



PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. Identificación de la guía de aprendizaje

Denominación del programa de formación: **Técnico de Cocina, Articulación con la media.**

Código del programa de formación: **635503.**

Nombre del proyecto: **Aplicación de Técnicas y Procedimientos de Cocina en Establecimientos Gastronómicos.**

Fase del proyecto: **Análisis y planeación**

Actividad de proyecto: - **Identificar las materias primas y los peligros de contaminación en la preparación de alimentos.**

- **Disponer las áreas para la preparación de alimentos.**

Competencias:

- ✓ **Control del manejo de las materias de primas**
- ✓ **Manipulación de alimentos.**

Resultados de aprendizaje alcanzar:

- ✓ **Caracterizar las materias primas teniendo en cuenta las fichas técnicas de producto y los estándares de calidad definidos por la organización.**
- ✓ **Detectar los riesgos de contaminación que afectan la producción de alimentos teniendo en cuenta los tipos de contaminantes (físicos, químicos y biológicos).**
- ✓ **Efectuar operaciones de limpieza y desinfección en ambientes de producción de alimentos teniendo en cuenta programa, procedimientos y reporte de novedades.**

Duración de la guía: 72 horas (Higiene y Manipulación de Alimentos), 96 horas (controlar las materias primas) para un total 168 horas.

2. Presentación

Bienvenido(a) al programa de formación Técnico de Cocina.

El Sena dentro de sus procesos misionales contribuye al desarrollo del país a partir de la formación integral de personas como usted, enfocadas en la potenciación de una habilidad o una técnica para el desempeño de una labor, oficio u ocupación, el Sena es una entidad de formación para el Trabajo, entidad en la que usted será formado no solamente como trabajador sino prioritariamente como persona.

Lo invitamos a que considere que cada una de estas actividades genera en usted fortalezas cognitivas, psicológicas, sociales entre otras, que aportarán a la mejora de sus habilidades y destrezas en el desarrollo de su trabajo.

Las temáticas propuestas en esta guía de aprendizaje aportan los saberes para el desarrollo de las competencias requeridas para el manejo de las materias primas en la producción de alimentos y la manipulación de los mismos, al tiempo que permite al aprendiz el descubrimiento del lenguaje técnico en inglés y los actúales éticos para su futuro desempeño en el mundo de la vida.



En ella se enfatizará en la prevención de las enfermedades transmitidas por alimentos, en la identificación y prevención de peligros de contaminación que afectan la producción y en la caracterización de materias primas a partir del reconocimiento de los factores físicos y químicos que las componen.

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Reflexione sobre los siguientes aspectos (Actividad Individual):

- ✓ ¿Qué características deben tener los alimentos que se utilizan en las cocinas de los restaurantes?
- ✓ ¿Los alimentos con daños evidentes pueden causar alteraciones en las preparaciones finales?
- ✓ Como responsable de la preparación de menús ¿qué haría para garantizar la calidad de estos?
- ✓ ¿Cuál es la responsabilidad del cocinero en el manejo de los alimentos para su preparación?
- ✓ ¿El uso de algunos vocablos del idioma inglés es necesario en los contextos de la producción de alimentos? Justifique su respuesta.

Conforme grupos colaborativos con dos de sus compañeros y con base en las respuestas obtenidas e incluya un listado de palabras relacionadas con los aspectos tratados, desarrollen una cartelera a manera de caricatura en la que compilen las conclusiones logradas. (Actividad grupal)

Socialice con sus compañeros e instructor. Recuerde tomar registros fotográficos y realizar el taller de forma presencial escrito..

Ambiente: Aula convencional

Material: Esfero, cuaderno de anotaciones, papel periódico o cartulina, marcadores.

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

Con base en la información anterior elabore un listado de los 10 conceptos que se requieran para dar respuesta a los interrogantes del punto anterior y diligencie la siguiente tabla. (Actividad Individual)

Tabla 1. Identificación de saberes necesarios para el aprendizaje.

Elaboración. Equipo de diseño curricular

Concepto	Lo sé		Competencia del programa relacionada
	Si	No	

Participe en la “lluvia de palabras” organizada por el instructor y tome atenta nota de todas aquellas que no incluyo en su listado. De tal manera que con ellas construya el glosario de términos que apoyará su proceso formativo. (Actividad grupal).

Ambiente: Aula convencional

Materiales: fichas bibliográficas, cuaderno, esfero, guía de aprendizaje, marcador.



3.3 Actividades de apropiación y transferencia del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Actividad 1: Alimentos y clasificaciones. (Control del manejo de la materia primas)

Desarrolle las lecturas propuestas y visite los siguientes links (Actividad Individual):

Resolución 2674 de 2013 “Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones”

Resolución 719 de 2015 “Por la cual se establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en salud pública.”

