GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE N0 1.

1. Identificación de la guía de aprendizaje

DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: **Técnico de Cocina.**
CÓDIGO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: **635503.**
NOMBRE DEL PROYECTO: A**aplicación de técnicas y procedimientos de cocina en establecimientos gastronómicos**
FASE DEL PROYECTO: **Análisis.**
ACTIVIDAD DE PROYECTO: **Identificar las materias primas y los peligros de contaminación en la preparación de alimentos**

Duración de la guía: 24 horas (higiene), 96 horas (controlar las materias primas) 60 horas (Interacción), 48 horas (contexto productivo) para un total 228 horas.

Competencias:

✓ Control del manejo de las materias de primas
✓
✓ Manipulación de alimentos.
✓ Interacción en lengua inglesa.
✓ Interacción en contexto productivo.

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).
✓ Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de sí mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.
✓ Describir a nivel básico, de forma oral y escrita en inglés personas, situaciones y lugares de acuerdo con sus costumbres y experiencias de vida.
✓ Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.
✓ Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.
✓ Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.
✓ Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.

2. Presentación

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

Las temáticas propuestas en esta guía de aprendizaje aportan los saberes para el desarrollo de las competencias requeridas para el manejo de las materias de primas en la producción de alimentos y la manipulación de alimentos, al tiempo que permite al aprendiz el descubrimiento del lenguaje técnico en inglés y los actuares 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 cargarlos al espacio dispuesto en la plataforma virtual.

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 trasferencia 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://revistaialimentos.com/noticias/clasificacion-alimentos-segun-normatividad/

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

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

http://infonutricion.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.energeticos		
	2.		
	3.		
Según nutrientes	1.		
	2.		
	….n.		
Según normativa	M		
	perecederos		
OTRAS….	….n.p		

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										
							Clasificación			
PAIS	PLATO	PROTEINAS	CARBOHIDRATOS	VITAMINAS	MINERALES	GLUCIDOS	Según función en el organismo	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: L**as 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 trasmitidas 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=7lMJ0BLeEQE*

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 trasmitidas 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
SALMONELOSIS	SALMONELLA			

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):

a. Nombre del producto.
b. Fecha de la alerta

c. Motivo de la denuncia
d. Medidas para la comunidad en general
e. 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.

Actividad 6: Un segundo idioma para el desempeño laboral *(Interacción en lengua inglesa)*

Ingrese al link http://www.englisch-hilfen.de/en/exercises/tenses/be3.htm complete la actividad allí propuesta usando correctamente los pronombres personales y el verbo ser o estar en inglés, una vez completado el ejercicio tome pantallazo y envíelo a su instructor.

Participe en la sesión magistral orientada por el instructor acerca del uso de los pronombres personales y del verbo ser o estar.
Ingrese al link y desarrolle nuevamente la actividad.

Ambiente: English Lab / Basement 2
Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas

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 7: Doing a Reservation *(Interacción en lengua inglesa).*

Participe en la sesión magistral orientada por el instructor acerca del uso de las categorías gramaticales: Am, Is, Are; I, You, He, She, It, We, They.

Revise la información disponible en el link http://www.vocabulary.cl/Basic/Personal_Information.htm y responda las preguntas de acuerdo con lo anteriormente visto, recuerde hacer uso de las categorías gramaticales vistas.

Comparta el resultado de la actividad con sus compañeros.

Ambiente: English Lab / Basement 2
Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas.

Actividad 8: 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):

- BENGOJA 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
- ✓ Alimentos transgénicos
- ✓ El agua en los alimentos
- ✓ Hidratos de carbono en los alimentos
- ✓ Proteínas
- ✓ Lípidos
- ✓ Enzimas
- ✓ Vitaminas y nutrientes inorgánicos
- ✓ Pigmentos en los alimentos
- ✓ Aroma y sabor de los alimentos
- ✓ Aditivos
- ✓ 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 9: 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 FISCO-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):

nbvTabla 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 10: 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

Actividad 11: 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 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.

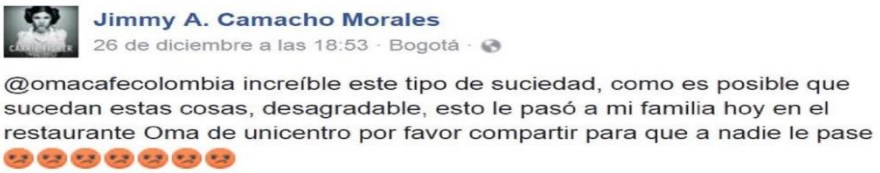
Actividad de evaluación: Evidencia de conocimientos número 1

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 12: 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:

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=PsYH47gIDe8*

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 de evaluación: Evidencia de conocimientos número 2

Actividad 13: Recordando temas básicos del idioma inglés. *(Interacción en lengua inglesa)*

Visite las siguientes páginas web con el objetivo de recordar y repasar de manera general sobre los números y el alfabeto del idioma inglés: (Actividad individual).

https://www.youtube.com/watch?v=9MzsJd2j7Vc

- ✓ Repase el alfabeto tradicional, después revisará el video y aprenderá el alfabeto fonético internacional.
- ✓ Realice una actividad con su grupo de compañeros, cada uno escribirá en su cuaderno de 6 a 8 palabras en inglés que usted se sepa sin revisar diccionario y sin dejarlas ver de sus compañeros, a continuación, cada aprendiz dictará las palabras con el nuevo alfabeto sin decir la palabra ya que cada quien adivinará la palabra.

https://www.youtube.com/watch?v=tuIUJeIKSJU

- ✓ Revise el contenido el cual le ayudará a repasar el deletreo y la pronunciación de los números en inglés.

Ambiente: English Lab / Basement 2
Materiales: Esfero, cuaderno de anotaciones y computador.

Actividad 14: Apropiando la gramática del verbo ser o estar. *(Interacción en lengua inglesa)*

En el ámbito laboral existen diferentes cargos dentro de un restaurante y una cocina, de igual forma hay una variedad de profesiones y ocupaciones relacionadas con el área que usted desempeña. Por lo tanto, aprenderá a usar el verbo SER o ESTAR en inglés para poder reconocer y usar de forma gramatical dicho tema. Este tema de igual forma le ayudará a hacer oraciones para poder presentarse y hablar de temas o intereses personales con otra persona que hable inglés. Adicionalmente, estudiará los diferentes tipos de saludos y despedidas.

https://quizlet.com/_3duzl4
Estudie el vocabulario sobre saludos y despedidas.
Dentro de la misma plataforma realice las actividades de: escribir, ortografía, probar, combinar y gravedad.

Realice con sus compañeros una pequeña conversación en ingles teniendo en cuenta lo visto en el link, con ayuda del instructor podrá profundizar en el tema.

https://madridingles.net/ingles-basico-1-el-verbo-to-be/
Revise el contenido, con ayuda del instructor podrá resolver dudas que tiene frente al tema.
https://www.examenglish.com/grammar/be.htm
Realice los ejercicios de la página.
Envíe un pantallazo del resultado que sacó en la actividad al correo del instructor a cargo.

https://quizlet.com/_40gneb
Estudie el vocabulario sobre profesiones y ocupaciones

Evidencia de aprendizaje (Verb to be, Greetings and farewells)
Dentro de la misma plataforma realice las actividades de: escribir, ortografía, probar, combinar y gravedad.

Ambiente: English Lab/ Basement 2
Material: Computador

Actividad 15: 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 16 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

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE N0 1.

	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.

Actividad 17 Evidencia de aprendizaje (Sanitation)

- ✓ https://www.youtube.com/watch?v=di2Yxd9cA1U
- ✓ De acuerdo al video visto y a la lectura del libro ***Profesional Cooking*** 16 – 17 – 18 escribirá en Inglés un texto de minimo 4 parrafos sobre el tema mostrando su punta de vista.
- ✓ En el mismo texto que usted realiza, escriba 5 preguntas en Inglés sobre higiene y contaminación de los alimentos.
- ✓ Socialice su trabajo con sus compañeros y haga entrega del escrito a su instructor a cargo.

Ambiente: English Lab / Basement 2
Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas

Actividad 18 Evidencia de aprendizaje (Kitchen Equipment and appliances)

https://agendaweb.org/exercises/vocabulary/house/kitchen-1
Desarrolle el quiz online sobre los utensilios de cocina
Tome un pantallazo de su resultado y envíelo al correo de su instructor.

Ambiente: English Lab / Basement 2
Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas

Actividad 19 Evidencia de aprendizaje (Raw Materials and food cooking methods)

Con relación al tema de métodos de cocción e ingredientes, escogerá una receta sencilla de comida típica colombiana y le hará una adaptación o innovación explicando el procedimiento y los ingredientes que nuevos que les escogió. Escoja entre una entrada, un plato fuerte, una sopa, un postre o una bebida típica.
Creará una cartelera explicando su platillo.
Exponga su cartelera a la formación.

Ambiente: English Lab / Basement 2
Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas

Actividad 20 Evidencia de aprendizaje: (Intro to English general course)

Deberá ser capaz de hacer una presentación personal sencilla donde podrán indicar su procedencia, edad, experiencia laboral, hobbies, gustos, etc. Así mismo podrán responder a preguntas de sus compañeros.

Ambiente: English Lab / Basement 2
Material: Esfero y cuaderno de notas

Actividad 21 Evidencia de aprendizaje (Sanitation)

Será capaz de hacer una investigación sobre la comida de restaurantes o comida callejera y sus efectos nocivos cuando no están bien preparados o no hay una higiene en la preparación de los alimentos. Realice una pequeña presentación Power Point en Inglés para exponer su investigación.

Los parámetros de la presentación serán propuestas por el instructor a cargo.

Ambiente: English Lab / Basement 2

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 Biologíco.* 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=7lMJ0BLeEQE

- ✓ 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

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_PDF.pd

BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA INTERACCIÓN EN LENGUA INGLESA.

- ✓ Amigos ingleses; Publicado el 3 ene. 2016. 10 consejos para mejorar tu inglés, recuperado https://www.youtube.com/watch?v=eXMhCxRR0K8

- ✓ Amigos ingleses; Publicado el 18 jun. 2017; ¿Seguro que sabes deletrear en inglés? - El Alfabeto fonético https://www.youtube.com/watch?v=9MzsJd2j7Vc&t=29s

- ✓ British Counsil; http://www.learnenglish.org.uk; actividades de aprendizaje

- ✓ Deborah Andrade TV; Publicado el 5 ago. 2016; Latinos hablando inglés, recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=8eqlli2Q8ic

- ✓ English-Helfen; http://www.englisch-hilfen.de Actividades practicas.

- ✓ eFoodhandlers Inc., Publicado el 5 sept. 2014**;** Basic Food Safety: Chapter 2, recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=lAcoUszRGxc&t=3s

- ✓ Flama; Publicado el 10 oct. 2014**;** Spanish Words "White" People Can't Say https://www.youtube.com/watch?v=xjMKXsCnsZo&t=5s
- ✓ Morris, E. (2010) Flash on English for cooking, Catherine and Reception; ESP Series editor. Recuperado de: https://es.scribd.com/document/132939083/Flash-on-English-for-Cooking-Catering-and Reception.
- ✓ Saberingles.com, Kitchen Utensiles; recuperado de: http://www.saberingles.com.ar/lists/ikitchen.html
- ✓ Woodwar.com, Personal Information, actividades prácticas y gramaticales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS INTERACCIÓN EN CONTEXTO PRODUCTIVO.

- ✓ http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-208081.html , Al tablero el periódico de un país que educa y se educa, N° 51 JULIO - AGOSTO 2009, Enseñar y aprender de la diversidad y en la diversidad Lama-Bonilla, Rafael. Desafío Cibernético. El Nuevo Día. 13 de abril de 2003.
- ✓ La Declaración Universal de los Derechos Humanos es un documento que marca un hito en la historia de los derechos humanos. Elaborada por representantes de todas las regiones del mundo con diferentes antecedentes jurídicos y culturales, la Declaración fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en París, el 10 de diciembre de 1948 http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/
- ✓ http://www.historiasyreflexiones.com/los-dos-hermanos/

- ✓ Lenard, George. Employers Using Facebook foro Background Checking: Is it Legal? September 1, 2006 http://www.employmentblawg.com/2006/employers-using-facebook-for-background- checks/htm.html Retrieved April 26, 2008
- ✓ Morales Lebrón Mariano. Diccionario Jurídico Según La Jurisprudencia del Tribunal Supremo de Puerto Rico. Volumen IA. Marx Law Library. Ohio.. Págs. 230-236
- ✓ Pfaff, Erin. Myspace & Facebook: When does off-campus speech warrant off-campus penalties'? Spring 2006 http://mail.google.com/mail/?ui=2&ik=051c5fc09b&view=pt&search=inbox&the=-11901b March 30, 2008
- ✓ 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/

4. 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**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor	**EDY**	**INSTRUCTOR.**	**Alimentos y**	**28 DE**	**AJUSTES**

(es)	**MAYERLY GONZALEZ C.**		**Bebidas.**	**SEPTIEMBRE**	**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	ORELLANA	RÁBANOS

		CRUDA ENTERA MEDIANA		
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

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE N0 1.

RASGO	INDICADORES		
PRESENTACIÓN (10%)	**1.** Tiene máximo 10 diapositivas. **2.** La primera diapositiva incluye Titulo, 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%)**
ESTRUCTURA (50%)	Incorpora el 100% de los componentes solicitados. **(30%)** **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%)**
	Utiliza las características del organizador para establecer problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo. **(20%)**	Al menos dos de los componentes solicitados establecen problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo (**15%)**	Al menos uno de los componentes solicitados establece problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo **(10%)**
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 dos ideas secundarias. **(15%)**	Su conclusión posee al menos una idea central. **(5%)**

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
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	La presentación	La duración de la	La presentación	La presentación

tiempo	es muy simple y duro mucho menos de lo requerido	presentación fue menos de lo requerido	duro lo necesario	cumplió con el tiempo estimado.

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

1. Identificación de la guía de aprendizaje

Denominación del programa de formación: **Técnico de Cocina Versión 103.**
Código del programa de formación: **635503**.
Nombre del proyecto: **APLICACIÓN DE TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE COCINA EN ESTABLECIMIENTOS GASTRONÓMICOS**.
Fase del proyecto: **Ejecución**.
Actividad de proyecto: **PRODUCIR ALIMENTOS DE COCINA NACIONAL E INTERNACIONAL.**

Competencia: **Preparar alimentos de acuerdo con la orden de producción y procedimiento técnico.**
Resultados de aprendizaje a alcanzar:

Elaborar productos de cocina de acuerdo con técnica, receta estándar, orden de producción y normatividad sanitaria.
Presentar preparaciones según técnicas, criterios de calidad y tendencias de innovación.
Realizar preparaciones de base de panadería y repostería según técnicas, orden de producción y normatividad sanitaria
Duración de la guía: 192 horas

2. Presentación

Con las bases de cocina prepararemos diferente platos nacionales e internacionales, aplicando técnicas de cocción en arroces, pastas, ensaladas, pasa bocas, panes, amasijos, tortas y postres. Recorriendo nuestro país, descubriendo su variedad de productos y sabores. Enfatizando en las diferentes culturas gastronómicas y reconociendo, la influencia de las cocinas del mundo, con sus productos, texturas en diferentes presentaciones y montajes

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDAD DE REFLEXIÓN INICIAL

En la gastronomía nacional e internacional existen gran cantidad de productos , platos, técnicas y sabores, muchos de estos son se han posesionado, otros han adoptado transformaciones para aptarse a la culturas de los países como cocineros debemos enriquecer nuestra memoria de sabores (conceptos gustativos según Hervé This) y mantenernos en esta búsqueda constante.
En grupos de 4 aprendices, adoptar una región nacional y del mundo, Europa (Italia, España. Francia), oriental (Japón, china, Tailandia) América (México, Perú) será asignada por el instructor, a la cual se indagara en su gastronomía , realizando un listado de los principales

ingredientes, técnicas utilizadas, métodos de cocción y platos representativos asociándolos en el tabla 1.
Con dicha información realizar paralelo entre nuestra cocina y las cocinas del mundo, socialícelo con sus compañeros, concluya y súbalo al LMS

Tabla 1: Cuadro sugerido equipo ejecutor

	Gastronomía del Mundo	Gastronomía Nacional
Región de origen Perú México Francia Italia Turquía		Regional Bolívar Boyacá Santander Huila Cauca Nariño
Breve descripción gastronómica general del país y /o de la región		
Materias primas destacadas		
Técnicas utilizadas en la preparación		

Métodos de cocción		
Platos representativos		
Presentación		

Ambiente: aula convencional
Materiales: papel bond tamaño pliego, marcadores.

3.2 ACTIVIDAD DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN

De acuerdo con las culturas gastronómicas identificadas en el cuadro 1, complementando las principales características de las cocinas de cada región, su cultura, cocineros más representativos, actividades gastronómicas como ferias eventos.
Con su grupo de trabajo socialice a sus compañeros de manera creativa y clara.
De ser posible (recursos tecnológicos y conexión) se recomienda la plataforma educativa https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos, donde podrá diseñar sopa de letras, juego concéntrese, etc)

Ambiente: aula convencional
Materiales: 1 computador para cada grupo, conexión a internet,

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

1. Actividad de reconocimiento

Los cereales son de vital importancia en la alimentación de la humanidad, nos apoyaremos en la biblioteca virtual del Sena, en base de datos ir digitaliza hispánica, al margen derecho abrir el link de artes culinarias *Gil Martínez Alfredo*. En visor de pdf ubicar Procesos de reelaboración y conservación en cocina en el capítulo 8 cereales y productos a partir de los cereales PP 106 – 116) tomando como referencia el ejemplo (cuadro 2) completar la información y realiza una reseña de 5 cereales que serán asignados por el instructor:

Cereal:	Maíz

Breve historia del maíz en la humanidad.	
Aporte nutricional x 100 grs de maíz cocido	Calorías: 265 Hidratos de carbono: 66 grs Grasa: 25 grs,
Principales usos gastronómicos	Bebidas alcohólicas: chichas, masatos: fermentación de azucares del maíz en los pueblos de Mesoamérica Tamales: por medio de la hidratación del maíz, su cocción lenta, y su molienda, se logra una pasta, …. Polenta, sopas, postres, etc.

Cuadro (2) sugerido por el equipo de diseño

2. Actividad de composición de ensaladas y vinagretas:

En la biblioteca virtual del Sena, en base de datos ir digitalia hispánica, al margen derecho abrir el link de artes culinarias ubicar el libro *Procesos de elaboración culinaria. Libro del alumno. Gil Martínez Alfredo*. En visor de pdf en capítulo 10 ensaladas en las páginas en las páginas 152 -159.
Tomando como base el cuadro referencia de alimentos que se encuentra a continuación, sugiera una ensalada compuesta y otra mixta, marcando con un color los alimentos seleccionados, a su vez proponga una vinagreta y un aderezo para cada ensalada, sugiriendo un nombre.

MEDIO ACIDO	MEDIO GRASO	SABOR	HORTALIZA	VEGETAL	FRUTA	PROTEINA	MEDIO CROCANTE
Vinagre de manzana	Aceite de oliva	Miel de abejas	Lechuga rugula	zanahoria	fresas	huevo	crotones de ajo
Vinagre de vino	Crema de leche	Azúcar morena	Lechuga Batavia	pimentón	duraznos	Queso holandés	tocineta frita
Vino blanco	Yogurt sin azúcar	Miel de maple	Lechuga romana	apio	uvas	Queso cuajada	pan francés

Jugo de limón	Queso crema	panela	Repollo verde	Maíz tierno	pasas	Queso parmesano	crocantes de arroz
Mostaza americana	mayonesa	sal	espinacas	frijol	kiwi	jamón	crocantes de parmesano
Jugo de naranja	Salsa rosada	pimienta negra	Repollo morado	rábano	arándanos	Pechuga de pollo	almendras
maracuyá	salsa ranch	albahaca		cebolla cabezona	piña en almibar	camarones	
vinagre balsámico	aceite de girasol	perejil		papa		calamares	
		cilantro		arveja		atún	
		ajo		tomate		salchicha	
				habichuela		trigo	
				aceituna		champiñón	
				pepino			
				papa			

3. Actividad de reconocimiento de Quesos y Embutidos

En la biblioteca virtual del Sena, en base de datos ir digitalia hispánica, al margen derecho abrir el link de artes culinarias ubicar el libro *Procesos de elaboración culinaria. Libro del alumno. Gil Martínez Alfredo*. En visor de pdf en capitulo 11 la leche y productos lácteos en las páginas 133 - 141

Para los cocineros el origen y características de los quesos y embutidos nacionales e internacionales (5 nacionales y 5 internacionales). Se recomienda que

Ejemplo:

SALAMI: Origen (Italia): Módena, Nápoles, Bolonia, Milán. Embutido que se elabora con una mezcla de carne de cerdo y vacuno, ahumado y sazonada con ajo, pimientas y sales, secado al aire natural, curado de tres a seis meses. En cada región de Italia se elaboran con pequeñas diferencias, de tiempo de curado y % de grasa de cerdo y % de carne vacuna.

TALLERES COCINA

1. Arroces (Taller #1 cocina tercer trimestre)

Clasificación, orígenes, características organolépticas, preparaciones técnicas y usos.

Base teórica: En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 378-382, se caracterizan los diferentes métodos de preparación de arroces, arroz criollo, arroz pilaf y arroz con leche. En *La cocina de referencia* tomo 2, en las pp. 328-329 y el anexo 2 "recetario cocina internacional", se contextualizan las diferentes técnicas de preparación con recetas estandarizadas, para arroz pilaf, arroz natural y criollo, a la valenciana, arroz salvaje, risotto a la (milanesa, italiana).

Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de arroces teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción"
3. Prepare arroz (florentino, cantones) empleando distintas técnicas (pilaf, criollo).
4. Prepare sushi, risotto al champiñón y paella.

2. Pastas (Taller #2 cocina tercer trimestre)
Clasificación, orígenes, características organolépticas, preparaciones técnicas y usos.

