



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL ATLANTICO

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

Instructor _____ **Aprendiz evaluado** _____
Lugar y fecha _____ **Programa** _____

ANEXO 1-RECOCIMIENTO DE APRENDIZAJES PREVIOS

Objetivo: Identificar aprendizajes y contrastar los conocimientos o aprendizajes previos que trae respecto a la competencia “Aplicar Procesos de Higienización según Programa Establecido y Normatividad Vigente” – “Manipular Alimentos de Acuerdo con Normatividad Vigente”

Duración: 1,5 horas.

Ambiente Requerido: Aula virtual-Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp

Materiales: Computador con conectividad a Internet y acceso a Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp, Guía de Aprendizaje, Instrumento Anexo 1.

Tipo de actividad: individual



1. Diligencie el siguiente instrumento sobre Reconocimiento de aprendizajes previos:

- Como define a los productos perecederos.
- Que productos perecederos conoces.
- Que técnica de conservación a bajas temperatura conoces, explique.
- Cuál cree usted que son los factores que pueden deteriorar a los alimentos.
- Para usted que son los microorganismos.
- Como piensa usted que se puede contaminar un alimento.
- Que conocimientos tienes acerca de las enfermedades que pueden transmitir los alimentos.
- Que conoces sobre alimento Inocuo
- Cuales pensarías que serían los registros y formatos que deben llevarse en una empresa de alimentos.
- Según tus experiencias vividas cómo piensas que ha venido evolucionado la aplicación de la normatividad alimentaria en Colombia.

2. Posteriormente se fortalecerán las respuestas dadas (Chats WhatsApp)



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
REGIONAL ATLANTICO**

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: Diagnosticar el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura en la empresa de alimentos.

Instructor _____ Aprendiz evaluado _____

Fecha _____ Programa _____

Cuadro Comparativo: Evidencia N° 1. Reconocimiento de normatividad sanitaria aplicada a la industria de alimentos

Por Conocimiento:

1. Teniendo en cuenta los contenidos de la resolución 2674 de 2013 y el decreto 3075 de 1997 en el Título II de Buenas Prácticas de Manufactura, realizar una síntesis de cada norma y las diferencias entre cada una de ellas.
2. Luego elaborar un cuadro comparativo de la resolución 2674 de 2013 y el decreto 3075 de 1997. **(Evidencia 1- Cuadro comparativo)**



Tipo de actividad: Individual



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL ATLANTICO

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: Registrar variables de proceso y procedimientos operativos estándar según normas establecidas.

Instructor _____ Aprendiz evaluado _____

Fecha _____ Programa _____

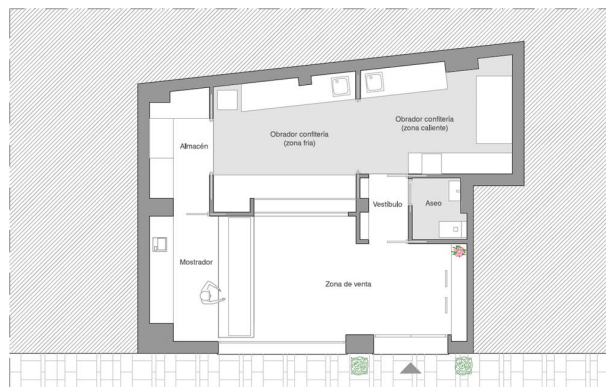
Estudio de Caso: Evidencia N° 2 Normatividad en Edificaciones e Instalaciones

Por Desempeño:

Taller referente al capítulo de edificación e instalaciones resolución 2674 de 2013 y el decreto 3075 de 1997.

A usted como técnico en confitería y conocedor de la resolución 2674 de 2013, le asignan apoyar al arquitecto en la construcción de la empresa confitera “La casita de la miel”; por ello le asignan las siguientes actividades.

1. Observe el plano entregado por el arquitecto y describa teniendo en cuenta el capítulo 1 de la norma, si la distribución de la edificación se encuentra correcta, Justifique su respuesta. **(Evidencia 2-Estudio de Caso)**
2. Observe el plano entregado por el arquitecto y describa si falta alguna área teniendo en cuenta el capítulo 1 de la normativa, Justifique su respuesta. **(Evidencia 2-Estudio de Caso)**



Tipo de actividad: Grupal





SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL ATLANTICO

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: Identificar los factores de contaminación de los alimentos y las medidas preventivas según procedimientos establecidos.