<https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-sector-Agricola-y-Agroindustrial/Noticias-2017/Conozca-la-clasificacion-de-alimentos-segun-la-normatividad-vigente>

<https://revistaalimentos.com/noticias/clasificacion-alimentos-segun-normatividad/>

https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia_nutricion/composicion_alim.htm

<https://www.glutencafe.com/como-se-clasifican-los-alimentos-segun-su-funcion/>

<http://infontutricion.com/los-siete-grupos-de-alimentos-clasificacion/>

<http://olmo.pntic.mec.es/rjid0000/clasificacion.htm>

Identifique los conceptos y las clases de alimentos, elabore un cuadro comparativo sobre esta tipología incluyendo ejemplos de los mismos. Para el desarrollo de la actividad se puede guiar por el siguiente esquema (Actividad Individual):

Tabla 2. Clasificación de los alimentos.
Elaboración Equipo de desarrollo curricular

Propósito	Tipologías	Descripción	Ejemplo
Según función en el organismo	1.		
	2.		
	3.		
	n.		
Según nutrientes	1.		
	2.		
	n.		
Según normativa	1.		
	n.		
OTRAS....	n.		

Participe en la socialización dirigida por el instructor a fin de unificar conceptos.

Haga un listado de diez (10) alimentos típicos representantes de países latinoamericanos e identifique la función que cumple en el organismo, los nutrientes que lo componen (proteínas, carbohidratos, vitaminas, minerales, glúcidos, lípidos, agua, grasa) y clasifíquelos según los grupos identificados en la tabla anterior. (Actividad Individual)



Tabla 3 Función de Los Alimentos en el organismo.

Fuente: elaboración Equipo de desarrollo curricular

FUNCION DE LOS ALIMENTOS EN EL ORGANISMO										
PAI S	PLAT O	PROTEI NAS	CARBOHIDR ATOS	VITAMIN AS	MINERA LES	GLUCI DOS	Clasificación			
							Según función en el organism o	Según nutrientes	Según normativa	otra

Exponga el resultado de la actividad al instructor y recuerde consignarla en su carpeta de evidencias.

Tenga en cuenta que para los seres vivos la alimentación brinda la energía que posibilita realizar cualquier trabajo, por eso en algunos países los cocineros son considerados “médicos” que por medio de la alimentación ayudan a prevenir y mitigar enfermedades y que los conocimientos abordados en esta actividad ayudan a la elaboración de los menús gastronómicos.

Ambiente: Aula convencional

Material: Esfero, cuaderno de anotaciones, papel periódico o cartulina, marcadores.

Actividad 2: Las materias primas en la industria de Alimentos y Bebidas (Control del manejo de materias primas)

Participe en la sesión orientada por su instructor acerca de la clasificación de las materias primas en la industria de alimentos y bebidas, tome nota de los conceptos allí tratados.

Conforme un equipo de trabajo junto con uno de sus compañeros y clasifique el listado de materias primas que le entregará en instructor. Puede apoyarse con la lectura del documento Anexo 1. Las materias primas en la industria de alimentos y bebidas, el cual encontrará en el material de formación dispuesto en la plataforma virtual Blackboard. (Actividad grupal).

Elabore la clasificación de los productos que se encuentran en el “listado de las materias primas” (anexo 2). Tenga en cuenta que las materias primas para cocina tienen varias clasificaciones (características nutricionales, origen, almacenamiento), profundice sobre el tema en el siguiente link <http://olmo.pntic.mec.es/rjid0000/clasificacion.htm>

Presente el resultado de la actividad al instructor y recuerde consignar esta actividad en su carpeta de evidencias.

Ambiente: Aula convencional

Material: Esfero, cuaderno de anotaciones, papel periódico o cartulina, marcadores.

Actividad 3: Los agentes patógenos y enfermedades transmitidas por los alimentos (Manipulación de alimentos)

Realice una lectura analítica al documento “Alimentos Sanos y Seguros de la FAO” que encontrará en el material de formación dispuesto en la plataforma virtual Blackboard o en el siguiente link: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s05.pdf>

Observe el video “Contaminantes y enfermedades transmitidas por los alimentos” disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=7IMJ0BLLeEQE>



Elabore la siguiente matriz de análisis de textos (Anexo 3) y preséntela a su instructor (Actividad Individual).

Ambiente: Aula convencional

Material: Esfero, cuaderno de anotaciones, papel periódico o cartulina, marcadores.

Actividad 4: ¿ETAS? (Manipulación de alimentos)

Participe activamente en la sesión magistral orientada por el instructor sobre las enfermedades transmitidas por los alimentos-ETAS, tome atenta nota de los conceptos desarrollados y realice consultas en la biblioteca de su centro y en documento “Enfermedades Transmitidas por Alimentos” (Anexo 4).

Elabore un mapa conceptual donde aborde los siguientes principios (Actividad Individual):

- ✓ Inocuidad
- ✓ Contaminación
- ✓ Agentes contaminantes (Agentes Patógenos)
- ✓ Características de los agentes contaminantes
- ✓ Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS)
- ✓ Tipos de ETAS
- ✓ Sintomatología de las ETAS

Reúnase con otro compañero y elabore un cuadro en el que identifique 10 ETAS, mencione sus síntomas y las posibles causas o fuentes de contaminación determinando así los agentes

contaminantes que las causan. Puede tomar la tabla 4 como ejemplo y apoyarse con la información disponible en <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety> (Actividad grupal).

Tabla 4 ETAS

Fuente: elaboración Equipo de desarrollo curricular

ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR ALIMENTO	AGENTE CONTAMINANTE	SINTOMAS	CAUSAS	RECOMENDACIONES

Ambiente: Aula convencional

Material: Esfero, cuaderno de anotaciones, papel periódico o cartulina, marcadores.