Bases teóricas: En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 384-385, se caracteriza la cocción de pasta industrial para uso inmediato y uso posterior. En *La cocina de referencia* tomo 2, en las pp. 326-327 se contextualizan las diferentes técnicas de preparación con recetas estandarizadas, para pasta fresca. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas elaborarán: pasta fresca, y elaborarán una pasta de relleno (ravioli) y una pasta larga (espagueti). Elaborarán tres tipos de salsa para las pastas: carbonara, boloñesa, napolitana, y un relleno de queso y espinaca para los raviolis.
3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

3. Ensaladas y aderezos (Taller #3 cocina tercer trimestre)
Elaboración de vinagretas y aderezos. Clasificación de las ensaladas, simples, mixtas y compuestas. Características organolépticas, preparaciones técnicas.

Bases teóricas: En el libro *La cocina de referencia* tomo 2, en las pp. 73-89, capítulo de entremeses fríos, y en el anexo 2 "recetario cocina internacional", encuentran una serie de ensaladas frías con sus respectivos aderezos y su modo de preparación. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de arroces teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán ensaladas con sus respectivas salsas. Ensalada rusa, cuscus, Waldorf, humus, cesar, capresse, coleslaw.
4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

4. Diseño y montaje de platos (Taller #4 cocina tercer trimestre)
Base teórica: Teoría del color en los alimentos: colorimetría aplicada a los alimentos. Diseño y montaje de platos: ensamble y tendencias. En el libro Procesos de elaboración culinaria. Libro del alumno. Gil Martínez, Alfredo en las pp. 161- 169 (creatividad en los alimentos), encuentran una serie de conceptos para aplicar en el montaje y diseño de platos. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Con el acompañamiento de su instructor, diseñe un plato que contenga una proteína animal, una o dos salsas, una guarnición calórica y una guarnición vegetal, teniendo en cuenta los parámetros de gramaje y de diseño estipulados en la lectura anterior
2. Con ayuda de plastilina, realice el montaje del plato diseñado, representándolo en un modelo a escala, para reconocer dimensiones, formas, manejo del color, movimiento, etc.

5. Diseño y montaje de platos 2 (Taller #5 cocina tercer trimestre)
Base teórica: De acuerdo con las instrucciones del instructor, y las preparaciones incluidas en el anexo 2 "recetario cocina internacional "el aprendiz realizará el montaje de un plato, con una proteína, una guarnición calórica, una guarnición de vegetales, 2 salsas, y un crocante, donde se aplique la teoría del color en los alimentos. Con el acompañamiento del instructor, unifique

conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:

1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán: salsa de pimentón ahumado, salsa pesto, Cordón de cerdo glaseado, vegetales grillé, puré de papa.
4. De acuerdo a la temática trabajada en el ejercicio #4, cada brigada, con orientación del instructor, debe hacer el montaje del plato con las características de diseño socializadas con el instructor.
5. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
6. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

6.Pasabocas internacionales: (Taller #6 cocina tercer trimestre):
Base teórica: Elaboración de pasabocas y snacks. Tendencias, decoración, tamaños, características organolépticas, preparaciones técnicas.

En el anexo 3 "pasabocas y snacks", encontrarán conceptos y tendencias en el montaje de pasabocas a nivel nacional e internacional y su modo de preparación. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de arroces teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán anillos de calamar a la romana, búfalo wings, huevos rellenos, kibbes, anillos de cebolla en salsa alioli.
4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

7. Pasabocas colombianos: (Taller #7 cocina tercer trimestre):
Base teórica: En el libro el gran libro de la cocina colombiana del autor Carlos Ordoñez
Encontrarán una serie de amasijos de todas las regiones del país, Identificando las regiones geográficas, y los diferentes métodos y técnicas de cocina para elaborar amasijos de maíz, de

plátano, de yuca, etc. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de arroces teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán 5 empanadas de maíz con papa y carne molida, 5 carimañolas de carne, 5 arepas de huevo, 5 plátanos aborrajados, y ají criollo.
4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

8. Tablas de quesos: (Taller #8 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo con la actividad 3 de actividades de apropiación y transferencia de conocimiento, reconozca los conceptos sobre elaboración de tablas de quesos, carnes frías, frutas, dips y acompañamientos. Decoración y diseño de las tablas. Origen y características organolépticas de los quesos. Quesos madurados, frescos, cremosos, y semi maduros. Charcutería: Clasificación: italiana, francesa, española, alemana. Características organolépticas.

Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de la receta de tabla de quesos teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán 1 tabla de quesos para 2 personas, compuestas por queso doble crema, queso holandés, queso gruyere, jamón de cerdo, cabano, salami, fresas, uvas, aceitunas, dip de queso crema, hierbas y pimentón. Realizando cortes en las carnes, en las frutas y en los quesos, con la dirección del instructor, deben llevar a la tabla, decorando de acuerdo a las tendencias investigadas.

4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).

5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

9. Cocina Francesa (Taller #9 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo con la actividad de contextualización e identificación realizada, y de acuerdo con la información encontrada en el anexo 2 "recetario cocina internacional, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina francesa, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:

1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de cocina francesa teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:

- Entrada 1: quiche Lorain
- Fuerte 1: Coq au vin, pomme de terre au creme, vegetables glacis,
- Fuerte 2: Merluza beurre blanc, quenelle, crudités,
- Postre 1: poires au vin.

se entregara la evidencia con la calidad y técnica demostrada por el instructor en tiempo de 2 horas.

4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

10. Cocina Francesa 2 (Taller #10cocina tercer trimestre):

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:

1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
- Entrada 2: Ratatouille.
- Fuerte 3: Blanquet veau, papa risolet y verdura torneada,
- Fuerte 4: Magret de pato (o de pollo), ensalada de lechugas y crema de queso azul y almendras naranja con coulis de mora y balsámico.
- Postre 2: Creps souzette con helado

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

11. Cocina española: (Taller #11 cocina tercer trimestre)

Base teórica: De acuerdo a la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina española, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
- Entrada: chupito de gazpacho.
- Fuerte : croqueta española de jamón, pulpo a la gallega con papa navarra, fideua ,
- Bebida: tinto de verano.

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

12. Cocina italiana: (Taller #12cocina tercer trimestre):
Base teórica: De acuerdo a la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina italiana, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos

gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:

Entrada: focacia y pizza margarita,
Fuerte: Osobuco a la parmesana, berenjena a la parmesana

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

13. Cocina China: (Taller #13 cocina tercer trimestre):
Base teórica: De acuerdo a la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina China, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
Preparaciones:
- Entrada: egg rolls,
- Fuertes: Pad thai, Chop Suey, chow fan

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

14. Cocina Mexicana: (Taller #14 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo a la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina mexicana, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:

- Entrada: sopa mexicana
- Fuerte: burritos de pollo y res, salsa roja, refrito, totopos, sour cream, pico de gallo, guacamole.

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

15. Cocina Peruana: (Taller #15 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo con la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina peruana, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
- Entrada: chupe de camarón, causa de atún,
- Fuertes: lomo saltado, ceviche peruano, leche de tigre

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

16. Cocina Colombiana 1: (Taller #16 cocina tercer trimestre):
Base teórica: De acuerdo a la **actividad de contextualización e identificación** realizada en la guía 1 de cocina colombiana, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina colombiana y las preparaciones más representativas de cada Región. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos sobre cocina colombianay planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
Preparaciones
Sopas: ajiaco, cuchuco de trigo, sancocho pescado, mute

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

17. Cocina Colombiana 2: (Taller #17 cocina tercer trimestre):

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
Platos fuertes: bagre monseñor, cocido boyacense, arroz atollado, posta Cartagenera
3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

18. Cocina Colombiana 3 (Regional libre) (Taller #18 cocina tercer trimestre):

Base teórica:
De acuerdo a la Actividades de apropiación y transferencia de conocimientos #3 y #4 sobre cocina colombiana, realizada en la guía de aprendizaje del segundo trimestre, complementar los conocimientos sobre cocina colombiana y cocinas regionales, consultando en en el link http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/Paginas/bibliotecas-de- cocinas.aspx El Gran libro de la Cocina colombiana del autor Carlos Ordoñez, de la *Biblioteca básica de Cocinas Tradicionales de Colombia,* y en el libro Cocina y Paz del autor Alejandro Cuellar, donde encontrarán las regiones gastronómicas de Colombia, y pueden enfatizar en la región de cada formación. Cada grupo debe tener claro las principales características de las cocinas de su región. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos sobre cocina de su región y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las preparaciones que el instructor ha definido con anterioridad como las principales preparaciones de la cocina Regional de cada Centro.
3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

19. Taller evaluación (taller #19 del tercer trimestre.)
Base teoríca: De acuerdo a las instrucciones logisticas, generadas por el instructor, el aprendiz debe relacionar todos los conocimientos adquiridos en cocina a través del trimestre y poner en práctica, elaborando un menú sorpresa definido por el instructor**.**

Metodología del taller

Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:

1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Cada aprendiz tendrá una zona de trabajo, dotada de baterias y utensilios, y tendrá un compañero de formación como apoyo único de procesos de lavado. El aprendiz evaluado tendrá un tiempo estipulado de 1 hora para realizar mice en plase, cocinar y montar un plato designado por el instructor, con las características de calidad definidas en la lista de chequeo y en el tiempo estipulado.
3. El instructor aplicará la lista de chequeo (anexo 5).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

4. Actividades de evaluación

Tome como referencia la técnica y los instrumentos de evaluación citados en la guía de desarrollo curricular.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencias de conocimiento **1.**		**Cuestionario**
Evidencias de desempeño **1.**	**.**	**Lista de chequeo**
Evidencias de producto **1.**		**Lista de chequeo**

5. Glosario de términos

6. Referentes bibliográficos

1. Foro Panamericano de asociaciones de culinarias profesionales. (2014). Foro Panamericano de asociaciones de culinarias profesionales. Bogotà: Academia culinaria.

2. Maincent-Morel, M. (2013). La cocina de referencia. Manual para profesores, estudiantes y profesionales. Tomo II. Fichas para la evaluación en la enseñanza superior. Técnicas de fabricación ISBN: 970-607-05-0467-9. México: IFGP: Limusa.

3. Maincent-Morel, M. (2014). La cocina de referencia. Manual para profesores, estudiantes y profesionales. Tomo I. Técnicas y preparaciones de base ISBN 978-607-05-0160-96.1. México: IFGP: Limusa.

4. Alfredo Gil Martínez (2012) Procesos de elaboración culinaria. Libro del alumno. ISBN: 978-84-460-3633-3, España, Ediciones Akal, S. A

5. Carlos Ordoñez, El gran libro de la cocina colombiana

7. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Martha Isabel Rincón Báez.	Instructor Asesor metodológico de diseño y desarrollo curricular.	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito capital.	Agosto de 2017.
	Ronald Fernando Quintana Arias.	Instructor ciencias.	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Agosto de 2017.
	Pedro Alberto Morales Aponte.	Instructor cocina.	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Agosto de 2017.
	Jaime Alberto Franco Osorio.	Instructor cocina.	Centro de Comercio y Servicios- Regional caldas.	Agosto de 2017.
	Juan Pablo Fernández Sarmiento.	Instructor cocina.	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Agosto de 2017.

	Martha Leonor Mora Delgado.	Instructor cocina.	Centro de la Industria la Empresa y los Servicios - Regional Norte de Santander.	Agosto de 2017.
	Edy Mayerly González Cañón	Instructor	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Octubre 2018

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del cambio**
Autor (es)					

ANEXO: taller sensorial, objetiva y desempeño.

Autor: elaboración equipo de desarrollo curricular.

LISTA DE CHEQUEO EVALUACIÓN SENSORIAL-OBJETIVA DE PRODUCTO, DESEMPEÑO Y PROCESOS	

EVALUACIÓN SENSORIAL SUBJETIVA DE PRODUCTO						
CRITERIO A EVALUAR	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Observación**
SABOR						
TEXTURA						
AROMA						
SABORES INDIVIDUALES						
EVALUACIÓN OBJETIVA DE PRODUCTO						
CRITERIO A EVALUAR	**CUMPLE**		**NO CUMPLE**			
ELEMENTOS CORRECTOS						
PRODUCTO QUEMADO/ESTROPEADO						
TAMAÑO DE LA PORCIÓN CORRECTA						
CALIDAD DE LA COMIDA PRODUCIDA						
EVALUACIÓN DE PROCESO Y DESEMPEÑO						
CRITERIO A EVALUAR	**CUMPLE**		**NO CUMPLE**			
HABILIDADES DEMOSTRADAS EN COCINA						

MISE EN PLACE PASIVO			
MISE EN PLACE ACTIVO			
DESTREZA EN MANEJO DE CUCHILLO			
ERGONOMÍA			
MANEJO DE EQUIPOS			
TÉCNICA DE ELABORACIÓN			
CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN			
PLANIFICACIÓN			
EFICIENCIA			
ORDEN LÓGICO DE PRODUCCIÓN			
DESPERDICIO			
USO DE MATERIAS PRIMAS			
ENTREGA A TIEMPO			
PLATOS LIMPIOS (NO HAY MANCHAS, NO HAY HUELLAS)			

Se evaluará de uno (1) a cinco (5), donde: **1.** No cumple. **2.** Regular. **3.** Aceptable. **4.** Bueno. **5.** Excelente. **NOTA:** el análisis sensorial lo realzara el aprendiz con la materia prima o preparación. Tenga en cuenta que la evaluación objetiva y de desempaño lo realizará el instructor.	

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE

Anexo: receta estándar de producción.
Autor: elaboración equipo de desarrollo curricular.

<table>
<tr><td colspan="4">SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE</td><td colspan="3">FOTO</td></tr>
<tr><td colspan="4">RECETA ESTÁNDAR</td><td>RECETA No.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">NOMBRE DE LA PREPARACION: _____</td><td rowspan="2">PESO PORCION</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="11">METODO DE COCCION:</td><td rowspan="4">POR CALOR SECO (Concentración)</td><td>ASADO (horno parrilla, plancha)</td><td></td></tr>
<tr><td>GRATINADO</td><td></td><td rowspan="2">N° DE PORCIONES</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>SALTEADO</td><td></td></tr>
<tr><td>FREIDO</td><td></td><td rowspan="2">TIEMPO DE PREPARACION</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">POR CALOR HUMEDO (Disolución, Expansión)</td><td>HERVIDO</td><td></td></tr>
<tr><td>BLANQUEADO</td><td></td><td rowspan="2">CALORIAS</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>AL VAPOR</td><td></td></tr>
<tr><td>ESCALFADO</td><td></td><td colspan="2">TIPO DE PREPARACION</td></tr>
<tr><td>POCHADO</td><td></td><td>ENTRADA</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">MIXTO</td><td>GUISADO</td><td></td><td>FUERTE</td><td></td></tr>
<tr><td>ESTOFADO</td><td></td><td>ACOMPAÑAMIENTO</td><td></td></tr>
<tr><td>BRASEADO</td><td></td><td>GARNITURA</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">METODO DE PREPARACION:</td><td>OTRO _____</td><td>POSTRE</td><td></td></tr>
</table>

INGREDIENTES	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COSTO TOTAL DE LOS INGREDIENTES				
MARGEN DE ERROR O VARIACION ( )%				

COSTO TOTAL DE LA PREPARACION	
COSTO DE UNA PORCION	
PORCENTAJE COSTO MATERIA PRIMA ESTABLECIDO POR GERENCIA (%)	
PRECIO POTENCIAL DE VENTA DE UNA PORCION	
Impuesto al Consumo GENERADO PARA CADA PORCION 8%	
PRECIO REAL DE VENTA DE UNA PORCION	
PRECIO PARA LA CARTA DE CADA PORCION (valor redondeado)	
PRECIO DE VENTA PARA REGISTRO EN LIBROS	
Impuesto al Consumo REAL GENERADO POR LA VENTA	
% REAL DE COSTO	
Mise en Place Utensilios, Menaje y Equipos (ANTES DEL PROCEDIMIENTO)	
Mise en Place Insumos y/o Materia Prima (ANTES PROCEDIMIENTO)	
Procedimientos	

1. Identificación de la guía de aprendizaje

- Denominación del programa de formación: **Técnico de Cocina Versión 103.**
- Código del programa de formación: **635503**.
- Nombre del proyecto: **Aplicación de técnicas y procedimientos de cocina en establecimientos gastronómicos.**
- Fase del proyecto: **Ejecución**.

Actividad de proyecto: **5. Producir alimentos de cocina nacional e internacional.**

-
- Competencia: **Preparar alimentos de acuerdo con la orden de producción y procedimiento técnico.**
- Resultados de aprendizaje a alcanzar:

Elaborar productos de cocina de acuerdo con técnica, receta estándar, orden de producción y normatividad sanitaria.
Presentar preparaciones según técnicas, criterios de calidad y tendencias de innovación.
Realizar preparaciones de base de panadería y repostería según técnicas, orden de producción y normatividad sanitaria
Duración de la guía: 192 horas

2. Presentación

Con las bases de cocina prepararemos diferente platos nacionales e internacionales, aplicando técnicas de cocción en arroces, pastas, ensaladas, pasa bocas, panes, amasijos, tortas y postres. Recorriendo nuestro país, descubriendo su variedad de productos y sabores. Enfatizando en las diferentes culturas gastronómicas y reconociendo, la influencia de las cocinas del mundo, con sus productos, texturas en diferentes presentaciones y montajes

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDAD DE REFLEXIÓN INICIAL

En la gastronomía nacional e internacional existen gran cantidad de productos , platos, técnicas y sabores, muchos de estos son se han posesionado, otros han adoptado transformaciones para aptarse a la culturas de los países como cocineros debemos enriquecer nuestra memoria de sabores (conceptos gustativos según Herve This) y mantenernos en esta búsqueda constante.

En grupos de 4 aprendices, adoptar una región nacional y del mundo, Europa (Italia, España. Francia), oriental (Japón, china, Tailandia) América (México, Perú) será asignada por el instructor, a la cual se indagara en su gastronomía , realizando un listado de los principales ingredientes, técnicas utilizadas, métodos de cocción y platos representativos asociándolos en el tabla 1.

Con dicha información realizar paralelo entre nuestra cocina y las cocinas del mundo, socialícelo con sus compañeros, concluya y súbalo al LMS

Tabla 1: Cuadro sugerido equipo ejecutor

	Gastronomía del Mundo	Gastronomía Nacional
Región de origen		
Platos Representativos		
Ingredientes		
Técnicas utilizadas en la preparación		
Métodos de cocción		
Platos representativos		
Presentación		

Ambiente: aula convencional
Materiales: papel bond tamaño pliego, marcadores.

3.2 ACTIVIDAD DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN

3.3

De acuerdo con las culturas gastronómicas identificadas en el cuadro 1, complementando las principales características de las cocinas de cada región, su cultura, cocineros más representativos, actividades gastronómicas como ferias eventos.
Con su grupo de trabajo socialice a sus compañeros de manera creativa y clara.
De ser posible (recursos tecnológicos y conexión) se recomienda la plataforma educativa

https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos, donde podra diseñar sopa de letras, juego concéntrese, etc)

Ambiente: aula convencional
Materiales: 1 computador para cada grupo, conexión a internet,

3.4 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

1. Actividad de reconocimiento

Los cereales son de vital importancia en la alimentación de la humanidad, nos apoyaremos en la biblioteca virtual del Sena, en base de datos ir digitaliza hispánica, al margen derecho abrir el link de artes culinarias *Gil Martínez Alfredo*. En visor de pdf ubicar Procesos de reelaboración y conservación en cocina en el capítulo 8 cereales y productos a partir de los cereales PP 106 – 116) tomando como referencia el ejemplo (cuadro 2) completar la información y realiza una reseña de 5 cereales que serán asignados por el instructor:

Cereal:	Maíz
Breve historia del maíz en la humanidad.	
Aporte nutricional x 100 grs de maíz cocido	Calorías: 265 Hidratos de carbono: 66 grs Grasa: 25 grs,
Principales usos gastronómicos	Bebidas alcohólicas: chichas, masatos: fermentación de azucares del maíz en los pueblos de Mesoamérica Tamales: por medio de la hidratación del maíz, su cocción lenta, y su molienda, se logra una pasta, …. Polenta, sopas, postres, etc.

Cuadro (2) sugerido por el equipo de diseño

2. Actividad de composición de ensaladas y vinagretas:

En la biblioteca virtual del Sena, en base de datos ir digitalia hispánica, al margen derecho abrir el link de artes culinarias ubicar el libro *Procesos de elaboración culinaria. Libro del alumno. Gil Martínez Alfredo*. En visor de pdf en capítulo 10 ensaladas en las páginas en las páginas 152 -159.
Tomando como base el cuadro referencia de alimentos que se encuentra a continuación, sugiera una ensalada compuesta y otra mixta, marcando con un color los alimentos seleccionados, a su vez proponga una vinagreta y un aderezo para cada ensalada, sugiriendo un nombre.

