



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- Denominación del Programa de Formación:
- Código del Programa de Formación:
- Código del Proyecto:
- Nombre del Proyecto:
- Fase del Proyecto:
- Actividad de Proyecto :
- Competencia : **PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL**
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: **PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.**
- Duración de la Guía: 20H

2. PRESENTACION

Estimad@ aprendiz,

Partiendo de la misión del SENA de formación profesional integral para la incorporación y desarrollo de personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social y económico, los aprendices Sena deben tener en cuenta las necesidades empresariales y de servicios (mercados, administrativas, recursos, personal, inventarios, logística, innovación, etc) para la búsqueda de soluciones directas e indirectas que faciliten los procesos de toma de decisión a través del análisis y razonamiento matemático.

En esta competencia usted como aprendiz podrá identificar las necesidades del sector empresarial o productivo de acuerdo con el contexto, características, tamaño y tipo de empresa proponiendo diferentes alternativas de solución frente a las situaciones que se presenten.

Cada eje temático es aplicable al Proyecto Formativo, el cual deberá desarrollarse en la medida que se vayan avanzando

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

Actividades de Reflexión inicial.

Antes de iniciar el estudio de la presente guía es importante conocer sus saberes previos, habilidades y destrezas que usted tiene en lógica matemática.



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

De manera grupal o individual realizar una lista sobre las funciones de su perfil (técnico o tecnólogo) en el contexto empresarial, lo cual, les permitirá identificar la necesidad de las matemáticas en su ocupación profesional.

3.1 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

LÓGICA MATEMÁTICA.

Etimológicamente el término significa la ciencia de los logos. En efecto, el vocablo logos traduce palabra o discurso, hecho por el cual se definió a la lógica como una rama de la gramática que estudia ciertos estilos del lenguaje.

En este contexto, se hace necesario la elaboración de argumentos para defender o refutar pensamientos o posturas ideológicas, se recurrió a métodos para poder evaluar o verificar la validez dichos razonamientos.

La lógica ofrece métodos que enseñan como elaborar proposiciones, evaluar su valor de verdad y determinar si las conclusiones se han deducido correctamente a partir de proposiciones supuestas, llamadas premisas.

Es una oración declarativa que puede tomar el valor de verdadero o falso pero no ambos a la vez.

Ejemplos:

P: La luna es un satélite natural de la tierra.

q. El dos es un número primo.

r: $4+3 = 7$

s: $3^2 + 4^2 = 5^2$

t: New York es llamada la capital del mundo

Existen enunciados que no son proposiciones, porque no es posible establecer su valor de verdad por ejemplo:

p: ¿Qué hora es?



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

q: ¡Millonarios será el próximo campeón!

r: Mañana lloverá

t : ojalá que pase el examen de matemáticas

w : $x+7 = 18$

Las proposiciones se pueden clasificar en proposiciones simples y compuestas.

Proposiciones simples

Son aquellas oraciones que carecen de conectivos lógicos. Ejemplos:

P: La lluvia es un fenómeno natural

q: 5 es el inverso aditivo de -5

r : Bolivia no tiene costas marítimas

Proposiciones compuestas

Son aquellas proposiciones se forman al combinar proposiciones simples con los conectivos lógicos o términos de enlaces.

Ejemplos:

- p: Estadio

q: Apruebo el semestre

$p \rightarrow q$: si estudio entonces apruebo el semestre

- s : un triángulo es equilátero

t : un triángulo que tiene los tres lados iguales.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

$S \leftrightarrow t$: un triángulo es equilátero si y solo si tiene sus tres lados iguales

- p : Gloria canta

q : Luisa es estudiante.

$p \wedge q$: Gloria canta y Luisa es estudiante.

Los CONECTIVOS LÓGICOS son términos que sirven para enlazar proposiciones simples, estos son: la conjunción, disyunciones, la negación el condicional, bicondicional.

Conectivo	Símbolo	Lectura	Ejemplo
Conjunción	\wedge	y	Leidy baila y canta
Disyunción inclusiva	\vee	ó	Juan estudia ingeniería ó Patricia estudia medicina
Disyunción excluyente	$\overline{\vee}$.ó.	Fabián vive en Neiva .ó. Bogotá
Negación	\neg	No	5 no es un número par
Condicional	\rightarrow	Si,..., entonces,	Si trabajo entonces estudiar
Bicondicional	\leftrightarrow	Si... solo...	Si dos ángulos son congruentes si y solo si tienen la misma medida.



Construcción De Tablas De Verdad

En la construcción de tablas de verdad debemos tener los siguientes hechos:

1. Determinar el número posibles de combinaciones. Si hay n proposiciones, el número de combinaciones será 2^n

2. Se debe procurar respetar el orden de los valores de verdad dentro de la tabla así por ejemplo:

Si hay tres proposiciones, el número de combinaciones serán $2^3 = 8$; por lo tanto para primera proposición serán 4 verdaderas y 2 falsas; para la segunda proposición 2 verdaderas y 2 falsas; para la tercera: una verdadera y la otra falsa.

3. . Tautologías, contradicciones y contingencias. Una expresión proposicional se llama tautología, si la última casilla, columna o valores de verdad de su operador principal son todas verdaderas.