Actividad 5: Rastreadores de ETAS (Manipulación de alimentos)

Ingrese a la página del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), al link <https://app.invima.gov.co/alertas/alertas-alimentos-bebidas>, de las alertas sanitaria y consulte 10 alertas relacionadas con alimentos y bebidas y relacione la siguiente información en una matriz diseñada por usted (Actividad Individual):



- Nombre del producto.
- Fecha de la alerta
- Motivo de la denuncia
- Medidas para la comunidad en general
- Medidas para secretarías de salud departamentales, distritales y municipales

Conforme un equipo de trabajo junto con tres de sus compañeros, con base en el resultado de la actividad anterior y de las conclusiones del grupo, elabore un periódico en el cual se comunique a la comunidad la noticia y los efectos que puede causar el consumo de dichos productos. Presente a su instructor y compañeros. (Actividad grupal).

Ambiente: Aula convencional.

Material: Esfero, cuaderno de anotaciones, papel periódico o cartulina, marcadores.

La importancia de manejar un segundo idioma se ha convertido en una necesidad tanto laboral como personal y hace que hoy día una persona se vuelva más competente en el contexto donde se pueda desenvolver.

Actividad 1: Composición de los alimentos (Control del manejo de materias primas)

Organice y efectúe una exposición sobre uno de los siguientes temas, teniendo en cuenta la asignación, metodología, recomendaciones y requerimientos del instructor. Para apoyar la consulta de las temáticas visite la biblioteca de su centro de formación o el sistema de bibliotecas SENA, la bibliografía recomendada es (Actividad grupal):

- BENGOKA Sergio. Introducción a la química. Capítulo 6, páginas 179 a 201. Disponible en: <https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?docID=4870595&query=>
 - BADUI DERGAL, SALVADOR Química de los alimentos. Cuarta edición PEARSON EDUCACIÓN, México, 2006.
- | | |
|--|--------------------------------------|
| ✓ Alimentos alérgenos | ✓ Enzimas |
| ✓ Alimentos transgénicos | ✓ Vitaminas y nutrientes inorgánicos |
| ✓ El agua en los alimentos | ✓ Pigmentos en los alimentos |
| ✓ Hidratos de carbono en los alimentos | ✓ Aroma y sabor de los alimentos |
| ✓ Proteínas | ✓ Aditivos |
| ✓ Lípidos | ✓ Estado de dispersión |

Escuche con atención cada una de las intervenciones de sus compañeros y tome atenta nota de cada concepto, también tenga en cuenta resolver dudas con el instructor.

Con base en la información anterior y junto con sus compañeros elabore un cuadro sinóptico en el sintetice las temáticas tratadas. Preséntelo a su instructor. (Actividad grupal).

Ambiente: Aula convencional.

Material: Esfero, cuaderno de anotaciones, papel periódico o cartulina, marcadores, computador.



Recuerde llevar su carpeta de evidencias y consignar todas sus actividades de manera ordenada.

Actividad 6: el PH de los alimentos (Control del manejo de materias primas)

Participe con los compañeros de la ficha en la sesión presencial orientada por el instructor para la proyección del documental “El ph y los Alimentos” disponible en

<https://www.youtube.com/watch?v=UJLP9ei9Npk>

Con la información recogida en el punto anterior complete la siguiente matriz donde identifique las principales características FISICO-QUIMICAS (pH, Actividad Acuosa, y nutrientes) de cada uno de alimentos y sustente porque estas hacen que el alimento se constituya de mayor, medio y menor riesgo. Puede apoyarse consultando la Resolución 0719 de 2015 Tabla de clasificación de los alimentos, según el grado de riesgo, disponible en: https://www.invima.gov.co/images/pdf/documentos_tramite/Alimentos/Resolucion_719_PDF.pdf y en la Tabla del pH de los Alimentos relacionada en la bibliografía de la presente guía. (Actividad individual):

Tabla 5 Características FISICO-QUIMICAS

Fuente: Elaboración Equipo de desarrollo curricular

ALIMENTO	pH	AW	Nutrientes	CLASE DE RIESGO
Arepa rellena con queso				
Leche entera				
Maní dulce				
Arroz				
Pudin de arroz				
Cuaja de soya				
Panecillos dulces				
Pescado refrigerado				
Huevos frescos				
Refresco en polvo				
Mostaza				
Ensalada de pasta				
Compotas				
Tamales				
Helados				

Ambiente: Aula convencional.

Material: Esfero, cuaderno de anotaciones, marcadores, hojas, computador, video proyector.



Actividad 7: Las comidas y sus regiones. (Control del manejo de materias primas)

Desarrolle la lectura del Capítulo 1: *Cronología de los alimentos en el mundo* del libro *Alimentos: bromatología* (2a. ed.), (Alvarado-Ortiz, Ureta, Carlos, and Blasco, Teresa Blanco. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), 2008. ProQuest Ebook Central, <http://ebookcentral.proquest.com/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=4184855>.) Disponible en el sistema de bibliotecas SENA.

Participe, junto con sus compañeros de ficha, en la actividad de estructuración de un viaje a través del tiempo y los alimentos, siguiendo las indicaciones del instructor. (Actividad grupal).