MEDIO ACIDO	MEDIO GRASO	SABOR	HORTALIZA	VEGETAL	FRUTA	PROTEINA	MEDIO CROCANTE
Vinagre de manzana	Aceite de oliva	Miel de abejas	Lechuga rugula	zanahoria	fresas	huevo	crotones de ajo
Vinagre de vino	Crema de leche	Azúcar morena	Lechuga Batavia	pimentón	duraznos	Queso holandés	tocineta frita
Vino blanco	Yogurt sin azúcar	Miel de maple	Lechuga romana	apio	uvas	Queso cuajada	pan francés
Jugo de limón	Queso crema	panela	Repollo verde	Maíz tierno	pasas	Queso parmesano	crocantes de arroz
Mostaza americana	mayonesa	sal	espinacas	frijol	kiwi	jamón	crocantes de parmesano
Jugo de naranja	Salsa rosada	pimienta negra	Repollo morado	rábano	arándanos	Pechuga de pollo	almendras
maracuyá	salsa ranch	albahaca		cebolla cabezona	piña en almibar	camarones	
vinagre balsámico	aceite de girasol	perejil		papa		calamares	
		cilantro		arveja		atún	
		ajo		tomate		salchicha	
				habichuela		trigo	
				aceituna		champiñó	

						n	
				pepino			
				papa			

3. Actividad de reconocimiento de Quesos y Embutidos

En la biblioteca virtual del Sena, en base de datos ir digitalia hispánica, al margen derecho abrir el link de artes culinarias ubicar el libro *Procesos de elaboración culinaria. Libro del alumno. Gil Martínez Alfredo*. En visor de pdf en capitulo 11 la leche y productos lácteos en las páginas 133 - 141
Para los cocineros el origen y características de los quesos y embutidos nacionales e internacionales (5 nacionales y 5 internacionales). Se recomienda que
Ejemplo:
SALAMI: Origen (Italia): Módena, Nápoles, Bolonia, Milán. Embutido que se elabora con una mezcla de carne de cerdo y vacuno, ahumado y sazonada con ajo, pimientas y sales, secado al aire natural, curado de tres a seis meses. En cada región de Italia se elaboran con pequeñas diferencias, de tiempo de curado y % de grasa de cerdo y % de carne vacuna.

TALLERES COCINA

1. Arroces (Taller #1 cocina tercer trimestre)
Clasificación, orígenes, características organolépticas, preparaciones técnicas y usos.

Base teórica: En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 378-382, se caracterizan los diferentes métodos de preparación de arroces, arroz criollo, arroz pilaf y arroz con leche. En *La cocina de referencia* tomo 2, en las pp. 328-329 y el anexo 2 “recetario cocina internacional”, se contextualizan las diferentes técnicas de preparación con recetas estandarizadas, para arroz pilaf, arroz natural y criollo, a la valenciana, arroz salvaje, risotto a la (milanesa, italiana).

Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de arroces teniendo en cuenta el anexo 1 “receta estándar de producción”

3. Prepare arroz (florentino, cantones) empleando distintas técnicas (pilaf, criollo).
4. Prepare sushi, risotto al champiñón y paella.

2. Pastas (Taller #2 cocina tercer trimestre)
Clasificación, orígenes, características organolépticas, preparaciones técnicas y usos.

Bases teóricas: En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 384-385, se caracteriza la cocción de pasta industrial para uso inmediato y uso posterior. En *La cocina de referencia* tomo 2, en las pp. 326-327 se contextualizan las diferentes técnicas de preparación con recetas estandarizadas, para pasta fresca. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas elaborarán: pasta fresca, y elaborarán una pasta de relleno (ravioli) y una pasta larga (espagueti). Elaborarán tres tipos de salsa para las pastas: carbonara, boloñesa, napolitana, y un relleno de queso y espinaca para los raviolis.
3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

3. Ensaladas y aderezos (Taller #3 cocina tercer trimestre)
Elaboración de vinagretas y aderezos. Clasificación de las ensaladas, simples, mixtas y compuestas. Características organolépticas, preparaciones técnicas.

Bases teóricas: En el libro *La cocina de referencia* tomo 2, en las pp. 73-89, capítulo de entremeses fríos, y en el anexo 2 “recetario cocina internacional”, encuentran una serie de ensaladas frías con sus respectivos aderezos y su modo de preparación. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de arroces teniendo en cuenta el anexo 1 “receta estándar de producción”
3. Todas las brigadas elaborarán ensaladas con sus respectivas salsas. Ensalada rusa, cuscus, Waldorf, humus, cesar, capresse, coleslaw.

4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).

5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

4. Diseño y montaje de platos (Taller #4 cocina tercer trimestre)

Base teórica: Teoría del color en los alimentos: colorimetría aplicada a los alimentos. Diseño y montaje de platos: ensamble y tendencias. En el libro Procesos de elaboración culinaria. Libro del alumno. Gil Martínez, Alfredo en las pp. 161- 169 (creatividad en los alimentos), encuentran una serie de conceptos para aplicar en el montaje y diseño de platos. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Metodología del taller

Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:

1. Con el acompañamiento de su instructor, diseñe un plato que contenga una proteína animal, una o dos salsas, una guarnición calórica y una guarnición vegetal, teniendo en cuenta los parámetros de gramaje y de diseño estipulados en la lectura anterior

2. Con ayuda de plastilina, realice el montaje del plato diseñado, representándolo en un modelo a escala, para reconocer dimensiones, formas, manejo del color, movimiento, etc.

5. Diseño y montaje de platos 2 (Taller #5 cocina tercer trimestre)

Base teórica: De acuerdo con las instrucciones del instructor, y las preparaciones incluidas en el anexo 2 “recetario cocina internacional “el aprendiz realizará el montaje de un plato, con una proteína, una guarnición calórica, una guarnición de vegetales, 2 salsas, y un crocante, donde se aplique la teoría del color en los alimentos. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Metodología del taller

Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:

1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas teniendo en cuenta el anexo 1 “receta estándar de producción**”**
3. Todas las brigadas elaborarán: salsa de pimentón ahumado, salsa pesto, Cordón de cerdo glaseado, vegetales grillé, puré de papa.
4. De acuerdo a la temática trabajada en el ejercicio #4, cada brigada, con orientación del instructor, debe hacer el montaje del plato con las características de diseño socializadas con el instructor.
5. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
6. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

6.Pasabocas internacionales: (Taller #6 cocina tercer trimestre):
Base teórica: Elaboración de pasabocas y snacks. Tendencias, decoración, tamaños, características organolépticas, preparaciones técnicas.

En el anexo 3 "pasabocas y snacks", encontrarán conceptos y tendencias en el montaje de pasabocas a nivel nacional e internacional y su modo de preparación. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de arroces teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán anillos de calamar a la romana, búfalo wings, huevos rellenos, kibbes, anillos de cebolla en salsa alioli.
4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

7. Pasabocas colombianos: (Taller #7 cocina tercer trimestre):
Base teórica: En el libro el gran libro de la cocina colombiana del autor Carlos Ordoñez
Encontrarán una serie de amasijos de todas las regiones del país, Identificando las regiones geográficas, y los diferentes métodos y técnicas de cocina para elaborar amasijos de maíz, de plátano, de yuca, etc. Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de arroces teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán 5 empanadas de maíz con papa y carne molida, 5 carimañolas de carne, 5 arepas de huevo, 5 plátanos aborrajados, y ají criollo.
4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

8. Tablas de quesos: (Taller #8 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo con la actividad 3 de actividades de apropiación y transferencia de conocimiento, reconozca los conceptos sobre elaboración de tablas de quesos, carnes frías, frutas, dips y acompañamientos. Decoración y diseño de las tablas. Origen y características organolépticas de los quesos. Quesos madurados, frescos, cremosos, y semi maduros. Charcutería: Clasificación: italiana, francesa, española, alemana. Características organolépticas.

Con el acompañamiento del instructor, unifique conceptos y planifique el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de la receta de tabla de quesos teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán 1 tabla de quesos para 2 personas, compuestas por queso doble crema, queso holandés, queso gruyere, jamón de cerdo, cabano, salami, fresas, uvas, aceitunas, dip de queso crema, hierbas y pimentón. Realizando cortes en las carnes, en las frutas y en los quesos, con la dirección del instructor, deben llevar a la tabla, decorando de acuerdo a las tendencias investigadas.
4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

9. Cocina Francesa (Taller #9 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo con la actividad de contextualización e identificación realizada, y de acuerdo con la información encontrada en el anexo 2 "recetario cocina internacional, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina francesa, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.

Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:

1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Calcule el porcentaje de las recetas de cocina francesa teniendo en cuenta el anexo 1 "receta estándar de producción**"**
3. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
- Entrada 1: quiche Lorain
- Fuerte 1: Coq au vin, pomme de terre au creme, vegetables glacis,
- Fuerte 2: Merluza beurre blanc, quenelle, crudités,
- Postre 1: poires au vin.

se entregara la evidencia con la calidad y técnica demostrada por el instructor en tiempo de 2 horas.

4. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
5. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

10. Cocina Francesa 2 **(Taller #10cocina tercer trimestre):**

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
- Entrada 2: Ratatouille.
- Fuerte 3: Blanquet veau, papa risolet y verdura torneada,
- Fuerte 4: Magret de pato (o de pollo), ensalada de lechugas y crema de queso azul y almendras naranja con coulis de mora y balsámico.
- Postre 2: Creps souzette con helado

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

11. Cocina española: (Taller #11 cocina tercer trimestre)

Base teórica: De acuerdo a la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina española, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los

conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
- Entrada: chupito de gazpacho.
- Fuerte : croqueta española de jamón, pulpo a la gallega con papa navarra, fideua ,
- Bebida: tinto de verano.

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

12. Cocina italiana: (Taller #12cocina tercer trimestre):
Base teórica: De acuerdo a la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina italiana, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:

Entrada: focacia y pizza margarita,
Fuerte: Osobuco a la parmesana, berenjena a la parmesana

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).

4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

13. Cocina China: (Taller #13 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo a la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina China, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller

Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
Preparaciones:
- Entrada: egg rolls,
- Fuertes: Pad thai, Chop Suey, chow fan

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

14. Cocina Mexicana: (Taller #14 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo a la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina mexicana, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:

- Entrada: sopa mexicana
- Fuerte: burritos de pollo y res, salsa roja, refrito, totopos, sour cream, pico de gallo, guacamole.

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

15. Cocina Peruana: (Taller #15 cocina tercer trimestre):

Base teórica: De acuerdo con la actividad de contextualización e identificación realizada, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina peruana, y las preparaciones más representativas de cada país. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
- Entrada: chupe de camarón, causa de atún,
- Fuertes: lomo saltado, ceviche peruano, leche de tigre

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

16. Cocina Colombiana 1: (Taller #16 cocina tercer trimestre):
Base teórica: De acuerdo a la **actividad de contextualización e identificación** realizada en la guía 1 de cocina colombiana, cada grupo debe tener claro las principales características de la cocina colombiana y las preparaciones más representativas de cada Región. Para ello, el

instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos sobre cocina colombianay planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
Preparaciones
Sopas: ajiaco, cuchuco de trigo, sancocho pescado, mute

3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

17. Cocina Colombiana 2: (Taller #17 cocina tercer trimestre):
Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas elaborarán las siguientes preparaciones:
Platos fuertes: bagre monseñor, cocido boyacense, arroz atollado, posta Cartagenera
3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

18. Cocina Colombiana 3 (Regional libre) (Taller #18 cocina tercer trimestre):

Base teórica:
De acuerdo a la Actividades de apropiación y transferencia de conocimientos #3 y #4 sobre cocina colombiana, realizada en la guía de aprendizaje del segundo trimestre, complementar los conocimientos sobre cocina colombiana y cocinas regionales, consultando en en el link http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/Paginas/bibliotecas-de- cocinas.aspx El Gran libro de la Cocina colombiana del autor Carlos Ordoñez, de la *Biblioteca básica de Cocinas Tradicionales de Colombia,* y en el libro Cocina y Paz del autor Alejandro Cuellar, donde encontrarán las regiones gastronómicas de Colombia, y pueden enfatizar en la región de cada

formación. Cada grupo debe tener claro las principales características de las cocinas de su región. Para ello, el instructor complementará los conceptos gastronómicos, enfatizando en su cultura e influencias gastronómicas, historia, productos, preparaciones, y terminología.

El aprendiz debe unificar conceptos sobre cocina de su región y planificar el trabajo que se desarrollará en el taller. Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller.
Nota: recuerde solicitarle al instructor el instrumento de evaluación de desempeño y producto (lista de chequeo o verificación) y archivarla en su carpeta de evidencias.

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).

2. Todas las brigadas elaborarán las preparaciones que el instructor ha definido con anterioridad como las principales preparaciones de la cocina Regional de cada Centro.
3. Diligencie el formato de panel sensorial (anexo 4).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

19. Taller evaluación (taller #19 del tercer trimestre.)
Base teoríca: De acuerdo a las instrucciones logisticas, generadas por el instructor, el aprendiz debe relacionar todos los conocimientos adquiridos en cocina a través del trimestre y poner en práctica, elaborando un menú sorpresa definido por el instructor**.**

Metodología del taller
Teniendo en cuenta los temas abordados en los talleres anteriores:
1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Cada aprendiz tendrá una zona de trabajo, dotada de baterias y utensilios, y tendrá un compañero de formación como apoyo único de procesos de lavado. El aprendiz evaluado tendrá un tiempo estipulado de 1 hora para realizar mice en plase, cocinar y montar un plato designado por el instructor, con las características de calidad definidas en la lista de chequeo y en el tiempo estipulado.
3. El instructor aplicará la lista de chequeo (anexo 5).
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.

4. Actividades de evaluación
Tome como referencia la técnica y los instrumentos de evaluación citados en la guía de desarrollo curricular.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de

		evaluación
Evidencias de conocimiento **1.**		**Cuestionario**
Evidencias de desempeño **1.**	**.**	**Lista de chequeo**
Evidencias de producto **1.**		**Lista de chequeo**

5. Glosario de términos

6. Referentes bibliográficos

1. Foro Panamericano de asociaciones de culinarias profesionales. (2014). Foro Panamericano de asociaciones de culinarias profesionales. Bogotà: Academia culinaria.

2. Maincent-Morel, M. (2013). La cocina de referencia. Manual para profesores, estudiantes y profesionales. Tomo II. Fichas para la evaluación en la enseñanza superior. Técnicas de fabricación ISBN: 970-607-05-0467-9. México: IFGP: Limusa.

3. Maincent-Morel, M. (2014). La cocina de referencia. Manual para profesores, estudiantes y profesionales. Tomo I. Técnicas y preparaciones de base ISBN 978-607-05-0160-96.1. México: IFGP: Limusa.

4. Alfredo Gil Martínez (2012) Procesos de elaboración culinaria. Libro del alumno. ISBN: 978-84-460-3633-3, España, Ediciones Akal, S. A

5. Carlos Ordoñez, El gran libro de la cocina colombiana

7. Control del documento

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
	Martha Isabel Rincón Báez.	Instructor Asesor metodológico de diseño y	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito capital.	Agosto de 2017.

Autor (es)		desarrollo curricular.		
	Ronald Fernando Quintana Arias.	Instructor ciencias.	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Agosto de 2017.
	Pedro Alberto Morales Aponte.	Instructor cocina.	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Agosto de 2017.
	Jaime Alberto Franco Osorio.	Instructor cocina.	Centro de Comercio y Servicios- Regional caldas.	Agosto de 2017.
	Juan Pablo Fernández Sarmiento.	Instructor cocina.	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Agosto de 2017.
	Martha Leonor Mora Delgado.	Instructor cocina.	Centro de la Industria la Empresa y los Servicios - Regional Norte de Santander.	Agosto de 2017.
	Edy Mayerly González Cañón	Instructor	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Octubre 2018

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del cambio**
Autor (es)					

ANEXO: taller sensorial, objetiva y desempeño.

Autor: elaboración equipo de desarrollo curricular.

LISTA DE CHEQUEO EVALUACIÓN SENSORIAL-OBJETIVA DE PRODUCTO, DESEMPEÑO Y PROCESOS	

EVALUACIÓN SENSORIAL SUBJETIVA DE PRODUCTO						
CRITERIO A EVALUAR	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Observación**
SABOR						
TEXTURA						
AROMA						
SABORES INDIVIDUALES						
EVALUACIÓN OBJETIVA DE PRODUCTO						
CRITERIO A EVALUAR	**CUMPLE**		**NO CUMPLE**			
ELEMENTOS CORRECTOS						
PRODUCTO QUEMADO/ESTROPEADO						
TAMAÑO DE LA PORCIÓN CORRECTA						
CALIDAD DE LA COMIDA PRODUCIDA						
EVALUACIÓN DE PROCESO Y DESEMPEÑO						
CRITERIO A EVALUAR	**CUMPLE**		**NO CUMPLE**			
HABILIDADES DEMOSTRADAS EN COCINA						

MISE EN PLACE PASIVO			
MISE EN PLACE ACTIVO			
DESTREZA EN MANEJO DE CUCHILLO			
ERGONOMÍA			
MANEJO DE EQUIPOS			
TÉCNICA DE ELABORACIÓN			
CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN			
PLANIFICACIÓN			
EFICIENCIA			
ORDEN LÓGICO DE PRODUCCIÓN			
DESPERDICIO			
USO DE MATERIAS PRIMAS			
ENTREGA A TIEMPO			
PLATOS LIMPIOS (NO HAY MANCHAS, NO HAY HUELLAS)			

Se evaluará de uno (1) a cinco (5), donde: **1.** No cumple. **2.** Regular. **3.** Aceptable. **4.** Bueno. **5.** Excelente. **NOTA:** el análisis sensorial lo realzara el aprendiz con la materia prima o preparación. Tenga en cuenta que la evaluación objetiva y de desempaño lo realizará el instructor.	

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE

Anexo: receta estándar de producción.
Autor: elaboración equipo de desarrollo curricular.

<table>
<tr><td colspan="4">SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE</td><td colspan="3">FOTO</td></tr>
<tr><td colspan="4">RECETA ESTÁNDAR</td><td>RECETA No.</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">NOMBRE DE LA PREPARACION: _____</td><td rowspan="2">PESO PORCION</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="11">METODO DE COCCION:</td><td rowspan="3">POR CALOR SECO (Concentración)</td><td>ASADO (horno, parrilla, plancha)</td><td></td></tr>
<tr><td>GRATINADO</td><td></td><td rowspan="2">N° DE PORCIONES</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>SALTEADO</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">POR CALOR HUMEDO (Disolución, Expansión)</td><td>FREIDO</td><td></td><td rowspan="2">TIEMPO DE PREPARACION</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>HERVIDO</td><td></td></tr>
<tr><td>BLANQUEADO</td><td></td><td rowspan="2">CALORIAS</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>AL VAPOR</td><td></td></tr>
<tr><td>ESCALFADO</td><td></td><td colspan="2">TIPO DE PREPARACION</td></tr>
<tr><td rowspan="4">MIXTO</td><td>POCHADO</td><td></td><td>ENTRADA</td><td></td></tr>
<tr><td>GUISADO</td><td></td><td>FUERTE</td><td></td></tr>
<tr><td>ESTOFADO</td><td></td><td>ACOMPAÑAMIENTO</td><td></td></tr>
<tr><td>BRASEADO</td><td></td><td>GARNITURA</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">METODO DE PREPARACION:</td><td>OTRO _____</td><td>POSTRE</td><td></td></tr>
</table>

INGREDIENTES	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COSTO TOTAL DE LOS INGREDIENTES				
MARGEN DE ERROR O VARIACION ( )%				

COSTO TOTAL DE LA PREPARACION	
COSTO DE UNA PORCION	
PORCENTAJE COSTO MATERIA PRIMA ESTABLECIDO POR GERENCIA (%)	
PRECIO POTENCIAL DE VENTA DE UNA PORCION	
Impuesto al Consumo GENERADO PARA CADA PORCION 8%	
PRECIO REAL DE VENTA DE UNA PORCION	
PRECIO PARA LA CARTA DE CADA PORCION (valor redondeado)	
PRECIO DE VENTA PARA REGISTRO EN LIBROS	
Impuesto al Consumo REAL GENERADO POR LA VENTA	
% REAL DE COSTO	
Mise en Place Utensilios, Menaje y Equipos (ANTES DEL PROCEDIMIENTO)	
Mise en Place Insumos y/o Materia Prima (ANTES PROCEDIMIENTO)	
Procedimientos	

ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS



www.sena.edu.co

SENA comunica

SENA





INSTRUCTORA
AMPARO SAMBONI CRUZ

BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO

Son las 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.





UISITOS PARA RECEPCION DE MATERIAS PRIMAS

recibir materia prima se debe observar las características sensoriales, color, olor, xtura, además, determinar la temperatura de llegada, empaque y etiquetado.

ateria prima que viene del lugar de producción, empacada en materiales como rtón, madera, mimbre o tela, debe trasladarse a recipientes propios del tablecimiento.



UISITOS PARA RECEPCION DE MATERIAS PRIMAS

e programar la recepción de materia prima fuera de as pico y organizarlas de forma regular de tal modo lleguen todas al mismo tiempo.

car con anticipación la llegada de las materias primas, fin de contar con suficiente espacio en las unidades

argado de recibir la materia prima se debe lavar las con agua caliente y jabón, además de utilizar la entaria completa.



UISITOS PARA RECEPCION DE MATERIAS PRIMAS

r que las condiciones de transporte de materia prima, cumplan con las normas legales
s. Igualmente el rotulado, fecha de elaboración, fecha de vencimiento, cantidad,
dor (dirección y teléfono), ingredientes y recomendaciones para el almacenamiento.

enar los productos en las unidades de frío según corresponda a cada producto
atamente después de recibido, es decir, mantener la cadena de frío.



Verificando el peso en la recepción



S DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

cenamiento de alimentos se realiza de acuerdo con las características del
to y las condiciones que requiera para su conservación, así:

enamiento Frío: comprende refrigeración y congelación. En este tipo de
namiento se conservan:

tos cárnicos y derivados
tos lácteos y derivados
ntos frescos de origen vegetal
to terminado refrigerado.
ntes de producción.





S DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

cenamiento Seco: Se refiere al de la bodega donde se almacenan los alimentos
recederos o de menor riesgo, entre los cuales se encuentran:
s (harinas elaboradas), leguminosas, azúcares (dulces), grasas y productos
iales.

nsumos:

echables

uctos químicos

aje y loza





REQUISITOS ALMACENAMIENTO REFRIGERADO

eccionada la materia prima al recibirla, debe:

tificando el contenido de los paquetes, fecharlos
los en el refrigerador.



miento de la materia prima debe evitar que
la circulación del aire por toda la unidad de frío,
ntre pared y el producto.

eriores: Carnes frías (empaques previamente desinfectados), productos terminados
s de producción en recipientes tapados y rotulados y materias primas procesadas o
consumo.

riores: Materias primas crudas como carnes (separadamente carnes rojas de carnes
tas, verduras y bolsas de leche, separadamente en los recipientes respectivos.

