo lo referente a empaque para conservar el producto con inocuidad alimentaria.