¡Recuerde!
Los análisis de las actividades desarrolladas deben tenerse en cuenta durante todo el desarrollo de la guía de aprendizaje.

Actividad 8: Visita a centro de acopio (Control del manejo de materias primas)

Participe en la actividad de visita a un centro de acopio de su municipio o ciudad, haga el recorrido tomando atenta nota y registro fotográfico de al menos 40 alimentos, converse con las personas encargadas del expendio sobre los siguientes aspectos:

- ✓ **Origen:** De que región o país llega el producto
- ✓ **Empaque y presentación:** bolsa platica, costal, vidrio, cartón, aluminio, etc.
- ✓ **Temperatura:** grados centígrados
- ✓ **Unidad de medida:** en volumen (ml, cm3, litros, galón, onzas) peso: (grs, libras, kilos, onzas, arroba, libra americana)
- ✓ **Valor de venta:** pesos (\$)

Diligencie la siguiente tabla relacionando en ella los 40 productos alimenticios disponibles para la venta en la plaza de mercado, visitada y de los cuales tomo registro fotográfico y consulto la información anterior. Apoye el desarrollo de la actividad haciendo diferentes consultas en libros y páginas web. (Actividad grupal)

Tabla 6. Características del alimento

Elaboración. Equipo de diseño curricular

Alimento (Nombre común)	Nombre científico	Origen	Época de cosecha	Empaque y presentación	Condiciones climáticas de cosecha	Unidad de medida para venta	Valor de venta	Tamaño	Sabor	Aroma	Color	Mayor aporte nutricional

Conforme un equipo de trabajo con 2 de sus compañeros, elabore un mapa de Colombia y divídalo por regiones, en él ubique los productos alimenticios representativos de cada región, las épocas de cosecha y las condiciones climáticas con las que se producen.



Socialícelo con dos equipos de la ficha a fin de contemplar más alternativas de productos para el mapa.

Tenga en cuenta que las personas que se desempeñan como cocineros deben conocer y zonas del país en las cuales se encuentran los productos, referentes a cultura gastronómica relacionados con la diversidad animal (carnes), vegetal (frutas, verduras), humana y cultural.

Ambiente: Ambiente externo plaza de mercado - Aula convencional

Materiales: computador (celular, Tablet), cuaderno, esfero, guía de aprendizaje, hojas, guía de aprendizaje.

Actividad de evaluación: Evidencia de conocimientos número 1

Evidencie la apropiación de conocimientos y el desarrollo de habilidades procedimentales relacionadas en el punto 4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN de la presente guía según las indicaciones del instructor orientador de la competencia.

Ambiente: Aula convencional o ambiente virtual.

Material: Esfero, cuaderno, computador.

Actividad 9: Contaminación de los alimentos (Manipulación de alimentos)

Analice los siguientes casos:

Caso 1: OMA CAFÉ_ Gusanos vivos en el salmón.

El pasado 26 de diciembre de 2016, Jimmy Camacho Morales, realizó una denuncia en su cuenta de Facebook en donde, a través de la publicación de un vídeo, pudo demostrar que encontró gusanos en el salmón que pidió en el restaurante OMA del centro comercial Unicentro de Bogotá.

Ver vídeo:



Jimmy A. Camacho Morales

26 de diciembre a las 18:53 · Bogotá ·

@omacafecolombia increíble este tipo de suciedad, como es posible que sucedan estas cosas, desagradable, esto le pasó a mi familia hoy en el restaurante Oma de unicentro por favor compartir para que a nadie le pase



<https://www.youtube.com/watch?v=xrZCQW6Gjkc> Post de Facebook

Caso 2: Heladería Coplia (Chile) Staphylococcus

A partir de un brote de staphylococcus, una famosa heladería del área metropolitana de Santiago de Chile fue clausurada. Ver video: <https://www.youtube.com/watch?v=PsYH47glDe8>

Responda las siguientes preguntas:

- ¿Cuál pudo ser la razón para que aparecieran los gusanos en el salmón?
- ¿Quién o quienes pueden ser los culpables de que aparecieran gusanos en el salmón?
- ¿Cuáles practicas pudieron causar este evento?
- ¿Qué diferencias y qué similitudes encuentra en cada uno de los casos?
- ¿Cuál cree usted que es la razón para que exista un crecimiento de microorganismos?
- ¿Cuál es la razón para que un establecimiento reincida en el sellamiento?
- ¿Qué cuidados debieron tener las dos empresas para evitar estas situaciones?

Remítase a la Resolución 2674 de 2013 y teniendo en cuenta los casos estudiados, liste los artículos de la Resolución que a su consideración no se cumplieron. (Actividad individual)



Lea los documentos “Tipos de contaminación alimentaria” (Anexo 5), Principios generales de la seguridad alimentaria (Anexo 6) y Manual para la formación de Manipuladores de Alimentos (Anexo 7) y junto con dos de sus compañeros elabore una cartilla que le permita socializar el conocimiento sobre los factores, fuentes y mecanismos de alteración y contaminación de los alimentos. Recuerde tener en cuenta los lineamientos del instructor. (Actividad grupal).