REQUISITOS ALMACENAMIENTO REFRIGERADO

temperaturas de la unidad de refrigeración y llevar registro diario en el formato de temperatura del cuarto frío.

a prima precocida o lista para consumir debe colocarse en la parte superior nte tapada para evitar contaminaciones cruzadas por goteo.

ga la materia prima de refrigeración, evite volver a refrigerar.

var en refrigeración alimentos calientes, pues esto
mperatura interna del refrigerador.

método PEPS de rotación de mercancía:

las puertas del refrigerador más de lo necesario



REQUISITOS ALMACENAMIENTO CONGELADO

Temperatura bajo 0°C

Una vez recibida la materia prima se debe etiquetar, identificando el contenido de los paquetes, fecharlos y almacenarlos en el congelador.

La unidad de frío no se debe sobrecargar ni colocar en ella alimentos calientes.

Una vez descongelada la materia prima ésta no se debe volver a congelar.

El área de almacenamiento en congelación debe estar seca, bien ventilada y limpia.

Verificar temperatura del congelador y llevar registro con el fin de garantizar que los alimentos se mantienen a la temperatura adecuada.



REQUISITOS ALMACENAMIENTO EN SECO

- En la bodega:

•**Sectorización**: Se sectoriza la bodega (espacios, estanterías)
•clasificando las materias primas por grupos de alimentos
• e insumos (diferentes a los productos de aseo y desinfección).

•**Ubicación:** Las materias primas en unidad de empaque y
•aquellas que requieran ser reenvasadas en recipientes
• de menor volumen se ubican sobre las estanterías.
• Para el almacenamiento de canecas de mayor volumen
• y de bultos, estos deben ubicarse en el piso sobre estibas.





REQUISITOS ALMACENAMIENTO EN SECO

- Igualmente las canastillas tanto limpias como sucias
- deben ubicarse sobre estibas.
- Rotulación: Se debe rotular bien sea la estantería o
- los recipientes con el nombre de la materia prima
- o el genérico del grupo de alimentos.



REQUISITOS ALMACENAMIENTO EN SECO

- Mantener la bodega de almacenamiento limpia,
- seca y ordenada.
- El almacenamiento de los insumos o productos
- terminados se realizará ordenadamente en pilas
- o estibas con separación mínima de 60 cms
- con respecto a las paredes perimetrales, y
- disponerse sobre paletas o tarimas elevadas del
- piso por lo menos 15 cms de manera
- que se permita la inspección, limpieza
- y fumigación.20 cm techo.
- Se debe llevar registro de las salidas de materias prima



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Norma técnica NTS-USNA sectorial colombiana 007. **Recuperado en: 2020. Disponible en** . file:///D:/portatil%20mamá%202/Datos%201/FORMACION%20P.I%20Y%20%20SEGUIMIENTO%20E.P%202020/1.%20Tco%20Cocina1%20Santand

Resolución 2674 de 2013. Recuperado en: 2020. Disponible en http://www.Invima.gov.co
https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar_estudiantil/guias/GBE.27.pdf





GRACIAS POR SU ATENCION

CIENCIAS NATURALES Y QUIMICA

FACILITADOR:

AMPARO SAMBONI CRUZ

CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS



GC-F-004v.08

¿QUE ES LA CIENCIA?

La ciencia es un conjunto de conocimientos sistematicos comprobables que estudian,explican y predicen los fenómenos naturales, sociales y artificiales.

La ciencia considera y tiene como fundamento la observacion experimental

¿LEYES PRINCIPIOS Y FENOMENOS DE LA CIENCIA?

Las leyes científicas son proposiciones que enuncian relaciones constantes entre al menos dos factores.

Ejemplo: **Principio cero de la termodinámica.** Formulada por Ralph Fowler, establece que dos cuerpos que están a la misma temperatura no intercambian calor.

CLASIFICACION DE LA CIENCIAS

De acuerdo con el fisico, matematico y estudioso de las ciencias, Mario Bunge, la ciencia se clasifica en:

Ciencias formales (Ideales) Relaciones entre signos.Usan la lógica para demostrar sus teoremas.

Estudian: Postulados y conceptos, construidos y propuestos científicos que los estudian.
Demostración de teoremas, partiendo de axiomas o postulados.

No requieren experimentación y sus conclusiones adquieren grado de certeza.

Trabaja con Conceptos abstractos.

Son ciencias deductivas. Se establecen mediante relaciones entre signos.

Persiguen la coherencia interna. Buscan la verdad lógica y necesaria.

CLASIFICACION DE LA CIENCIAS

Ciencias factuales (materiales) usan lógica formal, observación y experimento.

Observación de las consecuencias y del planteamiento de hipótesis que propongan una explicación de los hechos.

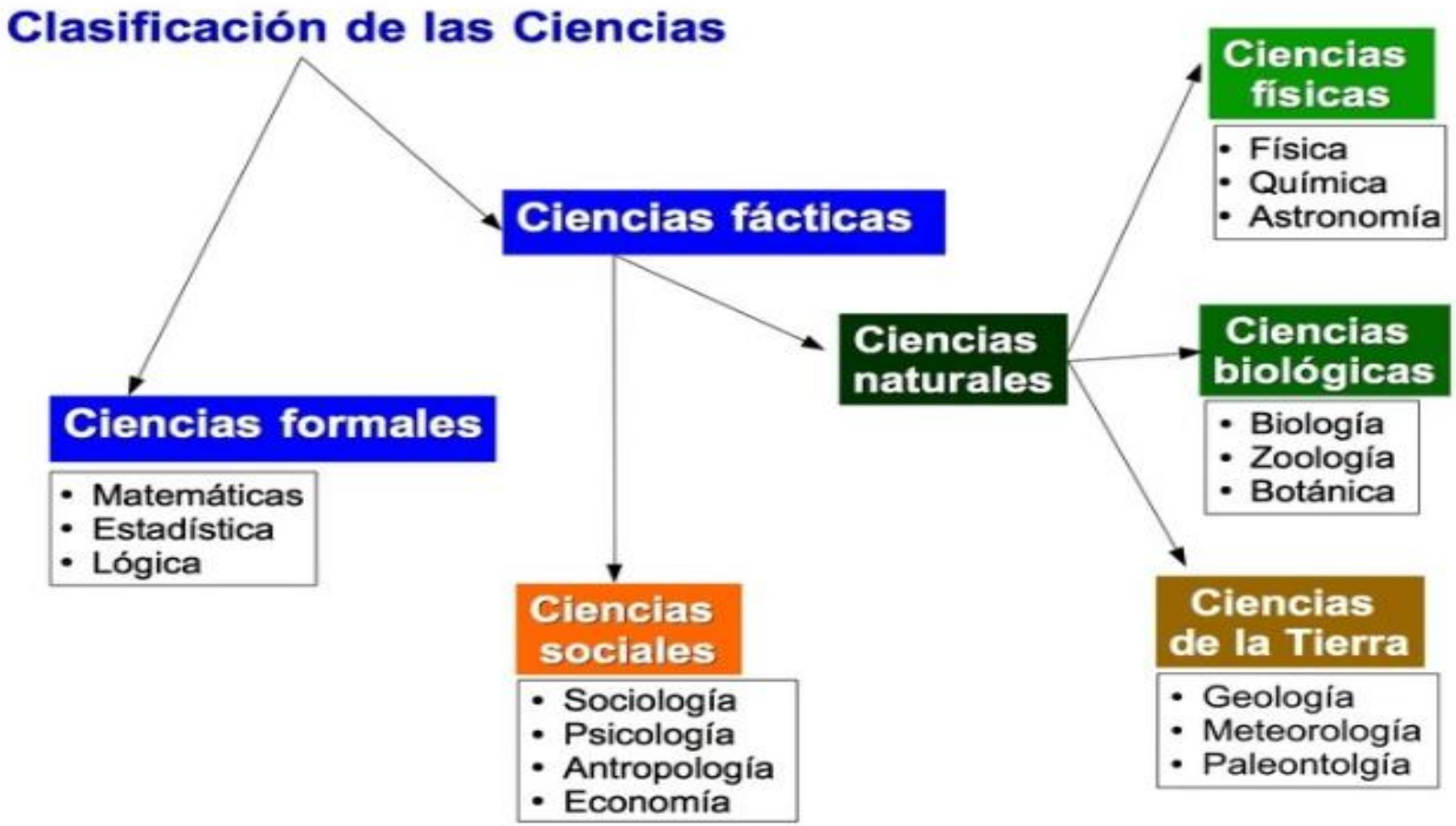
Los resultados obtenidos son provisionales, sujetos a una revisión o corrección.

Información acumulada de la experiencia, hechos.

Los resultados obtenidos son provisionales y están sujetos a una revisión o corrección.
Sucesos y procesos.

Finalidad: Persiguen la verdad. Describen y explican los hechos y realidades. En C. naturales, postulan leyes científicas, en C. sociales generalidades que pueden ser aplicadas en otras situaciones.

CLASIFICACION DE LA CIENCIAS



CARACTERISTICAS DE LAS CIENCIAS

Sistemática: . toda vez que los elementos que la integran se encuentran estructurados en íntima relación unos con otros.

Acumulativa: Hace uso de todos los conocimientos que se han logrado en todas las épocas y lugares, por lo que no es necesario reinventar continuamente.

Metódica: Requiere de un proceso ordenado en la búsqueda de aquellos elementos que constituyen los conocimientos científicos “adquiridos y ordenamos metódicamente”

Provisional: la ciencia no se acaba, es motivo de constante análisis; porque es perfectible y, por ello, evolutiva, cambiante, no permanente y definitiva.

CARACTERISTICAS DE LAS CIENCIAS

Comprobable: los conocimientos que la conforman pueden ser comprobables, y verificables. Las ciencias formales como son la lógica y las matemáticas, son sujetas a demostración; las ciencia factuales, como los son las ciencias naturales, y sociales, son sujetas de verificación.

Especializada: cada ciencia tiene su propio y particular campo de estudio.característico.

Abierta y producto de una investigación científica.

¿QUE ES EL METODO CIENTIFICO?

Proceso cuya finalidad es establecer relaciones entre hechos para enunciar leyes y teorías que expliquen y fundamenten el funcionamiento del mundo.

Galileo Galilei; es el pionero del uso método científico experimental.



PASOS DEL METODO CIENTIFICO

Observación. Se observan y registran los fenómenos de la realidad.

Inducción y preguntas. fenomenos observados.

Hipotesis. Posible explicación de la pregunta.

Experimentación: Llevar acabo las pruebas en un ambiente controlado.

Dempstración: Determinar si es falso o verdad.

Tesis: si la hipotesis es verdadera, se elaboran conclusiones para dictar leyes y teorías científicas.



EJEMPLO APLICADO A LA GASTRONOMIA

Problema. – Camarones con verduras
Hipótesis. – **¿Es necesario pelar y desvenar los camarones? ¿Porque no cocinamos los vegetales en vez de saltearlos?**
Predicción. – Si aplico técnicas de preparación a los camrones con verduras y uso los tiempos adecuados, el plato a realizarse nos saldrá con calidad.
Experimentación. – La realización del plato camarones con verduras y su respectivo procedimiento (Lavar, pelar y desvenar los camarones, saltear en un sartén con mantequilla el ajo, cebolla, pimientos, por 8 minutos).
Conclusión. – Una vez preparado el plato camarones con verduras, se observa que, si lavamos, pelamos y desvenamos el camarón correctamente, se puede evitar un posible sabor no deseado en el platillo, y la mejor técnica de cocción para vegetales es el salteado, técnica que preserva color, humedad, sabor y a la vez permitirá degustar alimentos dorados en su exterior y jugosos en su interior.
Resultados- El plato se preparó de una manera correcta, siguiendo procedimiento indicado y tiempos de cocción entre 10 a 12 minutos, obteniendo así una textura adecuada para ser consumido.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Chávez, E.P. y Lanz, R. E. (2013) Metodología de la Investigación. México. Esfinge.

Zepeda, C. (2012) Metodología de la Investigación. México, Book Mart.

Bunge, M. (1994) La ciencia.Clasificacion de las ciencias.Consultado el 30 de abril de 2024. Disponible en :https://www.diferenciador.com/clasificacion-de-las-ciencias/

Marisol M. Que es la ciencia. Consultado el 30 de abril de 2024. Disponible en :https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16697/LECT129.pdf?sequence=1#:~:text=Al%20conjunto%20de%20conocimientos%20que,significa%20el%20arte%20de%20saber.

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co

TIEMPOS Y TEMPERATURAS EN EL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

www.sena.edu.co

SENA comunica

SENA



INSTRUCTORA
AMPARO SAMBONI CRUZ

El control de la temperatura en los alimentos

Cuando se manipulan alimentos, además de la higiene, es fundamental el control de las temperaturas para mantener el alimentos en optimas condiciones y evitar su deterioro y proliferación de microorganismos patógenos.

Una de las condiciones en seguridad alimentaria y temperatura es “mantener fríos los alimentos fríos y calientes, los calientes”. Y es que la temperatura actúa como barrera para impedir la multiplicación microbiana y la producción de toxinas.





.

La mejor temperatura para conservar

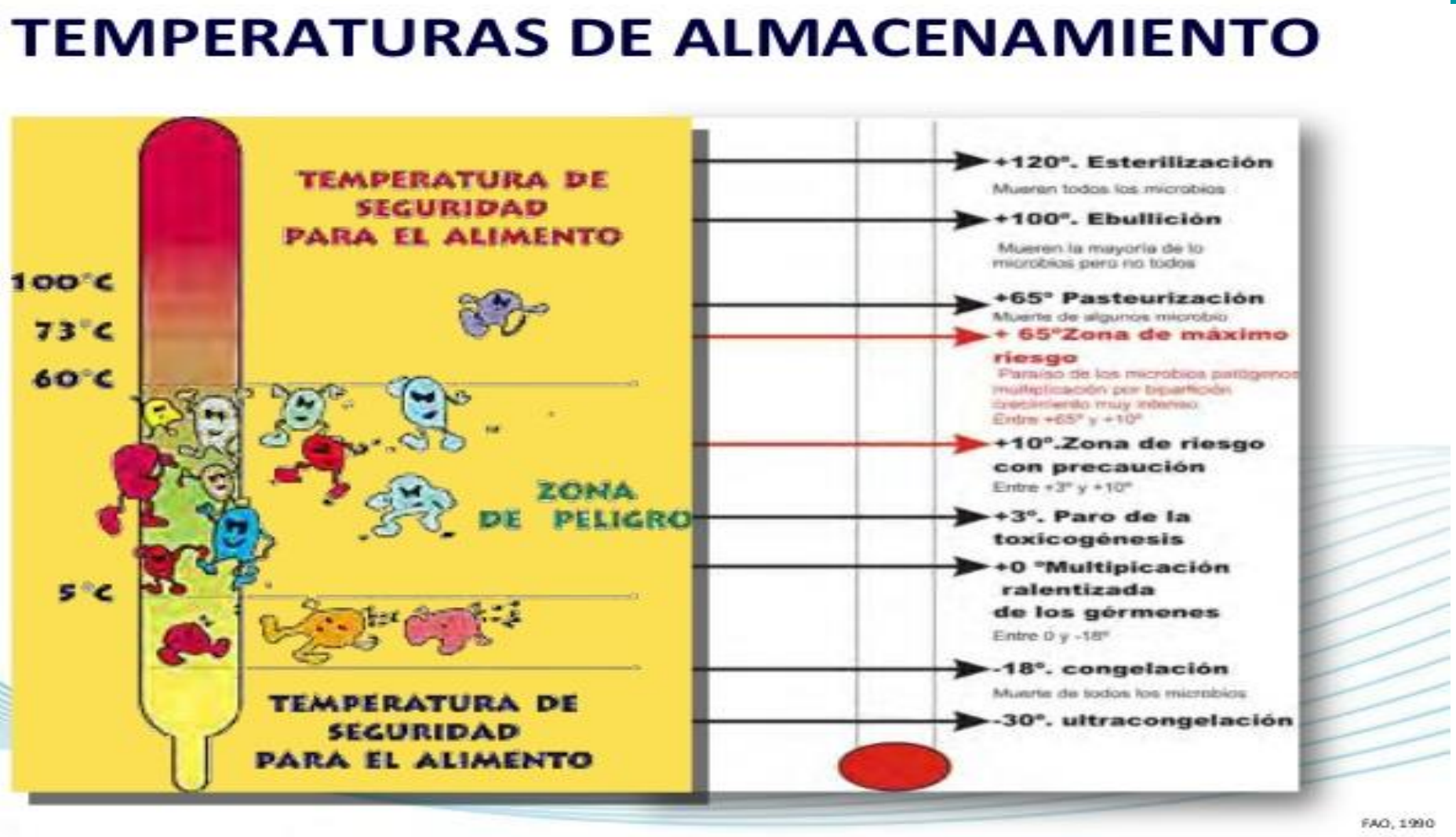
No todos los alimentos requieren las mismas condiciones de conservación. Los frescos, como pescado, carne, leche abierta o verdura, deben almacenarse a temperaturas de refrigeración, entre 0°Cy 4 ºC que inhiben el crecimiento de microorganismos patógenos.

El tiempo de conservación de los alimentos frescos varía en función del alimento.
A temperaturas de congelación (-18 ºC), se fija como la estándar, se inhiben las reacciones responsables del pardeamiento de los alimentos.





Temperatura de almacenamiento y zona de peligro para alimentos



CALOR Vs TEMPERATURA

Calor: es una energía que se transfiere entre dos cuerpos que se encuentran con distintas temperaturas.
También entre un cuerpo y el medio en que se encuentre.

Temperatura: es una magnitud física que indica la energía interna de un cuerpo, de un objeto o del medio ambiente en general, es decir medida de la intensidad de calor que posee un cuerpo.

“Es la propiedad de los cuerpos que permite determinar si están en equilibrio térmico con otros cuerpos”
Equilibrio térmico: se da cuando dos cuerpos con diferente temperatura están en contacto el que tiene mayor temperatura transfiere calor al de menor temperatura, llegando ambos cuerpos a tener el ismo grado de calor, la misma temperatura.

COMO SE MIDE LA TEMPERATURA

La temperatura de mide utilizando la dilatación (aumentando la longitud de volumen)de algunas sustancias como el alcohol y el mercurio y el instrumento utilizado es el termómetro.

.









UNIDADES DE MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA

Escalas de temperatura: Las unidades en la que se expresa la temperatura de un cuerpo depende de la escala de temperatura utilizada.
Escalas de temperatura Relativa: valores negativos y positivos

Sistema internacional: Grados Celsius o centígrados

Sistema ingles: Grados Fahrenheit

Escalas de temperatura absoluta: valores positivos

Sistema internacional: Grados Kelvin

Sistema ingles: Grados Rankine

Conversión grados centígrados a Fahrenheit

Centígrados

Toma como referencias el punto de congelación normal del agua punto de 0°C y el punto de ebullición de 100°C .

Este intervalo esta dividido en 100 partes iguales y cada uno de ellos equivale a 1 °C

Convertir Centígrados a Fahrenheit.

Convertir 50°C a Fahrenheit

°F= 1.8 x °C+ 32

°F= 1.8 x 50 + 32

°F= 122°F

Conversión grados Fahrenheit a Centígrados

Fahrenheit Toma como referencias el punto de congelación del agua a 32 °F y el punto de ebullición de normal de 212°F .

Este intervalo esta dividido en 180 partes iguales y cada uno de ellos equivale a 1 °F

Ejemplo: Convertir 400°F a °C

°C= °F-32/ 1.8

°C= 400°F- 32/1.8= 204°C

Ejercicios de Conversión grados Fahrenheit a Centígrados y viceversa

1. Para asar un pollo se necesita que la parrilla alcance una temperatura de 374°F. ¿A que temperatura debo fijar el graduador para asar el pollo, si la graduación está en grados centígrados?

2. Usted necesita refrigerar 100 kg de carne cual es la temperatura que debe estar marcando su refrigerador en °F, si la carne debe refrigerarse a 4°C.

3. El congelador esta marcando 300°F. Cual es su temperatura en grados centígrados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Control de temperaturas en los alimentos. Recuperado en: 2020. Disponible en:https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/el-control-de-la-temperatura-en-los-alimentos.html#:~:text=La%20mejor%20temperatura%20para%20conservar,-No%20todos%20los&text=Los%20frescos%2



GRACIAS POR SU ATENCION

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

SENA

www.sena.edu.co

SENA comunica

SENA



INSTRUCTORA
AMPARO SAMBONI CRUZ



INTRODUCCION

La recepción y el mantenimiento de la materia prima son los primeros pasos de los alimentos antes de que se inicie su procesado. Ya sea en la casa, industria, o en restauración colectiva, del cuidado de esta depende la calidad y seguridad del producto final. En la restauración se utiliza variedad de materias primas de diferente origen y con características muy diferentes que exigen un manejo y almacenamiento en condiciones adecuadas de temperaturas según el alimento, para conservarlo se debe vigilar sus condiciones durante su almacenamiento para no tener perdidas por descomposición del producto.