Instructor _____ Aprendiz evaluado _____

Fecha _____ Programa _____

Mapa Conceptual: Evidencia N° 3 Factores y contaminantes en los Alimentos

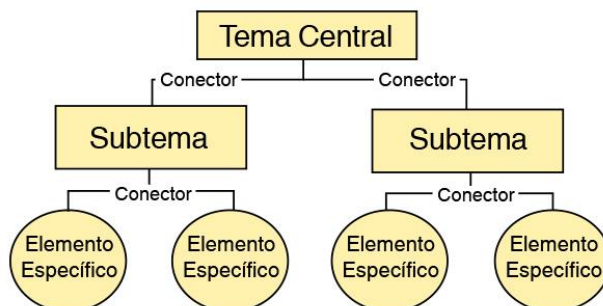
Por Conocimiento: Desarrollar un Mapa Conceptual referente a los Factores y Contaminación en los Alimentos donde expongas los siguientes puntos:

- ¿Qué son los alimentos?
- Como se clasifican los alimentos.
- Factores de calidad en los alimentos.
- Temperaturas de riesgos, contaminación en los alimentos.
- Clases de contaminación presentada en los alimentos
- Control de los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos identificado.

Tipo de actividad: Individual

Recomendación: Tenga en cuenta al momento de realizar el mapa conceptual los siguientes pasos:

1. Construcción de una buena idea focal
2. Sugerencia de conceptos relevantes
3. Lista de conceptos
4. Orden de rango
5. Mapa conceptual preliminar
6. Proceso iterativo
7. Reposicionamiento y refinamiento del mapa conceptual





SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL ATLANTICO

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: Verificar el estado de salubridad y seguridad de las maquinas e instalaciones según requisitos normativos y protocolos de seguridad.

Instructor _____ **Aprendiz evaluado** _____

Fecha _____ **Programa** _____

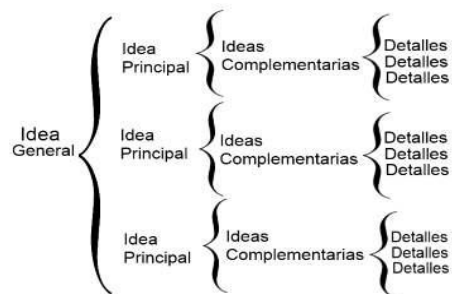
Cuadro Sinóptico: Evidencia N° 4 Microorganismos y Enfermedades ETAs

Por conocimiento: Desarrolle el Cuadro sinóptico sobre microorganismos y enfermedades transmitidas por los alimentos, donde exponga los siguientes aspectos:

1. ¿Qué es un microorganismo?
2. ¿Cuáles son las clases de microorganismos que existen?
3. ¿Qué son enfermedades transmitidas por alimentos? Mencione tres de ellas.
4. Clasificación de enfermedades transmitidas por alimentos

Tipo de actividad: Grupal

Recomendación: Un cuadro sinóptico es normalmente implementado como una estrategia para organizar conocimientos de una manera simple y clara de comprender. Contiene una estructura ya que, se basa en una temática en particular y sus diversas relaciones.





**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
REGIONAL ATLANTICO**

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: Aplicar las buenas prácticas de manufactura durante la elaboración productos alimentarios de acuerdo con la normatividad vigente y estándares seguridad industrial.

Instructor _____ **Aprendiz evaluado** _____

Fecha _____ **Programa** _____

Cuestionario: Evidencia N° 5 Buenas Prácticas de Manufactura

Por Conocimiento: Resolver los siguientes interrogantes:

- ¿Qué es higiene?
- ¿Qué es manipulador de alimento?
- ¿Qué ley, decreto o resolución orienta a las empresas de alimentos?
- ¿Consideras que se aplican técnicas de higiene adecuadas en las grandes, medianas y pequeñas empresas de alimentos? Justifique.



Tipo de Actividad: Individual



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
REGIONAL ATLANTICO**

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: Registrar la información del plan de saneamiento básico y los procedimientos operativos según criterios establecidos por la empresa.

Instructor _____ **Aprendiz evaluado** _____

Fecha _____ **Programa** _____

Cuestionario: Evidencia N° 6 Procesos de Limpieza y Desinfección Aplicados en la Industria de Alimentos.