Es importante que usted reconozca las posibles amenazas que pueden existir con relación a la comida y sus efectos en los seres humanos, por lo tanto, es indispensable saber cosas como: contaminación de la comida de forma química, biológica, física y así mismo como las posibles alergias creadas por comida contaminada.

Ambiente: Aula convencional o ambiente virtual.

Material: Esfero, cuaderno, computador, hojas de papel, guía de aprendizaje.

Actividad 10: Estándares de compra (Control del manejo de materias primas)

Asista a la sesión magistral dirigida por su instructor sobre los estándares de compra de los alimentos.

También puede desarrollar la lectura del anexo 7 “Especificaciones de la materia

prima” y las consultas se las Normas Técnicas Colombianas relacionadas con la calidad de los alimentos y las características para su comercialización y consumo.

Use el listado elaborado en la actividad número 11 clasifíquelo por grupos de inventario y establezca las especificaciones que se deben tener en cuenta al momento de la compra de estos alimentos. Puede apoyarse en los ejemplos que encontrará en la plataforma Blackboard.

Presente la actividad a su instructor.

Ambiente: Aula convencional o ambiente virtual.

Material: Esfero, cuaderno, computador, hojas de papel, guía de aprendizaje.

Actividad 11 Ficha Técnica (Control de manejo de materias primas).

Diligencie la siguiente tabla teniendo como referente la socialización y orientaciones realizadas por su instructor y en los conceptos trabajados en la guía (Cárnicos y salsamentaría; Pescados y mariscos; Aves y caza; Lácteos 1 y lácteos 2; Frutas y verduras; Enlatados, envasados, granos y licores.

Tabla 7 Ficha Técnica

Elaboración Equipo de diseño curricular

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO	FOTO DEL PRODUCTO	PROGRAMA DE COMPRAS
			BPM
elaborado por:	aprobado por :	fecha:	versión:
nombre técnico del producto			



descripción general del producto	
lugar de origen	
composición nutricional	carbohidratos
	Proteína

	lípidos o grasas
	agua
	calorías
presentación y empaques comerciales	
características organolépticas	color
	olor
	sabor
	Textura
	Sonido
requisitos mínimos y normatividad	
tipo de conservación	
consideraciones de tratamiento	
vida útil del producto	
uso del producto	

Ambiente: ambiente pedagógico básico (norma NTC 4595 de 1999).

Materiales: computador (celular, Tablet), cuaderno, esfero, guía de aprendizaje.

4. Glosario de términos.

Controlado: Condición obtenida por cumplimiento de los procedimientos y de los criterios marcados.

- ✓ **Controlar:** Adoptar todas las medidas necesarias para asegurar y mantener el cumplimiento de los criterios establecidos en el plan de HACCP.
- ✓ **Desviación:** Situación existente cuando un límite crítico es incumplido.
- ✓ **Diagrama de flujo:** Representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones llevadas a cabo en la producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.
- ✓ **Fase:** Cualquier punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena alimentaria, incluidas las materias primas, desde la producción primaria hasta el consumo final.
- ✓ **Límite crítico:** Criterio que diferencia la aceptabilidad o inaceptabilidad del proceso en una determinada fase.



- ✓ **Medida correctiva:** Acción que hay que realizar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican pérdida en el control del proceso.
- ✓ **Medida de control:** Cualquier medida y actividad que puede realizarse para prevenir o eliminar un peligro para la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.
- ✓ **Peligro:** Agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.
- ✓ **Plan de HACCP:** Documento preparado de conformidad con los principios del sistema de HACCP, de tal forma que su cumplimiento asegura el control de los peligros que resultan significativos para la inocuidad de los alimentos en el segmento de la cadena alimentaria considerado.
- ✓ **Punto crítico de control (PCC):** Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.
- ✓ **Sistema de HACCP:** Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos.
- ✓ **Transparente:** Característica de un proceso cuya justificación, lógica de desarrollo, limitaciones, supuestos, juicios de valor, decisiones, limitaciones, e incertidumbres de la determinación alcanzada están explícitamente expresadas, documentadas y accesibles para su revisión.
- ✓ **Validación:** Constatación de que los elementos del plan de HACCP son efectivos.
- ✓ **Verificación:** Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para constatar el cumplimiento del plan de HACCP.
- ✓ **Vigilar:** Llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

Referencias Bibliográficas CONTROLAR EL MANEJO DE LAS MATERIAS DE PRIMAS EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

- ✓ DESALUD. (19 de 07 de 2017). *Cartilla No. 7: Riesgo Eléctrico*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ DESALUD. (19 de 07 de 2017). *Cartilla No. 8: Riesgo Químico*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ DESALUD. (19 de 07 de 2017). *Cartilla No. 8A: Inspección y Rotulación de Riesgos Químicos*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ DESALUD. (19 de 07 de 2017). *Cartilla No. 9: Riesgo Biológico*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ DESALUD. (19 de 07 de 2017). *Diccionario SO*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ DESALUD. (19 de 07 de 2017). *Glosario y Definiciones*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ Dieta Alcalina. (19 de 07 de 2017). *Tabla de Ph de los alimentos*. Obtenido de <http://dietaalcalina.net/wp-content/uploads/2014/01/Tabla-Alimentos-2014.pdf>
- ✓ ELIKA. (07 de 19 de 2017). *Fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria*. Obtenido de Tipo de contaminación alimentaria: http://www.elika.eus/datos/formacion_documentos/Archivo9/6.Tipos%20de%20contaminaci%C3%B3n%20alimentaria.pdf