MATERIAS PRIMAS

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



CLASIFICACION DE LAS MATERIAS PRIMAS ALIMENTICIAS

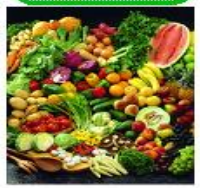
CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS

ORIGEN (SEGÚN LA NATURALEZA)

- **ANIMAL**



- **VEGETAL**



FUNCIÓN NUTRITIVA PRINCIPAL QUE DESEMPEÑAN EN EL ORGANISMO

- **ENERGÉTICOS** (destacan los hidratos de carbono y las grasas) **Función principal:** Suministrar la energía para realizar las distintas funciones
  - Cereales y derivados, tubérculos, grasas y aceites, legumbres secas,
- **PLÁSTICOS O CONSTRUCTORES** (destacan las proteínas) **Función principal:** Construcción de estructuras corporales, mantenimiento y reparación de tejidos.
  - Carne, pescados, huevos, legumbres secas.
- **REGULADORES** (predominan los minerales y las vitaminas): **Función principal:** Regular el funcionamiento del metabolismo
  - Verduras, frutas, legumbres frescas

COMPOSICIÓN QUÍMICA Y COMPONENTE PREDOMINANTE

- **GLUCÍDICOS** (predominan los hidratos de carbono)
  - Cereales, tubérculos, leguminosas.
- **PROTEICOS** (predominan las proteínas)
  - Carnes, pescados, mariscos, huevos
- **LIPÍDICOS** (predominan los lípidos o grasas)
  - Aceites, margarina, mantequilla, manteca, mayonesa, crema, tocino, mayoría de embutidos, semillas oleaginosas

EN GRUPOS QUE POSEEN UN CONTENIDO SIMILAR DE MACRONUTRIENTES Y CALORÍAS

- Cereales, tubérculos y Leguminosas frescas
- Frutas
- Verduras
- Lácteos
- Pescados, carnes, huevos y leguminosas secas
- Aceites, grasas y alimentos vegetales ricos en lípidos
- Azúcar y otros

Fuente: HERNANDEZ, M. y SATRES, A. (1999). Tratado de Nutrición. Ediciones Díaz de Santos

PROPIEDADES FISICOQUIMICAS DE LOS ALIMENTOS

Propiedades físicas:

Textura y reología: conjunto de sensaciones mecánicas que produce el alimento en la boca al ser ingerido.

Color: es una sensación subjetiva que produce la luz reflejada o transmitida por el alimento al ojo del consumidor

Aroma y sabor: son propiedades químicas que dependen de la composición del alimento y que dependen de la presencia de determinadas sustancias acidas, salinas o volátiles

Tensión superficial: Cantidad de trabajo necesario para incrementar en una unidad la superficie del fluido considerado.

Propiedades coloidales



PROPIEDADES FISICOQUIMICAS DE LOS ALIMENTOS

Propiedades Químicas:

Valor nutricional

Humedad: representa el contenido de agua en el alimento

Cenizas: contenido de minerales

Grasas; fracción del alimento soluble en compuestos orgánicos

Proteína: Nitrógeno

Fibra cruda: parte orgánica del alimento no soluble y no digerible formada por celulosas

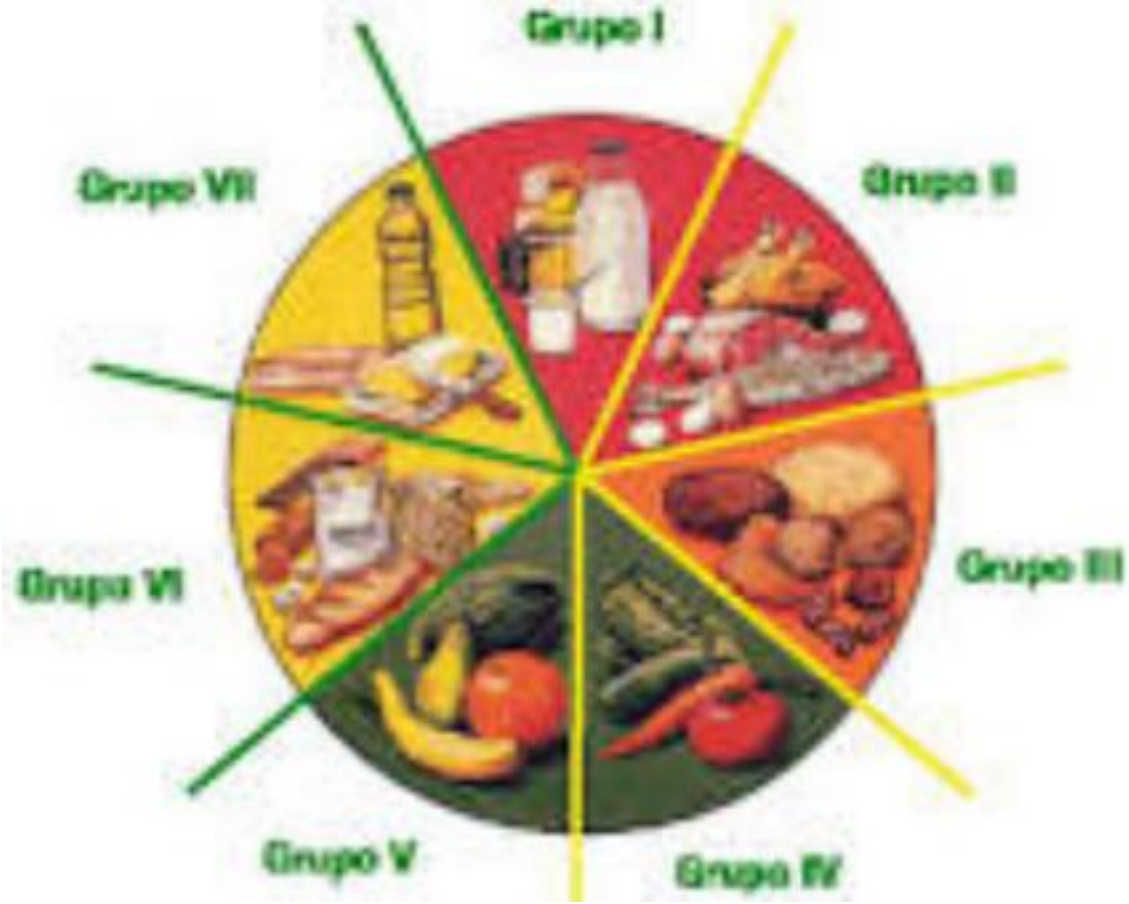
Extracto libre de nitrógeno: es la diferencia entre peso del alimento menos (humedad, ceniza, grasa, proteína y fibra cruda.

Hidratos de carbono: glúcidos o azucares

Enzimas : son moléculas de naturaleza proteica y estructural que catalizan reacciones químicas, siempre que sean termodinámicamente posibles.

GRUPOS DE ALIMENTOS

Grupo 1: leche y derivados
Grupo 2: carne, huevos y pescados
Grupo 3: tubérculos, legumbres y frutos secos
Grupo 4: verduras y hortalizas
Grupo 5: frutas
Grupo 6: pan, pasta, cereales y azúcar
Grupo 7: grasas, aceite y mantequillas



RECEPCION DE MATERIAS PRIMAS

MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

- Inspección y control
- Recepción de materia prima.
- Almacenaje en condiciones optimas.
- Recipientes adecuados.





RECEPCION DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Normas para la recepción materiales Debe ajustarse a:

1) Recibir de una manera ordenada
2) Planificar la Recepción con arreglo a la economía (Tiempo y Movimiento)
3) Delegación de responsabilidades en personas específicamente capacitadas.
4) Utilizar el equipo suficiente y necesario.
5) Disponibilidad planificada de los espacios necesarios.
6) Sistemas de seguridad y protección procedentes.
7) No recibir nunca, sin pensar contar o medir.
8) Confrontación sistemática del material recibido con los documentos que lo acompañan. Los materiales o insumos deben apartarse en recepción de acuerdo con la orden de compra a la cual deben de ajustarse la factura. La misma debe de especificar: unidades, piezas, kilos o litros.

PIRÁMIDE DE LOS ALIMENTOS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Introducción y propiedades físico- químicas en línea.2017.Recuperado en:www.medellin.unal.edu.co/~labcca/index.php?option=com_content&view

Organización Mundial de la Salud. la nutrición. Recuperado en: 2015 http://www.who.int/topics/nutrition/es/





GRACIAS

GC-F-004v.08

ENERGIA:CARACTERISTICAS Y TIPOS DE ENERGIA

FACILITADOR:

AMPARO SAMBONI CRUZ

SENA REGIINAL CAUCA
CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS

@SENAComunica

www.sena.edu.co

RESULADOS DE APRENDIZAJE

1.DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

2.CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

3.USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE
SU ENTORNO.

ENERGIA

Energía es la capacidad que tiene un cuerpo o sistema físico de producir trabajo. o de producir cambios en ellos mismos o en otros cuerpos.



RELACION ENERGIA VS TRABAJO

Energía y trabajo se encuentran relacionados a través de la siguiente expresión:

Donde:

$$W = \Delta E = E_f - E_i$$

W: Trabajo. Su unidad de medida en el Sistema Internacional (S.I.) es el Julio (J)
ΔE, Ef, Ei: Incremento de energía, energía final y energía inicial del proceso respectivamente. Su unidad de medida en el Sistema Internacional (S.I.) es el Julio (J)

RELACION ENERGIA VS TRABAJO

A través del trabajo se transforma la energía del cuerpo:

El cuerpo gana energía => Ef > Ei => Trabajo positivo => Se realiza trabajo sobre el cuerpo.
El cuerpo pierde energía => Ef < Ei => Trabajo negativo => El cuerpo realiza trabajo sobre el sistema.
El cuerpo ni gana ni pierde energía => Trabajo nulo => No se realiza ni se recibe trabajo.

Tipos de Energía

La energía se manifiesta de diferentes maneras, recibiendo así diferentes denominaciones según las acciones y los cambios que puede provocar. Entre ellas estan la solar, eolica, nuclear, oleica entre otras, en Física se considera 3 categorías fundamentales y la energía de un cuerpo o sistema puede pertenecer a uno solo o varios de las siguientes:

Energía interna: Debida a la composición y al estado del cuerpo.

Energía cinética: Debida al estado de movimiento del cuerpo.

Energía potencial: Debida a la posición que ocupa un cuerpo en un campo de fuerzas

Tipos de Energía

Y por último se tiene :

TIPOS DE ENERGIA	FUERZAS IMPLICADAS O FORMA DE ALMACENAMIENTO
Mecánica	**E. Cinética**: Asociada al movimiento de los cuerpos o sistemas. **E. Potencial**: Asociada a fuerzas mecánicas: gravitatoria y mecánica.
Electromagnética	Energia de la corriente eléctrica y del campo electromagnético.
Luminosa o radiante	Asociada al transporte de energia electromagnética. Energía de la luz visible e invisible.
Térmica	Asociada a la agitación interna molecular (Concepto de temperatura)
Química	Energia de los enlaces químicos (reacciones químicas)
Nuclear	Energia de cohesion interna de los núcleos

PROPIEDADES DE LA ENERGIA

Propiedades básicas de transferri energia:

Se transforma. La energía no se crea, sino que se transforma y durante esta transformación es cuando se manifiestan las diferentes formas de energía.
Se conserva. Al final de cualquier proceso de transformación energética nunca puede haber más o menos energía que la que había al principio.. La energía no se destruye.
Se transfiere. La energía pasa de un cuerpo a otro en forma de calor, ondas o trabajo.
Se degrada. Solo una parte de la energía transformada es capaz de producir trabajo y la otra se pierde en forma de calor o ruido (vibraciones mecánicas no deseadas).

TRANSFERENCIA DE LA ENERGIA

Hay 3 formas y son:

Trabajo:Cuando se realiza un trabajo se pasa energía a un cuerpo que cambia de una posición a otra. Como ocurre, por ejemplo, si empujamos una caja para desplazarla: estamos realizando un trabajo para que su posición varíe.

Ondas: Las ondas son la propagación de perturbaciones de ciertas características, como el campo eléctrico, el magnetismo o la presión. Al moverse a través del espacio transmiten energía.

TRANSFERENCIA DE LA ENERGIA

Calor: Es un tipo de energía que se manifiesta cuando se transfiere energía de un cuerpo caliente a otro cuerpo más frío. La transferencia se realiza de tres maneras:

Conducción: Cuando se calienta un extremo de un material, sus partículas vibran y chocan con las partículas vecinas, transmitiéndoles parte de su energía.

Radiación: el calor se propaga a través de ondas de radiación infrarroja (ondas que se propagan a través del vacío y a la velocidad de la luz).

Convección: Es propia de fluidos (líquidos o gaseosos) en movimiento.

REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

https://www.fisicalab.com/apartado/energia-fisica
La Energia. Consultado 20 de agosto de 2024. Disponiblene.
https://www.fundacionendesa.org/es/educacion/endesa-educa/recursos/que-es-la-energia

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co

PREPARACION DE MEZCLA GARAM MASALA



Garam masala, que se traduce al castellano como *mezcla caliente*, es una combinación de especias originaria del norte de la India. Se utiliza para condimentar platos de carnes, curry, guisos sopas, pescados, mariscos y verduras.

Ingredientes

Coriandro, 1 cucharadita
Comino, 1 cucharadita
Canela, 1/2 cucharadita
Clavo de olor, 1/4 de cucharadita
Nuez moscada, 1/2 cucharadita
Cardamomo 1/2 cucharadita
Pimienta negra.1 cucharadita

Quenefas de res

Ingredientes

Carne molida de res
Sal
Garam masala
Ajonjolí

Preparación:

Mezclar la carne con Garam Masala, parte de ajonjolí , hacer bolitas y cubrir con el resto de ajonjolí. Colocar en una lata engrasada y llevar al horno por 10 minutos.

Referencias

Garam masala. Ques y como aplicarlo en la cocina. Consultado 20 de marzo de 2024.: Disponible en :https://www.directoalpaladar.com/ingredientes-y-alimentos/que-es-el-garam-masala-su-composicion-y-como-prepararlo-nosotros-mismos-en-casa

1. Identificación de la guía de aprendizaje

Denominación del programa de formación: Complementaria en:

Higiene y manipulación de alimentos
Código: 96151529. versión: 1

Competencias:

MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON NORMATIVIDAD VIGENTE.
Resultados de aprendizaje alcanzar:

29080102302 APLICAR PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN RELACIONADAS EN LA LEGISLACIÓN SANITARIA DE ALIMENTOS.
29080102304 REALIZAR AJUSTES A PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN CON BASE EN LEGISLACIÓN SANITARIA DE ALIMENTOS Y REQUERIMIENTOS DE LA EMPRESA.
29080102303 VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN ESTABLECIDAS EN LA LEGISLACIÓN SANITARIA DE ALIMENTOS Y REQUERIMIENTOS DE LA EMPRESA.
29080102301 PLANEAR RECURSOS PARA IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS SEGÚN LEGISLACIÓN SANITARIA Y NORMATIVA ALIMENTARIA.

Duración de la guía: 48 horas

2. Presentación

Bienvenido(a) al programa de formación manipulación de alimentos

Las temáticas propuestas en esta guía de aprendizaje, aportan los conocimientos para el desarrollo de la competencia requerida, en primer lugar, el reconocimiento de la normativa sanitaria vigente, y los contaminantes de losalimentos y sus principales etas

La apertura y competencia en nuevos mercados, el establecimiento de alianzas, convenios, tratados para el intercambio y comercialización de productos agropecuarios y alimentos, exige a los gobiernos la implementación y /o adecuación de las normas higiénico sanitarias y a las empresas nuevos perfiles de sus empleados y el cumplimiento de la legislación específica, la protección del ambiente y de los recursos.

La elaboración de alimentos es un desafío que exige producir con los máximos estándares de inocuidad, para no afectar la salud de los consumidores y poner en riesgo porciones de mercado. Para lograrlo, la fórmula recomendada es la producción bajo Buenas Prácticas de Manufacturas (BPM).

La inocuidad de los alimentos es una creciente exigencia de los consumidores, que convierte a este atributo en un requisito competitivo. Eso significa que los alimentos deben elaborarse bajo

estrictas normas de sanidad e higiene, con el objeto de evitar la contaminación de los productos y por ende las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETA).

No sólo se trata de observar determinadas condiciones de higiene: también es necesario documentarlo o registrarlo. Y para ello en Colombia el decreto 3075 de 1997 sostiene, en uno de sus capítulos, la obligación de aplicar Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos (BPM) que son de carácter obligatorio en el territorio Colombiano.

.

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Reflexione sobre los siguientes aspectos (Actividad Individual):

Observe el video y realice un cometario acerca de la importancia del cumplimiento de las BPM en las empresas de alimentos.

Los invitamos a compartir y discutir con sus compañeros sobre el siguiente tema:

¿Qué opina de la calidad higiénico -sanitaria y del manejo de los alimentos que se ofertan en la mayoría de establecimientos de la ciudad?

Presente sus puntos de vista de acuerdo al análisis de su grupo.

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.

Conversatorio sobre él porque es necesario dar un manejo adecuado a los alimentos que se sirven en los establecimientos gastronómicos para garantizar calidad e inocuidad de los mismos y así evitar problemas de salud en los consumidores y por ende problemas legales

+-Identifique cuales son fallas a las que se ve expuesto el alimento desde su recepción, durante su preparación y servicio y haga un listado.

+-Caracterice los diferentes tipos de materias primas que el establecimiento utiliza para la preparación y el servicio de alimentos y clasifíquelos en perecederos y no perecederos. Diga como los conservaría.

Que cuidados cree que debe tener con estos alimentos para garantizar su calidad?

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

Actividad 1: contaminantes de los alimentos.

Consulte el documento. Tipos contaminación alimentaria, suministrado por el instructor y realice un esquema, socialice en la siguiente sesión de clase.

Actividad 2. Reconocimiento de los microorganismos

Participe de la clase magistral orientada por el instructor relacionada con los macroorganismos clases, tipos y principales características.
Actividad 2.
*Actividad 3..**Los agentes patógenos y enfermedades trasmitidas 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*

Elabore un resumen y preséntelo al instructor (Actividad Individual).

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

Actividad 2: ¿ETAS? (Manipulación de alimentos)

Participe activamente en la sesión magistral orientada por el instructor sobre las enfermedades trasmitidas 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 1 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.

Consulte la Resolución 7624 de 2013 y especifique que numerales modifico.

b. Actividad individual: Realice un plegable con las normas que debe cumplir el manipulador de alimentos

c. Realice 5 diapositivas relacionadas con la contaminación alimentaria, tipos, fuentes y clases de contaminación

d. Consulte sobre los microorganismos, características de cada clase de microorganismo y las enfermedades que producen. Realice una tabla donde identifique causas, alimentos involucrados y sintomatología.

e. Después de identificar la importancia de mantener la higiene en el sitio de trabajo para evitar las enfermedades producidas por alimentos elabore un ensayo relacionado con el tema.

f. Haga un cuadro comparativo relacionado con los métodos de conservación de alimentos

g. Después de la clase magistral del instructor elabore los procedimientos para limpieza y desinfección de diferentes aéreas ,lavado de manos , control de plagas, almacenamiento de alimentos

.

Actividades de transferencia del conocimiento.

Una vez reconozca la normativa colombiana relacionada con la producción de alimentos prepare una lista de chequeo (un capítulo)relacionada con la Resolución 26734 y aplíquela a una establecimiento gastronómico.

3 Elabore los instructivos para higienización de áreas y equipos de una zona de producción de alimentos.

Actividades de evaluación.

Desarrolle el estudio de caso suministrado por el instructor y socialice ante plenaria sus puntos de vista. Presente el trabajo al instructor**.**

Referencias Bibliográficas

- ✓ 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. (2007b). Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos:
- ✓ 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_PDF.pd

4. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor	**Amparo Samboni Cruz**	**INSTRUCTOR.**	**Alimentos y Bebidas.**	**13 DE SEPTIEMBRE DEL 2020.**

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

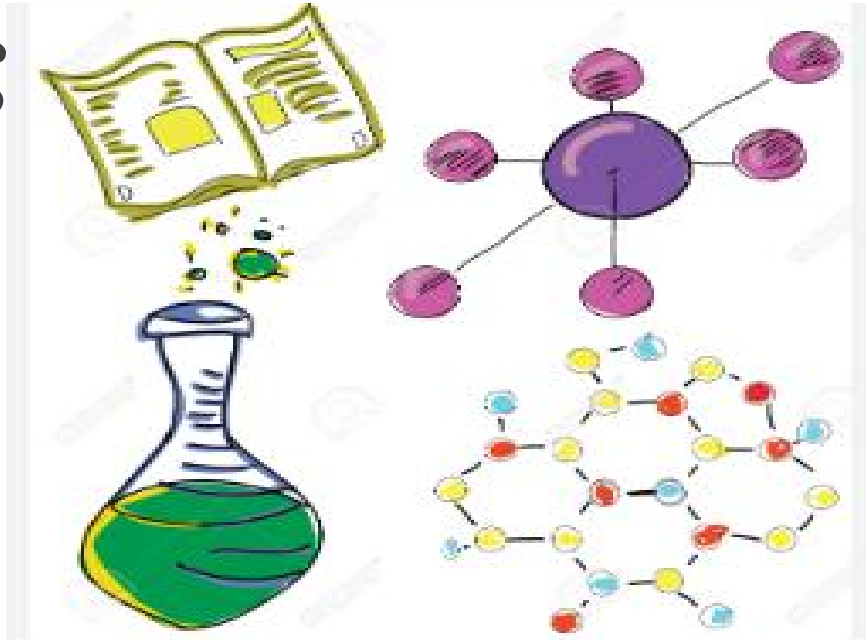
	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor (es)	**Amparo Samboni**	**INSTRUCTOR.**	**Alimentos y Bebidas.**	**30 DE NOVIEMBRE**	**AJUSTES DISEÑO CURRICULAR**

LA MATERIA Y SUS CARACTERISTICAS

FACILITADOR:

AMPARO SAMBONI CRUZ

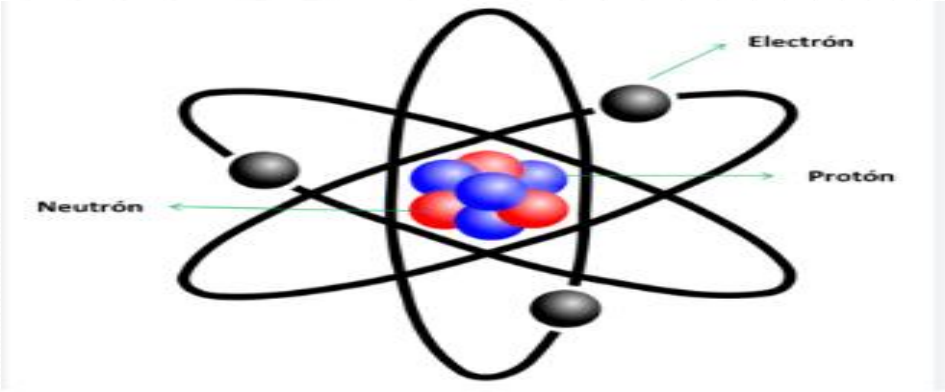
CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS



MATERIA

MATERIA: Es todo lo que ocupa un lugar determinado en el universo o espacio, que contiene energia y esta sujeta a interacciones y cambios a traves del tiempo y son sujetas a medición.