Por Conocimiento: Resolver los siguientes interrogantes:

- 1- ¿Qué es la limpieza?
- 2- ¿Qué es la desinfección?
- 3- ¿Qué diferencia existe entre limpieza y desinfección?
- 4- ¿Por qué son necesarios aplicar estos dos procesos en la zona de procesos y almacenamiento?
- 5- ¿Cuáles son los principales detergentes utilizados en la desinfección?
- 6- Explique el procedimiento de desinfección en la zona de procesos y almacenamiento.
- 7- ¿Cuál es la importancia de conocer la concentración de desinfectante a utilizar?
- 8- ¿Cómo se expresa la concentración en los desinfectantes?



Tipo de Actividad: Individual



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
REGIONAL ATLANTICO**

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: Verificar el cumplimiento de los programas de limpieza y desinfección, control de plagas y manejo de residuos sólidos de acuerdo con la legislación vigente.

La escala de calificación es:

90 - 100: excelente 80-89: bueno 70- 79: regular 0-69: deficiente

Instructor _____ **Estudiante evaluado** _____

Fecha _____ **Programa** _____

Evidencia de aprendizaje N° 7

Por desempeño. Lista de chequeo sobre Aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura de acuerdo con la normativa vigente y protocolos establecidos por la empresa.

Nº	EVIDENCIAS POR DESEMPEÑO	SI CUMPLE	NO CUMPLE
1	Identifica las Buenas Prácticas de Manufactura Aplicadas en el Procesamiento de Alimentos, según normas de higiene, salud ocupacional y seguridad industrial.		
2	Conoce y Cumple las Prácticas Higiénico-Sanitarias y Medidas de Protección que deben cumplir los Manipuladores de Alimentos.		
3	Identifica y ejecuta la normatividad vigente y protocolos (Manuales-Instructivos-Planes) establecidos por la empresa para el procesamiento de alimentos.		
4	Reconoce el Aseguramiento y Control de la Calidad e Inocuidad aplicada en las industrias de alimentos.		
5	Identifica los equipos y utensilios utilizados para la fabricación de alimentos.		
6	Reconoce los requisitos higiénico-sanitarios de fabricación de los alimentos.		
7	Identifica los diferentes Planes de Saneamiento aplicados en la industria de alimentos		
8	Realiza manejo de residuos según protocolos establecidos.		
9	Aplica los valores de trabajo colaborativo y en equipo.		
10	Es honesto y responsable en el desarrollo de sus actividades.		

Nº de respuestas positivas _____

Porcentaje logrado _____

CONCEPTO CUMPLE _____

AUN NO CUMPLE _____

FIRMA DEL EVALUADO (Aprendiz)

FIRMA DEL EVALUADOR



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL ATLANTICO

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE - APLICAR PROCESOS DE HIGIENIZACION PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SEGÚN PROGRAMA ESTABLECIDO Y NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: Ejecutar procedimiento del programa de limpieza y desinfección, manejo integral de residuos sólidos y control integral de plagas según programas establecido.

Instructor _____ Aprendiz evaluado _____

Fecha _____ Programa _____

Video: Evidencia N° 8 Actividad Práctica Aplicación de un Correcto Lavado de Manos en la Industria de Alimentos.

Por Producto:

1. De forma individual realizaran un proceso de Correcto Lavado de Manos para manipuladores en la industria de alimentos.
2. Cada aprendiz de manera individual realizará un proceso de Correcto Lavado de Manos de acuerdo a los protocolos y normatividad nacional vigente. **(Evidencia N°7-Lista de chequeo)**
3. Realizaran un video donde se visualice la aplicación del proceso del correcto Lavado de Manos. **(Evidencia N°8-Video Aplicación de un Correcto Lavado de Manos en Industria de Alimentos)**

Tipo de Actividad: Individual

¿Cómo lavarse las manos?

¡LÁVESE LAS MANOS SI ESTÁN VISIBLEMENTE SUCIAS!

DE LO CONTRARIO, USE UN PRODUCTO DESINFECTANTE DE LAS MANOS

⌚ Duración del lavado: entre 40 y 60 segundos



Mojesse las manos.



Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.



Frótese las palmas de las manos entre sí.



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.



Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.



Frótese la punta de los dedos de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



Enjuáguese las manos.



Séquese las manos con una toalla de un solo uso.



Utilice la toalla para cerrar el grifo.



Sus manos son seguras.



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
REGIONAL ATLANTICO**

COMPETENCIA A DESARROLLAR: MANIPULAR LOS ALIMENTOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADO DE APRENDIZAJE: HIGIENIZAR INSTALACIONES, UTENSILIOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS, TENIENDO EN CUENTA LOS PROGRAMAS DE SANEAMIENTO GARANTIZANDO LA RESPONSABILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE.