- ✓ Elizabeth Lucia Alonso. (19 de 07 de 2017). *El ph y los Alimentos*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=UJLP9ei9Npk>
- ✓ foodsafetysolutions1. (19 de 07 de 2017). *Food Safety & Hygiene Training Video in English Level 1*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Ddn1W3Rp-Fk&t=336s>
- ✓ La Ecotienda Perú. (19 de 07 de 2017). *Educando: ¿Qué es el ph? - La Alimentación Alcalina y ácida*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=ZDWmJN8Od1g>
- ✓ Quintana, R. (19 de 07 de 2017). *Educaplay*. Obtenido de Riesgo Laboral: https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos/3110695/riesgo_laboral.htm
- ✓ Quintana, R. (19 de 07 de 2017). *Educaplay*. Obtenido de Seguridad en el trabajo: https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos/3110674/seguridad_en_el_trabajo.htm
- ✓ Quintana, R. (19 de 7 de 2017). *Educaplay*. Obtenido de Clasificación de establecimientos de alimentos y Bebidas: https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos/3110844/clasificacion_estable_a_b.htm
- ✓ Restrepo, M. (2006). Producción más Limpia en la industria alimentaria. *Producción + Limpia*, 1(1), 87-101.
- ✓ RVF Seguridad Alimentaria, PRL y Nutrición. (19 de 07 de 2017). *Manipulador de alimentos: Conceptos Básicos*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=mE1D9fMEZ9w>
- ✓ RVF Seguridad Alimentaria, PRL y Nutrición. (19 de 07 de 2017). *MANIPULADOR DE ALIMENTOS: CONCEPTOS BÁSICOS*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=mE1D9fMEZ9w>
- ✓ SENA. (2014). *Diagnóstico de Competencias desde la ingeniería Pedagógica: ¿Cómo diagnosticar necesidades de formación?* (Vol. 2). Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- ✓ SENA. (2014). *Diagnóstico de Competencias desde la ingeniería Pedagógica: Sistematización de la información e identificación de las necesidades de formación desde la ingeniería pedagógica* (Vol. 3). Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- ✓ SENA. (2014). *Diagnóstico de Competencias desde la ingeniería Pedagógica: Validez y confiabilidad del Plan de Accion de Mejora del diagnostico necesidades de formación desde la ingeniería pedagógica* (Vol. 4). Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- ✓ SENATV. (19 de 07 de 2017). *Contaminantes y enfermedades transmitidas por los alimentos*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=7IMJ0BLLeEQE>
- ✓ SENATV. (19 de 07 de 2017). *Higiene y Manipulación de Alimentos Cap 04.mp4*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=aeqWCTYT-qk>
- ✓ SURA. (19 de 7 de 2017). *ARL/SURA*. Obtenido de Cazadores de riesgo-Sector Oficina: <https://www.arlsura.com/cazadores/oficinas.html>
- ✓ SURA. (19 de 7 de 2017). *ARL/SURA*. Obtenido de Cazadores de riesgo-Sector confecciones: <https://www.arlsura.com/cazadores/confecciones.html>
- ✓ United States Department of Agriculture (USDA). (19 de 07 de 2017). *Food Safety and Inspection Service*. Obtenido de <https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/informational/en-espanol/seguridad-alimentaria-y-preparacion-para-emergencias>



- ✓ Universidad de Cantabria (UC). (2012). *Guía para la celebración de eventos y congresos sostenibles*. Cantabria, España: UC. Obtenido de [https://web.unican.es/https://web.unican.es/unidades/ecocampus/Documents/GUIA%20EVENTOS CONGRESOS%20SOSTENIBLES%20UC.pdf](https://web.unican.es/https://web.unican.es/unidades/ecocampus/Documents/GUIA%20EVENTOS%20CONGRESOS%20SOSTENIBLES%20UC.pdf)