Y la **química** es la ciencia que se ocupa de estudiar la composición y transformación de la materia. Químicamente la materia está formada por átomos. Estos constituyen las unidades fundamentales de la materia.



ATOMO

Gracias a los avances experimentales y teóricos del siglo XX, hoy semconoce mejor la estructura interna de la materia. y se dice que toda materia está formada por un conjunto de átomos que, a su vez, están constituidos por las llamadas partículas subatómicas: los electrones, los protones y los neutrones (principalmente).

Partes del atomo:

El núcleo. Es la parte central del átomo y que ocupa una parte muy pequeña. En su interior se encuentran los protones y los neutrones, entre otras partículas subatómicas.

La corteza. Es la parte exterior del átomo y ocupa la mayor parte de su volumen. Esta parte está formada por un único tipo de partículas subatómicas, los electrones, que se mueven a una gran velocidad alrededor del núcleo, describiendo unas trayectorias elípticas llamadas órbitas.

LA CARGA ELECTRICA DE LA MATERIA

Los protones y neutrones cuentan con una carga electrica, y es la misma, con la diferencia de que la carga de protones es positiva y la de los electrones negativa. Esto produce una fuerza de atracción y de repulsión entre las partículas subatómicas siguiendo una ley de relación muy sencilla: las cargas de diferente símbolo se atraen y las del mismo signo se repelen. Esto ocurre en el campo eléctrico, el espacio alrededor de la carga eléctrica de la materia.

En cambio, los neutrones no tienen carga eléctrica, ni positiva ni negativa.

La carga eléctrica es una propiedad general de la materia y se mide en una unidad llamada Coulomb (C).

Masa y carga electrica de las principales sustancias subatomicas

	masa(kg)	Carga (C)
Proton (p)	1,6725 · 10-27	1,6 · 10 -19
Electron (e)	1,6748 · 10-27	-------
Neutron (n)	9,1095 · 10-31	1,6 · 10 -19

PERDIDA O GANANCIA DE ELECTRONES

La carga eléctrica de un átomo se considera nulaSI TIENE el mismo número de protones que de electrones..

Sin embargo, existen algunas excepciones a tener en cuenta:

En algunas situaciones los átomos pueden perder o ganar electrones y quedar cargados eléctricamente. Estos átomos se llaman iones.
Cuando un átomo pierde uno o diversos electrones queda cargado positivamente y recibe el nombre de catión.
Si un átomo gana uno o varios electrones queda cargado negativamente, recibiendo el nombre de anión.

ORIDEN DE LA ELECTRICIDAD

Los electrones y los protones las partículas subatómicas responsables de la electricidad, que es un fenomeno fisico, que se produce por interaccion de las cargas electricas

La electricidad se puede originar o transmitir provocando el movimiento de cargas eléctricas de un punto a otro. Se trata de una situación muy común dentro de la propia naturaleza, donde la energía eléctrica se manifiesta de diversas formas, transformándose en otros tipos de energía. Ejemplos de este fenómeno son las tormentas eléctricas o el sistema nervioso de los seres vivos.

La rama que estudia la interacción de las cargas eléctricas cuando estas están en reposo se denomina electrostática. .

MATERIALES CONDUCTORES Y AISLANTES

Las cargas eléctricas se pueden mover a través de los materiales y se denominan conductores.

Los materiales de acuerdo a su conductividad se dividen en:

Materiales conductores. Son los que tienen una estructura atómica que favorece que las cargas eléctricas se puedan mover con facilidad por su interior. En general, todos los metales son buenos conductores.

Materiales aislantes. Son los que tienen los electrones muy ligados al átomo al que pertenecen, de manera que no se pueden mover con facilidad. Algunos ejemplos aislantes son la madera, la resina o el cristal.:

CAMBIOS DE ESTADOS DE LA MATERIA

Proporcionar o eliminar energía a la materia genera un cambio físico a medida que la materia pasa de un estado a otro.

Fusion: Al aplicar calor a un sólido, sus partículas comienzan a vibrar más rápido y se separan.Cuando la sustancia llega a una combinación de presión y temperatura específica, el estado sólido cambia al estado líquido (punto de fusión).

Solidificación. Al eliminar el calor de un líquido, las particulas se vuelven lentas.
Sublimación: un sólido se transforma en gas, sin pasar por la fase liquida.
Vaporización:es el cambio de un estado líquido a un estado gaseoso (ebullición)

Condensación: Es cuando un gas pierde energía y se une para formar un líquido.

D**eposición**: Es cuando un gas se transforma directamente en sólido, sin pasar por la fase líquida.

ESTADOS DE LA MATERIA

ESTADO SOLIDO: Sus partículas están muy juntas se limita su esparcimiento.
Los electrones de cada átomo tienen un nivel de energía basal que les otorga una ligera vibración mientras se mantienen en un punto fijo.

Los sólidos poseen:

Forma definida, tienen un patrón regular.
Energía cinética muy baja.
Masa y volumen.
No se adaptan a la forma de los recipientes.
Alta densidad, lo que significa que las partículas están muy cercanas entre sí.

ESTADOS DE LA MATERIA

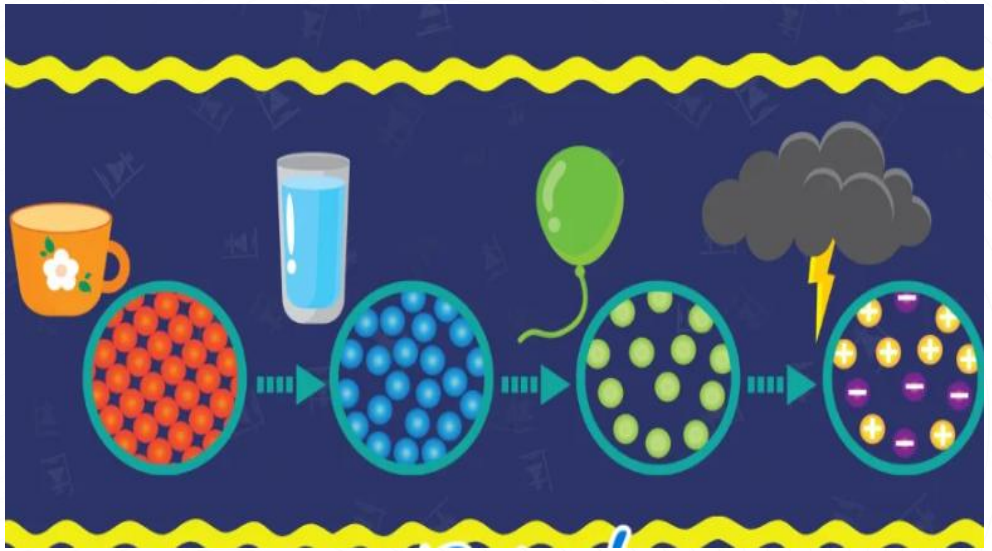
ESTADO LIQUIDO: Se caracteriza por la fluidez de las partículas entre ellas.

Algunas caractertirticas:

Adoptan la forma de su recipiente.

Poseen una densidad inferior a los sólidos.

Son difíciles de comprimir.



ESTADO GASEOSO: En un gas las partículas tienen mucho espacio entre ellas, por lo tanto, su energía cinética es elevada.

La materia en estado gaseoso no posee una forma o volumen determinada.

PROPIEDADES DE LA MATERIA

Son aquellas que definen las características de todo aquello que tiene masa y ocupa un volumen. Se dividen en Generales y especificas



PROPIEDADES GENERALES O EXTENSIVAS DE LA MATERIA

Características que describen a todo tipo de sustancias, sin importar la naturaleza de las mismas. son comunes. Son:

Masa:Es la cantidad de materia que posee un cuerpo determinado.Und de medida el Kg.
Peso: es la fuerza que ejerce la gravedad sobre los cuerpos, expresado en Newton (N).

Volumen: Es espacio ocupado por la materia en cualquier estado físico (sólido, líquido o gaseoso).Expresado en lt o m3.

Temperatura. Es la medida del grado de calor contenido en un cuerpo.
La temperatura no mide el calor de un cuerpo, sino el “grado” de calor.

PROPIEDADES GENERALES O EXTENSIVAS DE LA MATERIA

Porosidad: Es el espacio entre las partículas de la materia. Varia de acuerdo con la temperatura y presión.
Impenetrabilidad: es la propiedad de un cuerpo en no poder usar el espacio de otro cuerpo al mismo tiempo.
Divisibilidad: es la capacidad de la materia de dividirse en partes más pequeñas.

Es fundamental tener en cuenta que la materia y sus propiedades estarán siempre afectadas por las fuerzas gravitatorias del medio en que se encuentran y por la fuerza de atracción entre las moléculas que la componen.

PROPIEDADES INTENSIVAS O ESPECIFICAS DE LA MATERIA

Son propiedades que conceden un carácter único a las sustancias, no depende de la cantidad de masa que se tome en cuenta. EJ. un kg de oro tiene la misma densidad que un g de oro.

Se agrupan en:

Propiedades Fisicas

Propiedades Quimicas





PROPIEDADES FISICAS DE LA MATERIA

Una propiedad física de la materia es aquella que se puede medir u observar sin cambiar la composición de la sustancia.



PROPIEDADES FISICAS DE LA MATERIA

Algunos ejemplos de propiedades físicas son:

Son: olor, color, sabor, textura.

Punto de fusión,

Punto de ebullición,

Densidad y

Solubilidad.



PROPIEDADES QUIMICAS DE LA MATERIA

Se refiere a un cambio químico que ocurre en una sustancia al reaccionar con otras modificando su composición.. Ejemplo. cocion del huevo.

Oxidación. Es la pérdida de electrones de un átomo o ion cuando reacciona frente a un determinado compuesto. Ej. Hierro.

Reducción. Es la ganancia de electrones de un átomo o ion cuando reacciona frente a un determinado compuesto.Ej. el Cu reacciona O2, forma óxido de cobre.

Combustión: Reacción química que libera energía en forma de calor (exotérmicas) y ocurren entre un agente oxidante, O2, y una sustancia capaz de oxidarse de forma rápida (combustible).

PROPIEDADES QUIMICAS DE LA MATERIA

pH. O potencial de hidrógeno, mide la acidez o basicidad en una solución.Determina la variación en iones de hidrógeno cuando ponemos un soluto (sustancia que se disuelve) en un solvente (sustancia que disuelve al soluto). Ej: un ácido en agua, se baja el pH de la solución, es más ácida.

Reactividad. De acuerdo a su constitución atómica, la materia puede ser más o menos reactiva, propensa a combinarse con otras sustancias. Ej: Cs, Fr. Los gases nobles son muy estables.

Inflamabilidad: hace explosion y libera calor en presencia de fuente de calor.



PROPIEDADES QUIMICAS DE LA MATERIA

Son propiedades que conceden un carácter único a las sustancias, no depende de la cantidad de masa que se tome en cuenta. EJ. un kg de oro tiene la misma densidad que un g de oro.



Entre ellas estan:

Densidad: Relación existente entre la masa y el volumen de un material. Se define como la masa contenida en una unidad de volumen.Densidad= masa/ volumen.

Punto de fusión. Temperatura a la que un sólido se transforma en líquido a la presión de 1 atm.

Electronegatividad: es la fuerza de atracción que un átomo ejerce sobre los electrones de otro

PROPIEDADES QUIMICAS DE LA MATERIA

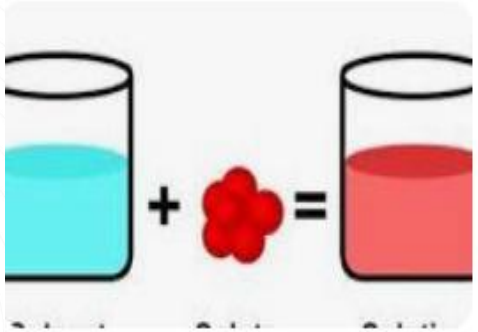
Entalpía de formación: cantidad de energía absorbida o cedida termodinámicamente al formarse un compuesto.

Punto de ebullición. Temperatura a la cual la presión de vapor de un líquido se iguala a la presión atmosferica externa.

Solubilidad: Es la máxima cantidad de soluto que se puede disolver en una cantidad fija de disolvente determinado a una temperatura establecida.

Soluto: Es la sustancia que es capaz de disolverse en otra.

Disolvente: Es la sustancia que tiene la capacidad de disolver al soluto.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Materia. Consultado el 10 de junio de 2024. Disponible en. https://concepto.de/materia/#propiedades-quimicas-de-la-materia

Hernández Avila.A. Maria-Estados de la Materia. Consultado el 10 de julio de 2024. Disponible en.https://unibetas.com/estados-de-la-materia/

Propiedades de la materia

Propiedades de la matria, tipo concepto: https://unibetas.com/propiedades-de-la-materia/

Clasificacion de la materia. Consultado 7 de junio de 2024. Disponible en: http://www.objetos.unam.mx/quimica/sustanciasPuras/

Materia y carga electricahttps://www.fundacionendesa.org/es/educacion/endesa-educa/recursos/materia-carga-electrica#:~:text=Ahora%20sabemos%20que%20toda%20materia,y%20los%20neutrones%20(principalmente).

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co

LOS ALIMENTOS Y SU COMPOSICION QUIMICA Y NUTRICIONAL



Glúcidos o hidratos de carbono

La fórmula general de los glúcidos suele ser (CH2O)n, donde oxígeno e hidrógeno se encuentran en la misma proporción que en el agua, de ahí su nombre clásico de hidratos de carbono, aunque su composición y propiedades no corresponde en absoluto con esta definición.

La principal función de los glúcidos es aportar energía al organismo. Otras de sus funciones importantes son:

- De todos los nutrientes que se puedan emplear para obtener energía, los glúcidos son los que producen una combustión más limpia en nuestras células y dejan menos residuos en el organismo.

- El cerebro y el sistema nervioso solamente utilizan glucosa para obtener energía. De esta manera se evita la presencia de residuos tóxicos -como el amoniaco, que resulta de

quemar proteínas- en contacto con las delicadas células del tejido nervioso.

- Una parte muy pequeña de los glúcidos que se ingiere se emplea en construir moléculas más complejas, junto con grasas y proteínas, que luego se incorporarán a nuestros órganos. También se utiliza una porción de estos carbohidratos para conseguir quemar de una forma más limpia las proteínas y grasas que se usan como fuente de energía.

Funciones

1. Son la fuente de energía principal para el funcionamiento de nuestro cuerpo. 1 gramo de hidrato de carbono aporta 4 calorías.
2. Participan en la formación de compuestos esenciales para el organismo.

Clasificación de los glúcidos

Hay tres tipos de glúcidos:

Almidones o féculas




Los almidones son los componentes fundamentales de la dieta del hombre. Están presentes en los cereales, las legumbres, las patatas, etc. Son los materiales de reserva energética de los vegetales, que almacenan en sus tejidos o semillas con objeto de disponer de energía en los momentos críticos, como el de la germinación.

Químicamente pertenecen al grupo de los polisacáridos, que son moléculas formadas por cadenas lineales o ramificadas de otras moléculas más pequeñas y que a veces alcanzan un gran tamaño. Para asimilarlos es necesario partir los enlaces entre sus componentes fundamentales: los monosacáridos. Esto es lo que se lleva a cabo en el proceso de la digestión mediante la acción de enzimas específicas.

Los almidones están formados por el encadenamiento de moléculas de glucosa, y las enzimas que lo descomponen son llamadas amilasas, que están presentes en la saliva y los fluidos intestinales.

Para poder digerir los almidones es preciso someterlos a un tratamiento con calor previo a su ingestión -cocción, tostado, etc.-.

Los azucares



Se caracterizan por su sabor dulce. Pueden ser sencillos monosacáridos- o complejos –disacáridos-. Están presentes en las frutas -fructosa-, leche -lactosa-, azúcar blanca –sacarosa-, miel -glucosa+fructosa-, entre otros.

Los azúcares simples o monosacáridos como son la glucosa, fructosa y galactosa se absorben en el intestino sin necesidad de digestión previa, por lo que son una fuente muy rápida de energía.

Los azúcares complejos deben ser transformados en azúcares sencillos para ser asimilados.

El más común y abundante de los monosacáridos es la glucosa. Es el principal nutriente de las células del cuerpo humano a las que llega a través de la sangre. No suele encontrarse en los alimentos en estado libre, salvo en la miel y algunas frutas, sino que suele formar parte de cadenas de almidón o disacáridos. Entre los azúcares complejos o disacáridos, destaca la sacarosa -componente principal del azúcar de caña o de la remolacha azucarera- que está formada por una molécula de glucosa y otra de fructosa. Esta unión se rompe mediante la acción de una enzima llamada sacarosa, liberándose la glucosa y la fructosa para su asimilación directa.

Otros disacáridos son la maltosa, formada por dos unidades de glucosa y la lactosa o azúcar de la leche, formada por una molécula de glucosa y otra de galactosa. Para separar la lactosa de la leche y poder digerirla en el intestino es necesaria una enzima llamada lactasa.

Fibra



La fibra está presente en las verduras, frutas, frutos secos, cereales integrales y legumbres enteras. Son moléculas tan complejas y resistentes que no somos capaces de digerirlas y llegan al intestino grueso sin asimilarse.

El componente principal de la fibra que se ingere con la dieta es la celulosa. Es un polisacárido formado por largas hileras de glucosa fuertemente unidas entre sí. Es el principal material de sostén de las plantas, con el que forman su esqueleto. Se utiliza para hacer papel.

Algunos tipos de fibra retienen varias veces su peso de agua, por lo que son la base de una buena movilidad intestinal al aumentar el volumen y ablandar los residuos intestinales.

Debido al efecto que provoca la fibra al retrasar la absorción de los nutrientes, es indispensable en el tratamiento de la diabetes para evitar rápidas subidas de glucosa en sangre.

Sirve de lastre y material de limpieza del intestino grueso y delgado.

El tratamiento por calor cambia la consistencia de la fibra y pierde parte de estas propiedades, por tanto es conveniente ingerir una parte de los vegetales de la dieta crudos.

Las reservas de glúcidos

Prácticamente la totalidad de los glúcidos que consumimos son transformados en glucosa y absorbidos por el intestino. Posteriormente pasan al hígado donde son transformados a glucógeno, que es una sustancia de reserva de energía para ser usada en los períodos en que no hay glucosa disponible (entre comidas).

Según el cuerpo va necesitando, el glucógeno se convierte en glucosa, que pasa a la sangre para ser utilizada en los diferentes tejidos. También se almacena glucógeno en los músculos, pero esta reserva de energía sólo se utiliza para producir energía en el propio músculo ante situaciones que requieran una rápida e intensa actividad muscular (situaciones de huida o defensa).

El glucógeno se almacena hasta una cantidad máxima de unos 100 gr. en el hígado y unos 200 gr. en los músculos. **El**

Índice glucémico o glicémico

Cuando se consume un alimento rico en glúcidos, los niveles de glucosa en sangre se incrementan progresivamente según se van digiriendo y asimilando los almidones y azúcares que contienen. La velocidad a la que se digieren y asimilan los diferentes alimentos depende del tipo de nutrientes que lo

componen, de la cantidad de fibra presente y de la composición del resto de alimentos presentes en el estómago e intestino durante la digestión.

Índice glicémico

El Índice glucémico de un alimento se define como: **la relación entre el área de la curva de la absorción de 50 gr. de glucosa pura a lo largo del tiempo, con la obtenida al ingerir la misma cantidad de dicho alimento.**

Los glúcidos deben aportar el 55 ó 60 por ciento de las calorías de la dieta. Se recomienda consumir unos 100 gr. diarios de carbohidratos.

Inicialmente se aceptaba que los glúcidos simples o azúcares (glucosa, sacarosa, lactosa) producen respuestas glucémicas más rápidas que las de los glúcidos complejos (almidón , glucógeno) Sin embargo, ciertos almidones pueden producir un máximo glucémico más pronunciado que azúcares como la sacarosa. Esto se debe a que tales almidones, de absorción rápida, tienen una estructura muy ramificada que facilita la acción hidrolítica de la amilasa y la consiguiente liberación de glucosa.

Lípidos o Grasas



Las grasas, también llamadas lípidos, conjuntamente con los carbohidratos representan la mayor fuente de energía para el organismo.

Como en el caso de las proteínas, existen grasas esenciales y no esenciales.

Las esenciales son aquellas que el organismo no puede sintetizar, y son: el ácido linoléico y el linolénico, aunque normalmente no se encuentran ausentes del organismo ya que están contenidos en carnes, fiambres, pescados, huevos, etc.

Bioquímicamente, las grasas son sustancias apolares y por ello son insolubles en agua. Esta a polaridad se debe a que sus moléculas tienen muchos átomos de carbono e hidrógeno unidos de modo covalente puro y por lo tanto no forman dipolos que interactúen con el agua. Podemos concluir que

los lípidos son excelentes aislantes y separadores. Las grasas están formadas por ácidos grasos.

En términos generales llamamos aceites a los triglicéridos de origen vegetal, y corresponden a derivados que contienen ácidos grasos insaturados predominantemente por lo que son líquidos a temperatura ambiente. (aceites vegetales de cocina, y en los pescados, ver cuadro)

Para el caso de las grasas, estas están compuestas por triglicéridos de origen animal constituidos por ácidos grasos saturados, sólidos a temperatura ambiente. (manteca, grasa, piel de pollo, en general: en lácteos, carnes, chocolate, palta y coco).