Instructor _____ **Estudiante evaluado** _____

Fecha _____ **Programa** _____

Evidencia de aprendizaje N° 9

Por conocimiento: Taller escrito sobre preparación y verificación de soluciones desinfectantes:

Desarrollar los siguientes ejercicios:

1. Se desea preparar una solución de 2.500 ppm, donde el % de concentración de hipoclorito de Na comercial a utilizar es de 5% y La cantidad a preparar es de 1 Litro. ¿Qué cantidad de hipoclorito se debe adicionar?
2. Calcular la cantidad de hipoclorito necesaria para preparar una solución de 500 ppm, si el porcentaje de concentración del hipoclorito es de 8,25% y el volumen de solución a preparar de 35 litros.
3. Una persona requiere desinfectar un mesón y desea preparar 12 Litros de solución. ¿Qué cantidad de cloro se necesita si para ello se utiliza clorox 5,25%?
4. Preparar 15 litros de solución de hipoclorito de Sodio al 250 ppm a partir de una botella que contiene 6,15% de Cloro.
Calcular la cantidad de hipoclorito necesaria para preparar una solución de 500 ppm, si el porcentaje de concentración del hipoclorito es de 5,25% y el volumen de agua es de 20 litros.
5. Un operario necesita desinfectar los equipos del área de proceso para lo cual debe preparar 40 litros de solución con una concentración de 200 ppm. ¿Qué cantidad de hipoclorito de Na al 5% se necesita?

Concentraciones de hipoclorito de sodio:

Límpido: 3,5 %

Clorox: 5,25 %

Blancox: 5,25 %

Ajax: 4,8%

Industrial: 13 % y 15%

Formulas:

 Conversión de % a ppm

Ppm= % x 10000

 Calcular la cantidad de hipoclorito a adicionar

$$V1 = \frac{C2 * V2}{C1}$$



Examen final

Preguntas

Respuestas

Examen final curso Higiene y Manipulación de

El objetivo final de este examen es verificar si el aprendiz aprendió y entendió cada una de las temáticas

Nombres y apellidos

*

Texto de respuesta corta

Correo

*

Texto de respuesta corta

¿Para usted que es un Alimento?

*

- ☐ Cualquier sustancia, producto elaborado o no, que no nos aporta nutrientes a nuestro cuerpo.
- ☐ Es aquel que aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesaria, para el desarrollo de sus procesos biológicos.



¿Para usted que es un alimento inocuo?

*

- ☐ Aquel alimento que le causara daño al consumidor.
- ☐ Alimento contaminado.
- ☐ Aquel alimento que no causara daño al consumidor
- ☐ Ninguna de las anteriores.

¿Cuál es el factor que se refiere a la personalidad de los alimentos?

*

- ☐ Factor personal del alimento.
- ☐ Factor intrínseco
- ☐ Microbiología
- ☐ Factor extrínseco

¿Qué factor altera y deteriora al alimento por la temperatura y tiempo?

*

- ☐ Química de alimentos
- ☐ Microbiología
- ☐ Factor extrínseco
- ☐ Factor personal del alimento

¿Qué es un microorganismo?

*



☐ Son insectos que solo se pueden ver a través de un microscopio

☐ Forma parte del alimento y se observa a través de un microscopio

¿Cuál es la clasificación de los microorganismo?

*

Texto de respuesta larga

¿Qué son las BPM?

*

Texto de respuesta larga

¿Qué son los POE?

*

- ☐ Son aquellos procedimientos estandarizados que nos indican como debemos hacer una limpieza y desinfección.
- ☐ Son procedimientos estandarizados que nos dicen como hacer un chorizo.
- ☐ Son procedimientos que nos dicen como hacer una solución de desinfección
- ☐ Ninguna de las anteriores

¿Qué son los POES?

*

- ☐ Son procedimientos estandarizados que nos dicen como hacer un chocolate.
- ☐ Procedimientos estandarizados que nos dicen como hacer una limpieza y desinfección.
- ☐ Ninguna de las anteriores



☐ visible (microorganismos)

☐ Limpieza es la acción de aplicar desinfectante y desinfección la acción de aplicar detergente

☐ Ninguna de las anteriores

Patricia necesita preparar 20 lt de hipoclorito de sodio a 500 ppm . Para prepararlo cuenta en la *

☐ 83,3 %

☐ 83,3 ml

☐ 20 %

☐ 20ml

¿Por qué es importante que el manipulador de alimento reciba capacitación? *

Texto de respuesta larga