BIBLIOGRAFIA MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

- ✓ Enfermedades de transmisión alimentaria. (19-07-2017). Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=7njiT8VBGOM>
- ✓ “Los 14 patógenos principales transmitidos por los alimentos”. (19-07-2017). Obtenido de: <https://www.fda.gov/food/resourcesforyou/healtheducators/ucm091976.htm>
- ✓ SSOP Procedimientos Operativos Estandarizados de Sanitización. (19-07-2017). Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=-5tMoqUSHTM>
- ✓ García, F., et al. (2007a). *Mecanismos de Transmisión. Técnicas de servicio y atención al cliente*, segunda edición. Paraninfo, 50-53. Gale Virtual Reference Library. Recuperado el 6 de julio de 2017 de: go.galegroup.com/ps/i.do?p=GVRL&sw=w&u=sena&v=2.1&id=GALE%7CCX2648200019&it=r&asid=24e899d694f1be9b5e12e17c9939c81b
- ✓ García, F., et al. (2007b). *Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos: Ejercicios. Técnicas de servicio y atención al cliente*, segunda edición. Paraninfo, 74. Gale Virtual Reference Library. Recuperado el 6 de julio de 2017 de: go.galegroup.com/ps/i.do?p=GVRL&sw=w&u=sena&v=2.1&id=GALE%7CCX2648200025&it=r&asid=1ae8f769e71b209cf31155993de3f20b
- ✓ Ministerio de Salud y Protección Social (2013, 22 de julio). Resolución 2674 de 2013. Recuperado el 6 de julio de 2017 de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=54030>
- ✓ Ministerio de Salud y Protección Social (2015, 11 de marzo). Resolución 0719 de 2015. Recuperado el 6 de julio de 2017 de: [https://www.invima.gov.co/images/pdf/documentos_tramite/Alimentos/Resolucion_719_PD F.pdf](https://www.invima.gov.co/images/pdf/documentos_tramite/Alimentos/Resolucion_719_PD_F.pdf)
- ✓ Rowe, Joslin. Employers use Facebook for further background checks. July 18, 2007 <http://mail.google.com/?ui=1&ik=051c5fc09b&view=pt&th=119683143045f354&search>
- ✓ Starner, Tom. Creative Recruiting on the Rise. <http://www/hreonline.com/HRE/story.jspID=77275202>. Retrieved March 30, 2008.
- ✓ <http://estretegiasdemediacion.blogspot.com.co/>

5. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor	JUAN PABLO FERNANDEZ SARMIENTO	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	13 DE SEPTIEMBRE DEL 2017.
	RONALD FERNANDO QUINTANA ARIAS.	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	13 DE SEPTIEMBRE DEL 2017.
	EDY MAYERLY GONZALEZ C.	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	17 DE AGOSTO



	MIGUEL MORTIGO	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	17 DE AGOSTO
	PATRICIA LEURO	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	26 DE SEPTIEMBRE
	PAOLA ANDREA HERNANDEZ	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	28 DE SEPTIEMBRE

6. Control de cambios (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor (es)	EDY MAYERLY GONZALEZ C.	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	28 DE SEPTIEMBRE	AJUSTES DISEÑO CURRICULAR

ANEXOS

ANEXO 1. Listado de las materias primas hotelería Elaboración. Equipo de diseño curricular

MATERIA PRIMA	MATERIA PRIMA	MATERIA PRIMA	MATERIA PRIMA	MATERIA PRIMA
ACEITE	CEBOLLA PUERRO	FRESAS	MANZANA VERDE	PIMENTÓN ROJO
ACEITE OLIVA	CEBOLLA ROJA	ARANDANOS	MEJILLÓN NEGRO	PIMENTÓN VERDE

ACELGA	CEBOLLÍN	SEMILLA DE GIRASOL	MELÓN	PIMIEMTA NEGRA
AJI	CHAMPIÑÓN	GALLETAS DE SODA	MENUDENCIAS POLLO SIN HÍGADO	PIMIENTA BLANCA
AJO	CHUNCHULLO	GAMBAS	MIGA DE PAN	PIMIENTA ROSADA
AJONJOLÍ NEGRO	CILANTRO	GUAYABA SEMIMADURA	MOJARRA O TILAPIA X400 GRS C/U	PIÑA GOLDEN
ALCACHOFA	CLAVOS	HABICHUELA	MOLIDA	PITAHAYA
ALCAPARRAS	COCO	HARINA DE TRIGO	MOSTAZA	PLÁTANO VERDE
ALMEJA NEGRA EN CONCHA	COLIFLOR	HÍGADO FRESCO	MUCHACHO ENTERO	POLLO ENTERO
APIO	CONEJO	HUESOS DE POLLO	MURILLO	POLLO ENTERO CON VISERAS
ARROZ	CORAZON DE RES	HUEVOS CODORNIZ	NARANJA TÁNGUELO	PUERRO



ARVEJA VERDE FRESCA	CORVINA X 500 GRS C/U	HUEVOS GALLINA	NARANJA VALENCIA	PUNTA DE ANCA
AZUCAR	COSTILLA CARNOSA	JAMÓN	NUEZ DE TERNERA	QUESO
BAGRE X 2 KILS C/U	COSTILLA DE TERNERA	JARRETE DE TERNERA	NUEZ MOSCADA	QUESO GRUYER
BANANO	CREMA DE LECHE	KIWI	ORÉGANO	QUESO PARMESANO
BERENJENA	CUAJO	LANGOSTA CRUDA ENTERA MEDIANA	ORELLANA	RÁBANOS
BOLA DE RES ENTERA	ENELDO	LAUREL Y TOMILLO	OSOBUCO DE TERNERA	REMOLACHA
BOLSA DE VACIO	ESPÁRRAGOS VERDE	LECHE	PALILLOS	REPOLLO MORADO
BRAZO ENTERO DE CERDO	ESPINACA	LECHUGA BATAVIA	PAN MOLDE	ROMERO
BRIDA	ESPINAS Y RECORTES PESCADO	LECHUGA ESCAROLA	PAPA PASTUSA CERO	SAL
BRÓCOLI	ESTRAGON	LECHUGA ROMANA	PAPA R 12 SABANERA	SALMÓN
CALABACÍN	FÉCULA	LENGUA DE RES	PAPAYA MELONA	SALSA INGLESA
CALAMAR TUBO	ZUCCHINI AMARILLO	LENGUADO X 400 GRS C/U	PAPRIKA	SALSA SOYA
CALAMAR MORADO SIN ARREGLAR	ZUCCHINI VERDE	LENGUAS DE TERNERA	PASTA DE TOMATE	SALSA TOMATE
CALLO	HIERBAS AROMATICAS	LIBRILLO	PASTA FIDEOS	SANDIA BABY
CAMARÓN TIGRE SIN ARREGLAR CRUDO	GUATILA	LIMÓN	PECHO DE CERDO O TOCINO MAGRO	SIERRA X 400 GRS C/U
CEBOLLA CABEZONA BLANCA	MAIZ PETO	LOMO ANCHO DE RES	PECHUGAS POLLO X 400 GRS C/U	SOBRE BARRIGA DELGADA
CEBOLLA LARGA		LOMO CERDO	PEPINILLOS	TABASCO AJI
LOMO FINO DE RES SIN ARREGLAR	PEREJIL	TOCINETA AHUMADA	TOMATE LARGA VIDA	UCHUVA
MANDARINA	PIERNA PERNIL POLLO	TOCINO CARNOSO	TOMILLO	VIEIRAS
MANGO TOMMY	ZANAHORIA	TOMATE CHERRY	TRUCHA ENTERA SIN ARREGLAR	VINO BLANCO
MANTEQUILLA	PIMENTÓN AMARILLO	TOMATE CHONTO	UBRE	YUCA