Clasificacion:

- **Ácidos grasos saturados:** presentes en la mantequilla, los lácteos, la nata y el queso.

- **Ácidos grasos mono insaturados**: Se encuentran en aceites, la margarina y la manteca de cerdo. Dicho sea de paso, constituyen una importante fuente de aporte energético.

- Ácidos grasos poliinsaturados: juegan un papel muy importante por su aporte de ácidos grasos esenciales, los cuales no pueden ser fabricados por el organismo y deben **ser adquiridos a través de la alimentación.**

Necesidades diarias de lípidos

Se recomienda que las grasas de la dieta aporten entre un 20 y un 30 % de las necesidades energéticas diarias. Si consumimos una cantidad de grasas mayor de la recomendada, el incremento de calorías en la dieta que esto

supone nos impedirá tener un aporte adecuado del resto de nutrientes energéticos sin sobrepasar el límite de calorías aconsejable.

Proteínas

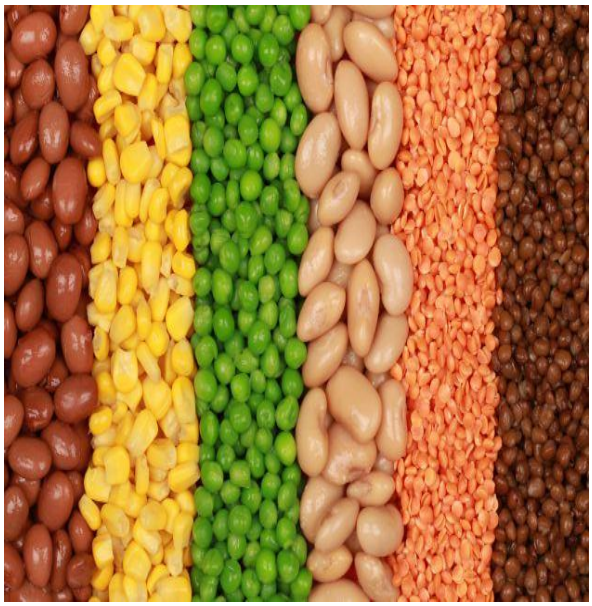




Las proteínas son los materiales que desempeñan un mayor número de funciones en las células de todos los seres vivos. Por un lado, forman parte de la estructura básica de los tejidos -músculos, tendones, piel, uñas, etc.- y, por otro, desempeñan funciones metabólicas y reguladoras -asimilación de nutrientes, transporte de oxígeno y de grasas en la sangre, inactivación de materiales tóxicos o peligrosos, etc.-. También son los elementos que definen la identidad de cada ser vivo, ya que son la base de la estructura

Proteínas de Origen vegetal

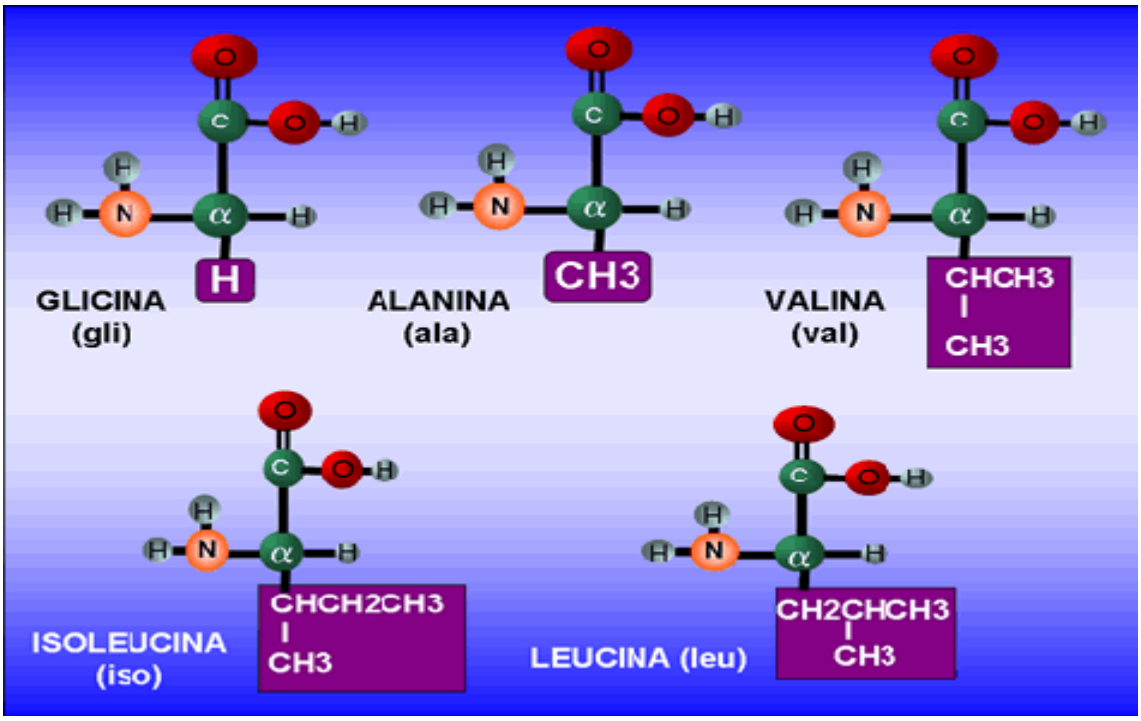




Las proteínas de origen vegetal se pueden encontrar abundantemente en los frutos secos, la soja, las legumbres, los champiñones y los cereales completos -con germen-. Las proteínas de origen vegetal, tomadas en conjunto, son menos complejas que las de origen animal.

Es importante recordar que cada especie animal o vegetal está formada por su propio tipo de proteínas, incompatibles con los de otras especies, para poder asimilar las proteínas de la dieta previamente deben ser fraccionadas en sus diferentes aminoácidos. Esta descomposición se realiza en el estómago e intestino, bajo la acción de los jugos gástricos y los diferentes enzimas. Los aminoácidos obtenidos pasan a la sangre, y se distribuyen por los tejidos, donde se combinan de nuevo formando las diferentes proteínas específicas de nuestra especie.

3.1 Aminoácidos esenciales



El ser humano necesita un total de veinte aminoácidos, de los cuales, nueve no es capaz de sintetizar por sí mismo y deben ser aportados por la dieta. Estos nueve son los denominados aminoácidos esenciales, y si falta uno solo de ellos no será posible sintetizar ninguna de las proteínas en la que sea requerido dicho aminoácido.

Según sea el aminoácido limitante, puede dar lugar a diferentes tipos de desnutrición.

3.2 Valor biológico de las proteínas

El conjunto de los aminoácidos esenciales sólo está presente en las proteínas de origen animal. En la mayoría de los vegetales siempre hay alguno que no está presente en cantidades suficientes.

El valor o calidad biológica de una determinada proteína se define por su capacidad de aportar todos los aminoácidos

necesarios para los seres humanos. La calidad biológica de una proteína será mayor cuanto más similar sea su composición a la de las proteínas de nuestro cuerpo. De hecho, la leche materna es el patrón con el que se compara el valor biológico de las demás proteínas de la dieta.

Es necesario tener presente que hay proteínas de origen vegetal, como la de la soja, que a pesar de tener menor valor biológico que otras proteínas de origen animal, su aporte proteico neto es mayor por asimilarse mucho mejor en nuestro sistema digestivo.

Necesidades diarias de proteínas

La cantidad de proteínas que se requieren cada día depende de los siguientes factores:

La edad: por ejemplo las necesidades diarias de proteínas en el período de crecimiento son el doble o incluso el triple que para un adulto.

Estado de salud: El estado de salud de nuestro intestino y nuestros riñones, pueden hacer variar el grado de asimilación o las pérdidas de nitrógeno por las heces y la orina.

Valor biológico: también depende del valor biológico de las proteínas que se consuman, aunque en general, todas las recomendaciones siempre se refieren a proteínas de alto valor biológico. Si no lo son, las necesidades serán aún mayores.

Es necesario tener en cuenta que todo exceso de proteínas supone cierto grado de intoxicación que provoca la destrucción de tejidos y, en última instancia, la enfermedad o

el envejecimiento prematuro. Debemos evitar comer más proteínas de las estrictamente necesarias para cubrir nuestras necesidades.

Las vitaminas son sustancias orgánicas imprescindibles en los procesos metabólicos que tienen lugar en la nutrición de los seres vivos. No aportan energía, puesto que no se utilizan como combustible, pero sin ellas el organismo no es capaz de aprovechar los elementos constructivos y energéticos suministrados por la alimentación

Las vitaminas deben ser aportadas a través de la alimentación, puesto que el cuerpo humano no puede sintetizarlas. Una excepción es la vitamina D, que se puede formar en la piel con la exposición al sol, y las vitaminas K, B1, B12 y ácido fólico, que se forman en pequeñas cantidades en la flora intestinal.

Con una dieta equilibrada y abundante en productos frescos y naturales, dispondremos de todas las vitaminas necesarias y no necesitaremos ningún aporte adicional en forma de suplementos de farmacia o herbolario. Un aumento de las necesidades biológicas requiere un incremento de estas sustancias, como sucede en determinadas etapas de la infancia, el embarazo, la lactancia y durante la tercera edad.

Normalmente las vitaminas se utilizan en el interior de las células como precursoras de las coenzimas, a partir de los cuales se elaboran los miles de enzimas que regulan las reacciones químicas de las que viven las células

Consideraciones sobre las necesidades de vitaminas

En algunas circunstancias o etapas de la vida, las necesidades de algunas vitaminas aumentan. Estudia algunos casos:

- Dietas para adelgazar: Controlar el aporte de vitamina B2 y ácido fólico.

- Embarazo: Aumentan las necesidades de vitaminas B1, B2, B6 y ácido fólico.

- Lactancia: Prestar especial atención a un aporte suficiente de vitamina A, B6, D, C y ácido fólico.

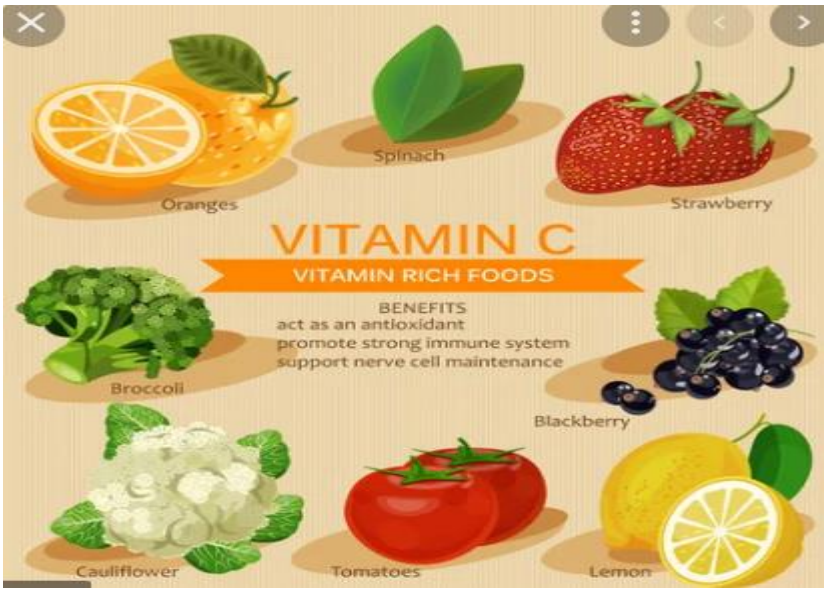
- Bebés y lactantes: Prestar atención a que la madre no sufra ninguna carencia vitamínica. Si se vive en una zona poco soleada deberemos cuidar que el bebé tenga un aporte suficiente de vitamina D.

- Vejez: La mayor parte de los ancianos siguen dietas monótonas y de escasa riqueza vitamínica. Puede ser conveniente un aporte suplementario de vitaminas A, B1, C, ácido fólico y D (si además salen poco y no les da mucho el sol).

- Niños: Es importante que no falten las vitaminas A, C, D, B1, B2 y ácido fólico.

Debe tenerse en cuenta que si en nuestra dieta no faltan alimentos integrales y productos frescos y crudos, preferiblemente de cultivo biológico, es realmente difícil que lleguemos a padecer un estado carencial de alguna vitamina.

Tipos de vitaminas



Las vitaminas se dividen en dos grandes grupos: Vitaminas Liposolubles y Vitaminas Hidrosolubles.

Las vitaminas Liposolubles son aquellas vitaminas solubles en cuerpos lípidos. Entre ellas encontramos:

Vitamina A

Pertenece al grupo de las vitaminas liposolubles -soluble en grasa-, es esencial para el organismo. Esta vitamina está presente en los alimentos de origen animal en forma de vitamina A pre-formada y se la llama retinol mientras que en los vegetales aparece como provitamina A, también conocidos como carotenos o carotenoides, entre los que se destaca el beta caroteno. Interviene en el crecimiento, hidratación de piel, mucosas pelo, uñas, dientes y huesos y ayuda a tener una buena visión. Es un antioxidante natural.

La vitamina A, se encuentra en el hígado, yema de huevo, lácteos, zanahorias, espinacas, brócoli, lechuga, albaricoques, damasco, durazno, melones y mamón.

Vitamina D

La vitamina D pertenece al grupo de las liposolubles, e interviene en la absorción del calcio y el fósforo en el intestino, y por tanto en el depósito de los mismos en huesos y dientes. Regula el metabolismo del calcio y también en el metabolismo del fósforo. Esta vitamina se encuentra en el hígado, yema de huevo, lácteos, germen de trigo y en la luz solar.

Vitamina E

Llamada también tocoferol, esta vitamina liposoluble esencial para el organismo es un antioxidante que ayuda a proteger los ácidos grasos. Así cuida al organismo de la formación de moléculas tóxicas resultantes del metabolismo normal como de las ingresadas por vías respiratorias o bucales. Evita la destrucción anormal de glóbulos rojos, evita trastornos oculares, anemias y ataques cardíacos. Antioxidante natural.

Estabilización de las membranas celulares. La vitamina E se encuentra en aceites vegetales, yema de huevo, hígado, panes integrales, legumbres verdes, cacahuate, coco, vegetales de hojas verdes.

Vitamina K

La vitamina K es la última de las vitaminas pertenecientes al grupo de las liposolubles, ayuda al mantenimiento del sistema

de coagulación de la sangre. Por tanto permite evitar hemorragias. Su función es la coagulación sanguínea. Se encuentra en las harinas de pescado, hígado de cerdo, coles, espinacas.

Las vitaminas hidrosolubles son aquellas solubles en líquidos. Entre ellas encontramos:

Vitamina B1

Conocida también como Tiamina, esta vitamina participa en el metabolismo de los hidratos de carbono para la generación de energía, cumple un rol indispensable en el funcionamiento del sistema nervioso, además de contribuir con el crecimiento y el mantenimiento de la piel. Participa en el funcionamiento del sistema nervioso. Interviene en el metabolismo de glúcidos y el crecimiento y mantenimiento de la piel. Se encuentra en las carnes, yema de huevo, levaduras, legumbres secas, cereales integrales, frutas secas.

Vitamina B2

Esta vitamina hidrosoluble también conocida como riboflavina, interviene en los procesos enzimáticos relacionados con la respiración celular en oxidaciones tisulares y en la síntesis de ácidos grasos. Es necesaria para la integridad de la piel, las mucosas y por su actividad oxigenadora de la córnea para la buena visión. Su presencia se hace más necesaria cuantas más calorías incorpore la dieta. Metabolismo de prótidos y glúcidos. Efectúa una actividad oxigenadora y por ello interviene en la respiración celular, la integridad de la piel, mucosas y el sistema ocular

por tanto la vista. Su fuente son: las carnes y lácteos, cereales, levaduras y vegetales verdes.

Vitamina B3

Llamada niacina y en algunos países vitamina PP, la vitamina B3 participa en el metabolismo de hidratos de carbono, proteínas y grasas, en la circulación sanguínea y en la cadena respiratoria. Interviene en el crecimiento, funcionamiento del sistema nervioso y el buen estado de la piel. Se encarga del metabolismo de prótidos, glúcidos y lípidos. Interviene en la circulación sanguínea, el crecimiento, la cadena respiratoria y el sistema nervioso. Su fuente son las carnes y lácteos, cereales, levaduras y vegetales verdes.

Vitamina B6

Esta vitamina hidrosoluble es también conocida como piridoxina, y desarrolla una función vital en el organismo que es la síntesis de carbohidratos, proteínas, grasas y en la formación de glóbulos rojos, células sanguíneas y hormonas. Al intervenir en la síntesis de proteínas, lo hace en la de aminoácidos, y así participa de la producción de anticuerpos. Ayuda al mantenimiento del equilibrio de sodio y potasio en el organismo

Se encarga del metabolismo de proteínas y aminoácidos, formación de glóbulos rojos, células y hormonas. Ayuda al equilibrio del sodio y del potasio. Esta vitamina se encuentra en la yema de huevos, las carnes, el hígado, el riñón, los pescados, los lácteos, granos integrales, levaduras y frutas secas.

Vitamina B12

Conocida también como cobalamina, esta es esencial para la síntesis de la hemoglobina y la elaboración de células, como así también para el buen estado del sistema nervioso. Su función es la elaboración de células síntesis de la hemoglobina sistema nervioso. Esta vitamina es sintetizada por el organismo y se encuentra en carnes y lácteos.

Vitamina C

Perteneciente junto con las vitaminas B al grupo de las hidrosolubles, la vitamina C interviene en el mantenimiento de huesos, dientes y vasos sanguíneos por ser buena para la formación y mantenimiento del colágeno. Protege de la oxidación a la vitamina A y vitamina E, como así también a algunos compuestos del complejo B (tiamina, riboflavina, acido fólico y acido pantoténico). Desarrolla acciones anti-infecciosas y antitóxicas y ayuda a la absorción del hierro no hémico en el organismo. Se encarga de formación y mantenimiento del colágeno antioxidante ayuda a la absorción del hierro no-hémico. Se encuentra en vegetales verdes, frutas cítricas y papas.

1.3 Factores que neutralizan o destruyen las vitaminas

Entre los factores que neutralizan o destruyen ciertas vitaminas están:

- Las bebidas alcohólicas

- Puesto que el alcohol aporta calorías sin apenas contenido vitamínico disminuye el apetito y se producen carencias, especialmente de vitaminas B1, B2,B3, B6, y ácido fólico.

Minerales





Los minerales se pueden dividir en tres grupos: macroelementos (se miden en gramos y son: sodio, potasio, calcio, fósforo, magnesio, cloro y azufre), microelementos (se miden en miligramos y son: hierro, flúor, yodo, manganeso, cobalto, cobre y cinc) y oligoelementos (se miden en microgramos y son: silicio, níquel, cromo, litio, molibdeno y selenio).

Los minerales se dividir en tres grupos: macroelementos, microelementos y oligoelementos.

Los macroelementos: también llamados minerales mayores, son necesarios en cantidades mayores de 100 mg. por día. Entre ellos, están:

El Calcio forma parte de los huesos, del tejido conjuntivo y de los músculos. Junto con el potasio y el magnesio, es esencial para una buena circulación de la sangre. El 99 % de este

mineral en el cuerpo forma parte del esqueleto óseo, reemplazándose un 20 % cada año.

Alimentos que los contienen: lácteos, frutos secos, semillas de sésamo, verduras. Su aporte mínimo recomendado es 800 - 1200 mg/día.

- El fosforo: constituyente de la estructura de los huesos y, en asociación con ciertos lípidos, da lugar a los fosfolípidos, que son componentes indispensables de las membranas celulares y del tejido nervioso. La concentración en sangre de fósforo está en íntima relación con la de calcio. Normalmente tenemos un exceso de fósforo, ya que se usa como aditivo alimentario -emulgente-.

Alimentos que lo contienen: frutos secos, el queso, la soja, yema de huevo, etc. Su aporte mínimo recomendado es 800 - 1200 mg/día.

- El Sodio: regula el reparto de agua en el organismo e interviene en la transmisión del impulso nervioso a los músculos. Su exceso provoca aumento de la presión arterial -hipertensión-, irritabilidad, retención de líquidos y sobrecarga de trabajo para los riñones, que deberán eliminarlo por la orina.

Alimentos que la contienen sal principalmente, pero está presente en todos los alimentos. Estos alimentos son las frutas en general, seguidas de las verduras. Su aporte mínimo recomendado es 0,2 - 0,5 gr/día.

- El potasio: actúa de regulador en el balance de agua en el organismo y participa en la contracción del músculo cardiaco. Alimentos que lo contienen; en fruta y verdura fresca, las

legumbres y los frutos secos. Su aporte mínimo recomendado es 500 mg/día.

- El magnesio: es imprescindible para la correcta asimilación del calcio y de la vitamina C. Equilibra el sistema nervioso central -ligera acción sedante-, es importante para la correcta transmisión de los impulsos nerviosos y aumenta la secreción de bilis -favorece una buena digestión de las grasas y la eliminación de residuos tóxicos-.

Alimentos que la cotienen: cacao, soja, frutos secos, avena, maíz y algunas verduras. Su aporte mínimo recomendado es 300 - 400 mg/día

- El cloro: favorece el equilibrio ácido-base en el organismo y ayuda al hígado en su función de eliminación de tóxicos.

Alimentos que lo contienen: sal común, algas, aceitunas, agua del grifo, etc. No hay un aporte mínimo especificado.

- El azufre está presente en todas las células, piel, uñas, cabellos y cartílagos. Entra en la composición de diversas hormonas (insulina) y vitaminas, neutraliza los tóxicos y ayuda al hígado en la secreción de bilis.

Alimentos que lo contienen: legumbres, col, cebolla, ajo, espárragos, puerro, pescado y yema de huevo. No hay un aporte mínimo especificado.