ANEXO 2. RUBRICA DE EVALUACIÓN (El aprendiz debe solicitar el espacio y equipos para realizar la exposición)

AUTOR: Ronald Quintana

RASGO	INDICADORES		
PRESENTACIÓN (10%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene máximo 10 diapositivas. 2. La primera diapositiva incluye Título, nombre, carrera, trimestre y grupo. 3. Se diferencian con el título las diapositivas de objetivo, metodología, resultado, conclusiones y bibliografía. 4. Evita usar texto y en su lugar usa esquemas. 5. La presentación no dura más de 15 minutos. 6. Al final de la presentación solucionan las dudas de los presentes. (10%)	La presentación incluye sólo cinco de los seis ítems solicitados. (7%)	La presentación incluye al menos un ítem solicitado. (3%)

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

ESTRUCTURA (50%)	Incorpora el 100% de los componentes solicitados. (30%) <ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiental. 2. Social. 3. Económico. 	Incorpora al menos dos de los tres componentes solicitados. (20%)	Incorpora al menos una de los componentes solicitados. (10%)
	<u>Utiliza las características del organizador para establecer problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo. (20%)</u>	<u>Al menos dos de los componentes solicitados establecen problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo (15%)</u>	<u>Al menos uno de los componentes solicitados establece problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo (10%)</u>
CONCLUSIONES (30%) 1 DIAPOSITIVA	Incluye una conclusión con la extensión solicitada. (10%)	Incluye una conclusión, pero no cumple con la extensión solicitada. (4%)	No incluye una conclusión. (0%)
	Su conclusión incluye una idea central y tres ideas secundarias. (20%)	Su conclusión incluye una idea central y al menos	Su conclusión posee al menos una idea central. (5%)



		dos ideas secundarias. (15%)	
FUNDAMENTACIÓN (10%)	Integra al menos cinco referencias bibliográficas en formato APA. (10%)	Integra al menos Cuatro referencias bibliográficas en formato APA. (7%)	Integra al menos una referencia bibliográfica en formato APA. (2%)

Anexo 3. Rubrica de evaluación con respecto a las exposiciones y presentaciones orales

Categoría	Insuficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Gramática	Difícilmente emplea las formas gramaticales vistas en la formación	A veces usa los formas gramaticales vistas en formación	Utiliza en su discurso la mayoría de formas gramaticales	Usa adecuadamente y en gran número las formas gramaticales
Gramática	Difícilmente emplea las formas gramaticales vistas en la formación	A veces usa los formas gramaticales vistas en formación	Utiliza en su discurso la mayoría de formas gramaticales	Usa adecuadamente y en gran número las formas gramaticales
Pronunciación	Su pronunciación es difícil de entender	Es comprensible su pronunciación, sin embargo no es del todo clara	Habla claramente y se expresa adecuadamente, aun así debe mejorar en algunos aspectos	Habla muy claro y fluido.
Entonación	Su entonación no es acorde a lo que desea expresar, y el mensaje es confuso	En ocasiones la entonación es correcta, más sin embargo no es suficiente	Entona acorde a lo que desea expresar y el mensaje es suficientemente claro	Su entonación es clara y muy buena, se comunica adecuadamente sin errores muy visibles.
Contenido	La exposición o presentación no tiene ninguna relación o coherencia con lo pedido.	El tema medianamente tiene coherencia y relación con lo pedido	El tema es pertinente y está dentro de los parámetros dados	El tema es acertado y cuenta con la mayor parte de parámetros dados para su exposición o presentación
Límite de tiempo	La presentación es muy simple y duro mucho menos de lo requerido	La duración de la presentación fue menos de lo requerido	La presentación duro lo necesario	La presentación cumplió con el tiempo estimado.



Nombre del Instructor: _____
Nombre del Aprendiz (ces) _____