Los microelementos: llamados minerales pequeños, son necesarios en cantidades muy pequeñas. Los más importantes para tener en cuenta son:

El hierro: componente inorgánico de la alimentación que desempeña un papel importante en el organismo. Este

mineral es necesario para la producción de hemoglobina y de glóbulos rojos y forma parte de algunas enzimas que intervienen en el metabolismo celular.

Los alimentos más ricos en hierro son: la carne, el hígado, los mejillones, los huevos, las legumbres, los frutos secos y los cereales.

El déficit de Hierro provoca la anemia ferropénica, una mala síntesis de las proteínas. La Cantidad Diaria Recomendada (C.D.R.) es de 10 a 15 miligramos

El flúor: es un elemento que forma parte de la estructura de los huesos y de los dientes. En los dientes, aumenta la resistencia del esmalte a los ácidos que producen las bacterias de la placa bacteriana, protegiéndoles de la caries. Alimentos que lo contienen: agua, en el té y pescado.

La Cantidad Diaria Recomendada (C.D.R.) es de 1 a 2 miligramos.

El yodo: es un mineral imprescindible para la producción de hormonas tiroideas. También interviene en el crecimiento mental y físico, en el funcionamiento de los tejidos nerviosos y musculares y en el metabolismo de otros nutrientes.

Alimentos que lo contienen: pescados y mariscos, sal marina, algas y vegetales cultivados en tierras que sean ricas en yodo

El manganeso: mineral que se encuentra en el organismo participando en la asimilación de las vitaminas C, B1 y H. Está relacionado con la formación de los huesos, con el desarrollo de los tejidos y con la coagulación de la sangre.

Alimentos que lo contienen: pescado, cereales integrales, legumbres, yema de huevo y verduras de hojas verdes.

. La Cantidad Diaria Recomendada -C.D.R.- es de 2-9 miligramos.

El cobre: un mineral presente en el organismo en el plasma, unido a la globulina Ceruloplasmina. El cobre es necesario para convertir el hierro almacenado en el organismo en hemoglobina y para asimilar correctamente el hierro de los alimentos.

Alimentos que lo contienen: cacao, cereales integrales, legumbres, frutos secos, carnes, frutas, en los vegetales y en la pimienta.

El zinc es un mineral presente en el organismo formando parte del hueso y de numerosas enzimas, entre ellas, la anhidarasa carbónica, la carboxipeptidasa y las deshidrogenasas. Interviene en procesos metabólicos como la producción de linfocitos, la síntesis de proteínas y la formación de insulina.

Alimentos que lo contienen: crustáceos, levadura de cerveza, germen de trigo, carnes, huevos, quesos y legumbres secas.

Recomendaciones generales



Como en el caso de las vitaminas, una buena manera de aportar al organismo los elementos minerales que necesita es consumir diariamente frutas y ensaladas de fruta. Es recomendable tomar zumo de frutas o verduras en ayunas para mayor asimilación de nutrientes.

El Agua



El agua es el componente principal de los seres vivos. De hecho, se pueden vivir meses sin alimento, pero sólo se sobrevive unos pocos días sin agua.

El cuerpo humano tiene un 75 % de agua al nacer y cerca del 60 % en la edad adulta. Aproximadamente el 60 % de este agua se encuentra en el interior de las células -agua intracelular-. El resto -agua extracelular- es la que circula en la sangre y baña los tejidos.

En el agua de nuestro cuerpo tienen lugar las reacciones que nos permiten estar vivos. Esto se debe a que las enzimas necesitan de un medio acuoso para que su estructura tridimensional adopte una forma activa. Las enzimas son agentes proteicos que intervienen en la transformación de las sustancias que se utilizan para la obtención de energía y síntesis de materia propia.

El agua es el medio por el que se comunican las células de nuestros órganos y por el que se transporta el oxígeno y los nutrientes a nuestros tejidos. Y el agua es también la encargada de retirar de nuestro cuerpo los residuos y productos de desecho del metabolismo celular.

Por último, gracias a la elevada capacidad de evaporación del agua, podemos regular nuestra temperatura, sudando o perdiéndola por las mucosas, cuando la temperatura exterior es muy elevada. En las reacciones de combustión de los nutrientes que tiene lugar en el interior de las células para obtener energía se producen pequeñas cantidades de agua. Esta formación de agua es mayor al oxidar las grasas - 1 gr. de agua por cada gr. de grasa -, que los almidones -0,6 gr. por gr., de almidón-.

El agua producida en la respiración celular se llama agua metabólica, y es fundamental para los animales adaptados a

condiciones desérticas. Si los camellos pueden aguantar meses sin beber es porque utilizan el agua producida al quemar la grasa acumulada en sus jorobas. En los seres humanos, la producción de agua metabólica con una dieta normal no pasa de los 0,3 litros al día.

Diariamente se debe consumir una cantidad suficiente de agua para el correcto funcionamiento de los procesos de asimilación y, para los de eliminación de residuos del metabolismo celular. Se requiere unos tres litros de agua al día como mínimo.

El agua se debe consumir en los intervalos entre comidas, entre dos horas después de comer y media hora antes de la siguiente comida.

LA NUTRICION



VALOR CALORICO DE LOS ALIMENTOS

Entre los conceptos generales del valor energético de los alimentos encontramos que:

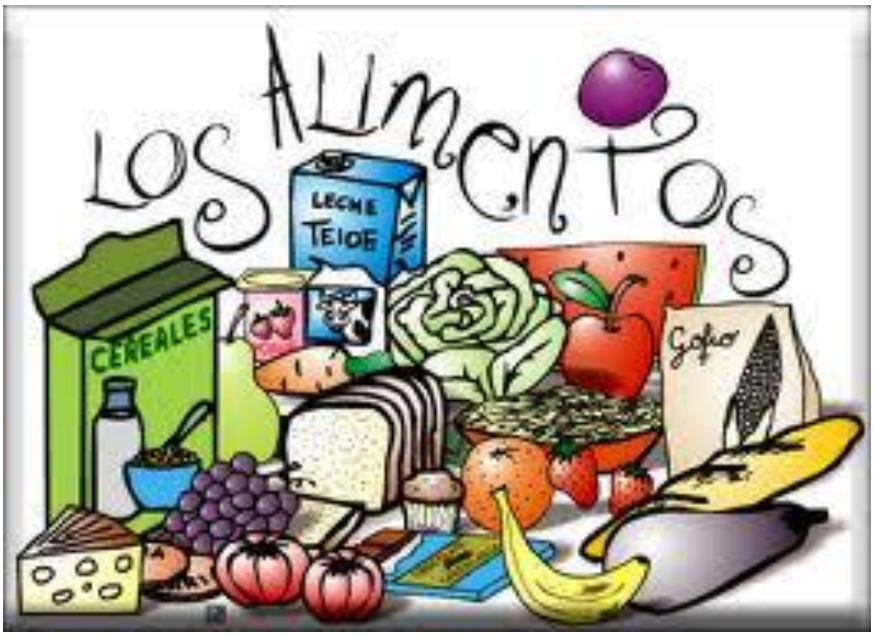
- La combustión de los glúcidos, lípidos y proteínas, en presencia de oxígeno, provoca la liberación de energía, entonces el valor energético de un alimento es la cantidad de energía que éste produce.

- Esta producción de energía se mide y expresan en “calorías o Kilocalorías”.

- Las calorías que contienen los alimentos, le aportan al cuerpo humano la energía y el combustible que necesita para llevar a cabo todas sus funciones y a la vez, conservar su temperatura.

Es importante tener en cuenta que una caloría es una medida de calor y físicamente consiste en la cantidad de calor necesario para elevar en un grado centígrado la temperatura del agua. Mientras una kilocaloría -Kcal- es la cantidad de calor necesaria para elevar en un grado centígrado un Kilo de agua y es igual a 4.184 Kjoules que es la medida internacional para medir la energía. Una kilocaloría, equivale a 1000 calorías. Asimismo, un Kilo es una medida de peso, equivalente a 1000. Cuando se dice que un alimento tiene 100 calorías, quiere decir que tiene 100 calorías por cada 100 gramos de peso.

Composición calórica de los alimentos



Un alimento está compuesto de uno ó varios nutrientes como pueden ser proteínas, grasa, glúcidos, fibra, vitaminas, minerales u oligoelementos. Te invito a que repases los apuntes que hiciste sobre los macro y micronutrientes que componen los alimentos durante el estudio del módulo 1 “Composición de los alimentos”

Todos los alimentos tienen un valor energético diferente de acuerdo a su composición nutricional. Cada grupo de nutrientes energéticos tienen un valor energético diferente. Para facilitar los cálculos del este valor energético, se toman valores estándar para cada grupo.

Analiza la siguiente tabla para saber la cantidad de calorías que produce cada nutriente:

Proteínas, Glúcidos, Lípidos-

Un gramo de proteína produce “cuatro calorías”.

Un gramo de glúcidos produce “cuatro calorías”.

Un gramo de lípidos produce “nueve calorías”.

Puede observarse que los alimentos ricos en grasa, tienen un mayor contenido energético que los formados por proteínas o glúcidos. Toda la energía que acumulamos en el organismo como reserva a largo plazo se acumula en el cuerpo en forma de grasa.

Es necesario tener presente que la función de todos los nutrientes no es producir energía, sino que se usan para reconstruir estructuras o facilitar las reacciones químicas como son las vitaminas, minerales, oligoelementos y la fibra, las cuales NO aportan calorías. 3. Tablas de composición de alimentos

Para saber el total de calorías de un alimento, se debe conocer cuántos gramos de cada nutriente energético contiene para multiplicarlo por su valor calórico. Para saber la cantidad de nutrientes de un alimento, se debe consultar en la “Tablas de composición de Alimentos” (pág. web http://alimentoscolombianos.icbf.gov.co/alimentos_colombianos/consulta_alimento.asp).

Necesidades energéticas del ser humano

El consumo diario hace referencia a la cantidad de energía que gasta el organismo diariamente para cumplir con todas sus funciones y actividad. Se conoce como “Gasto calórico Total”. Este gasto tiene los siguientes componentes:

a. La Tasa metabólica Basal es la energía requerida por el organismo en reposo absoluto y a una temperatura constante

para mantenerse vivir y cumplir con las funciones vitales, entre las que se encuentran:

- Respiración

- El mantenimiento de la presión arterial

- Los latidos del corazón

- Los riñones no dejan de producir orina

La tasa metabólica está relacionada con:

- Edad: Los niños tienen TMB más alta por el crecimiento.

- Estado de salud

- Estado de salud: El stress, la fiebre y los estados de enfermedad aumentan la TMB.

- Peso: A mayor peso representado en masa muscular, mayor es la TMB.

- Estado fisiológico: Algunos estados como el embarazo y la lactancia aumentan la TMB.

- Deporte: Los deportistas tienen mayor masa muscular, por lo que aumenta la TMB.

- Temperatura: Mantener la Temperatura corporal requiere un alto consumo de energía. Una variación extrema, modifica la TMB.

- Talla: Las personas altas tienen TMB mayores que las más bajas.

- Sexo: Los hombres tienen TMB más alta que las mujeres.

Mantenimiento de la Temperatura corporal

Un último factor sería la energía requerida para el mantenimiento de la temperatura corporal. En este concepto se consume la mayor parte de la tasa de metabolismo basal, y cualquier variación de la temperatura externa influye notablemente en nuestras necesidades energéticas. Se calcula que en los trópicos (temperaturas medias mayores de 25º) el metabolismo basal disminuye un 10% aproximadamente y en ambientes cálidos puede bajar el metabolismo basal hasta un 10% respecto a lugares con temperaturas frías.

. Gasto energético Total

Es importante conocer el gasto calórico diario de nuestro cuerpo para así comer conscientemente solo lo que se necesita. Al consumir más cantidad de calorías de las que necesitan, se acumularán en forma de grasa haciendo subir de peso. Para calcular el gasto calórico de una persona se debe tener en cuenta la siguiente fórmula:

Gasto Calórico = Constante X Kcal por actividad física X/Kg. De peso

Teniendo en cuenta que:

La constante: es un factor fijo que no varía equivalente en mujeres a 0.9 y en hombres a 1.

Kcal por actividad física: son las calorías estimadas de acuerdo al grado de intensidad de la actividad física así:

Actividad física baja: 30-35 Kcal

Actividad física media: 40-50 Kcal

Pirámide de los alimentos



Determinación valor calórico de los alimentos

Ejemplo: como determinar el valor calórico de un alimento.

- Aporte calórico de un alimento
- Proteínas 4 kcal / g
- Carbohidratos 4kcal / g
- Grasas 9 kcal / g
- Ejemplo Juan consume 300g de helado
- Composición; 178 calorías en total
- 2 gramos de proteínas (2 gramos por 4 calorías = 8 calorías procedentes de las proteínas)

- 12 gramos de grasas (12 gramos por 9 calorías = 108 calorías, o el 61%, procedente de la grasa)
- 15,5 gramos de hidratos de carbono (15,5 gramos por 4 calorías = 62 calorías procedentes de los hidratos de carbono)

Referente bibliográfico

LOPEZ DE LEAL. Elizabeth. Principios Generales de Nutrición. Santa Fe de Bogota.D.C.1991.

http://alimentoscolombianos.icbf.gov.co/alimentos_colombianos/consulta_alimento.asp

LIPIDOS O GRASAS: Consultado mayo de 2019. Disponible en internet.

http://www.zonadiet.com/nutricion/grasas.htm

OMS. Nutrición. Consultado junio de 2019, disponible en internet.

www.who.int/topics/nutrition/es

METODOS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS

www.sena.edu.co

SENA comunica

SENA



INSTRUCTORA
AMPARO SAMBONI CRUZ

CONSERVACION DE ALIMENTOS



Conservar los alimentos consiste en bloquear la acción de los agentes (microorganismos o enzimas) que pueden alterar sus características originarias (aspecto, olor y sabor).Estos agentes pueden ser ajenos a los alimentos (microorganismos del entorno como bacterias, mohos y levaduras) o estar en su interior, como las enzimas naturales presentes en ellos

CONSERVACION DE ALIMENTOS A TRAVES DE LOS TIEMPOS

Desde hace más de diez mil años existen métodos de conservación que se han ido perfeccionando como la salazón, curado, ahumado, escabechado, deshidratación, refrigeración y la aplicación del calor mediante el cocinado de los alimentos





CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS EN LA ACTUALIDAD

El gran desarrollo de la industria conservera, la posibilidad de pasteurizar, liofilizar o ultra congelar ha supuesto un notable avance en lo que se refiere a la conservación.

Por otra parte los métodos de conservación hoy cumplen doble función, mantener el alimento en buenas condiciones y aportar unos sabores muy apreciables.



TECNICAS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS

Mediante la aplicación de calor se tienen:

Pasteurización: **Completar….**

Esterilización: **Completar….**

Uperización o U.H.T.: **Completar…**



Técnicas de Conservación de alimentos

Mediante frio:







Refrigeración: completar…..

Congelacion: completar…..

Ultra congelación. completar…..

TECNICAS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS

Por deshidratación
Entre ellos están:



Secado: completar…..

Concentración :Completar…



Liofilización:. completar…..



TECNICAS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS

Por empaque al vacío: **Completar…**



TECNICAS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS



Mediante aditivos:

De origen natural (vinagre, aceite, azúcar, sal, alcohol) o bien de origen industrial debidamente autorizados. Los aditivos alimentarios se diferencian de otros componentes de los alimentos en que se añaden voluntariamente, no pretenden enriquecer el alimento en nutrientes y, solamente, se utilizan para mejorar alguno de los aspectos del alimento, como son el tiempo de conservación, la mejora del sabor, del color, de la textura etc.

Citar algunos ejemplos,



TECNICAS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS

Por irradiación: completar



TECNICAS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS

Los **métodos de conservación química:**
Están basados en la adición de sustancias que actúan modificando químicamente el producto, por ejemplo disminuyendo el pH. Entre ellos estan:

Salado: completar….

Ahumado: completar….

Azucarado:completar….

Curado o nitrado:completar….



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Métodos de conservación de alimentos. Recuperado en: 2017
https://es.scribd.com/doc/.../**METODOS-DE-CONSERVACION-DE-ALIMENTOS**





GRACIAS POR SU ATENCION



RECETA ESTANDAR

www.sena.edu.co

SENA comunica

SENA



INSTRUCTORA
AMPARO SAMBONI CRUZ

RECETA ESTANDAR





RECETA ESTANDAR

Luego de observar las imágenes relacionadas con la receta estándar, reflexione sobre los siguientes cuestionamientos:

¿Cree usted que el emplatado tiene que ver con los conocimientos relacionados con el tema de receta estándar?

¿Considera que las personas que montaron los platos tienen el mismo conocimiento de las técnicas de cocina y manejo de la receta estándar?.

Argumente su punto de vista frente a los siguientes interrogantes:

Desde su experiencia, ¿por qué considera importante implementar la receta estándar en un establecimiento gastronómico?.

RECETA ESTANDAR

La receta estándar es una formula escrita que describe la forma de preparar un alimento y consta de un listado de ingredi entes, la cantidad requerida de cada uno, los procesos especificos de prepararación, el tamaño de la porción, los acompaña mientos, equipos, utensilios, tiempos y temperaturas de preparación y cualquier otra información relevante para que los platos queden bien preparados.



IMPORTANCIA DE LA RECETA ESTANDAR

- ASEGURA LA CALIDAD DEL PLATO
- FACILITA TRABAJO DE LOS
- COCINEROS
- MAYOR CONTROL DE MATERIA PRIMA
- FACILITA LAS COMPRAS
- FIJAR PRECIO DE LOS PLATILLOS



PASOS PARA ELABORAR UNA RECETA ESTANDAR

1.ENSAYAR LA RECETA

2.DETERMINAR LAS FASES DE TRABAJO

3.DETERMINAR EL ORDEN CRONOLÓGICO DE PRODUCCIÓN

4.TOMAR FOTO AL PLATO (EMPLATADO

5.MEDIR EL GRADO DE DIFICULTAD



CONTENIDO RECETA ESTÁNDAR

1. NOMBRE DEL RESTAURANTE
2. CÓDIGO
3. VERSIÓN
4. FECHA DE ELABORACIÓN
5. NUMERO DE LA RECETA
6. NUMERO DE PORCIONES
7. TAMAÑO DE LA PORCIÓN
8. NOMBRE DE LA RECETA
9. INGREDIENTES
10. CANTIDAD
11. UNIDAD (EN GR, ML O UND)
12. VALOR UNITARIO
13. VALOR TOTAL
14. PUEDE INCLUIR LA FOTO DEL PLATO

CONTENIDO RECETA ESTÁNDAR

1. PROCESO DE PREPARACIÓN: UNA DESCRIPCIÓN DE CADA PROCESO
2. MISEN EN PLAESE

- PREPARACIÓN

1. SERVICIO
2. TIEMPO DE PREPARACIÓN EN CADA ETAPA DE PROCESO
3. EQUIPOS Y UTENSILIOS A UTILIZAR-
4. MÉTODO DE COCCIÓN

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALZATE, Jaime. Administración de costos de cocina. Año 2002.

Receta estándar. Consultado el 20 de agosto de 2022. Disponible en: https://catedraalimentacioninstitucional.files.wordpress.com/2015/03/54342_1.pdf

Como hacer una receta estándar paso a paso. Consultado el 01 de agosto de 202. Disponible en. https://ingenieriademenu.com/como-hacer-una-receta-estandar/





ACIAS POR SU ATENCION

TALLER 10. EMBUTIDOS CARNICOS ARTESANALES

Elaboración de chorizos

Formulación

Producto	**Und**	**Cantidad**
Carne de res	g	200
Carne de cerdo	g	200
Grasa dorsal de cerdo	g	100
Total	**g**	**500----100%**

Aditivos

Producto	**Und**	**Cantidad**
Sal	g	10
Harina de trigo	g	30
Huevo	und	1
Cebolla	g	1
Ajo	g	1
Tomillo	g	0.5
Orégano	g	0.5
Salsa soya	g	3.5
Salsa mostaza	g	3.5
Agua	ml	100
Paprika		

Elaboración de longaniza

Formulación

Producto	**Und**	**Cantidad**
Carne de cerdo	g	400
Grasa dorsal de cerdo	g	100
Total	**g**	**500----100%**

Aditivos

Producto	**Und**	**Cantidad**
Sal	g	10
Nitral	g	0.5
Harina de trigo o miga de pan	g	30

Huevo	und	1
Cebolla larga	g	20
Ajo	g	1
Tomillo	g	0.5
Orégano	g	0.5
Salsa soya	g	3.5
Salsa mostaza	g	3.5
Comino molido	g	1
Pimienta	g	0.5
Perejil picado	g	20
Acido	ml	50
Agua	ml	100
Color amarillo		

Elaboración de Butifarras

Formulación

Producto	**Und**	**Cantidad**
Carne de cerdo	g	350
Grasa dorsal de cerdo	g	150
Total	**g**	**500----100%**

Aditivos

Producto	**Und**	**Cantidad**
Sal	g	8
Harina de trigo	g	30
Huevo	und	1
Pimienta	g	6
Ajo	g	1
Comino	g	0.5
Nuez moscada	g	0.5
Ligador	g	20

Elaboración de Nuggets de pollo

Formulación

Producto	**Und**	**Cantidad**
Pechuga de pollo	G	400
Grasa dorsal de cerdo	G	100
Total	**G**	**500----100%**

Aditivos

Producto	**Und**	**Cantidad**
Sal	g	10
Harina de trigo	g	30
Gelatina neutra	g	6
Cebolla	g	20
Ajo	g	1
Tomillo	g	0.5
Orégano	g	0.5
Salsa soya	g	3.5
Salsa mostaza	g	3.5
Pimienta	g	0.5
Agua	ml	100
Tripa natural de cerdo	mts	4

REFERENCIA BLIBLIOGRAFICAS

Tapia Quiroga. GUILLERMO y otros. Tecnología de carnes y Pescados. UNISUR. Edición preliminar. Bogotá. 1989