Se llama contradicción o antitautología, si los valores de verdad de su operador principal son todos falsos.

Se llama contingencia, cuando los valores de verdad hay valores verdaderos y falsos

Resumen sobre Tabla de verdad de las proposiciones compuestas para cada uno de los diferentes conectivos.

p	q	$p \wedge q$	$p \vee q$	$p \neg q$	$p \Rightarrow q$	$p \Leftrightarrow q$	$\neg p$	$\neg q$
V	V	V	V	F	V	V	F	F
V	F	F	V	V	F	F	F	V
F	V	F	V	V	V	F	V	F
F	F	F	F	F	V	V	V	V

Ejemplos:

1. Construir la tabla de verdad para:

$$p \rightarrow q \Leftrightarrow (\neg q \rightarrow \neg p)$$



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

p	q	$\neg p$	$\neg q$	$p \rightarrow q$	$\neg p \rightarrow \neg q$	$p \rightarrow q \Leftrightarrow (\neg p \rightarrow \neg q)$
V	V	F	F	V	V	V
V	F	F	V	F	F	V
F	V	V	F	V	V	V
F	F	V	V	V	V	V

Tabla 1. Tautología

$$\sim(p \rightarrow \sim q) \Leftrightarrow (q \rightarrow \sim p)$$

2.

p	q	$\sim (p \rightarrow \sim q) \Leftrightarrow (q \rightarrow \sim p)$								
V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	
V	F	F	V	V	V	F	F	V	F	
F	V	F	F	V	F	F	V	V	V	
F	F	F	F	V	V	F	F	V	V	

La proposición es una CONTRADICCIÓN

3.

$$[\sim p \wedge (q \vee r)] \Leftrightarrow [(p \vee r) \wedge q]$$

p	q	r	$[(\sim p \wedge (q \vee r))] \Leftrightarrow [(p \vee r) \wedge q]$								
V	V	V	F	F	V	F	V	V	V	V	
V	V	F	F	F	V	F	V	V	V	V	
V	F	V	F	F	V	V	V	F	F	F	
V	F	F	F	F	F	V	V	F	F	F	
F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
F	V	F	V	V	V	F	F	F	V	V	
F	F	V	V	V	V	F	V	F	F	F	
F	F	F	V	F	F	F	F	F	F	F	

La proposición es una CONTINGENCIA



3.2 Actividades de transferencia del conocimiento.

PARTE A

EJERCICIOS PROPUESTOS.

Resuelve los siguientes ejercicios en tu cuaderno.

1.-) Si la proposición $((\sim p \wedge q) \vee r) \leftrightarrow (p \vee \sim p)$ es verdadera y $VL(r)=0$, determina $VL(p)$ y $VL(q)$

2.-) Consideremos las siguientes proposiciones:

p: $x=0$ es la única solución de la ecuación $x^2 + x=0$

q: $x=0$ es una solución de la ecuación $x^2 + x=0$

r: La ecuación $x^2 - 1=0$ tiene solución en el conjunto de los números reales

Encuentra el valor lógico de las proposiciones:

i) $(p \wedge q) \vee r$

ii) $p \wedge (q \vee r)$

iii) $(p \wedge q) \leftrightarrow \sim r$

iv) $(\sim r) \rightarrow ((\sim p) \wedge q)$

3.-) Si la proposición $(p \vee q) \rightarrow (r \wedge p)$ es falsa y $VL(q)=0$; hallar $VL(p)$ y $VL(r)$

4.-) Si la proposición $(p \vee q) \leftrightarrow (((\sim q \wedge r) \rightarrow s)$ es falsa y $VL(p)=1$; hallar $VL(q)$, $VL(r)$ y $VL(s)$

5.-) Usando los datos proporcionados.

i) $(p \wedge q) = 1$ y $(q \wedge r) = 0$ encuentra el valor lógico para:
 $[(r \vee p) \rightarrow (r \wedge q)]$

ii) $(p \rightarrow q) = 0$ y $(r \wedge p) = 0$ encuentra el valor lógico para:
 $\sim (p \wedge \neg r)$ y $p \leftrightarrow r$

iii) $(\bar{p} \rightarrow q)$ es falsa encuentra el valor lógico para:
 $(p \vee q) \rightarrow q$ y $(p \wedge q) \rightarrow p$

iv) $VL(p) = 1$, $VL(q) = 0$ y $VL(r) = 1$; encuentra el valor lógico para:
 $(p \wedge q) \rightarrow r$ $(p \vee q) \rightarrow r$ $(p \wedge r) \leftrightarrow (\bar{q} \wedge p)$

PARTE B

Para la construcción de tabla de verdad, desarrollar los siguientes ejercicios:



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

4.- Clasifique como tautología, contradicción y contingencia. Los siguientes esquemas moleculares:

- a) $[(p \wedge q) \rightarrow q] \vee p$ d) $\sim(p \vee q) \wedge p$
b) $(p \rightarrow q) \vee p$ e) $[(p \rightarrow \sim q) \wedge p] \rightarrow \sim q$
c) $p \rightarrow (p \wedge q)$ f) $\sim p \vee \sim(p \vee q)$

5.- Si p y q son proposiciones falsa y verdadera respectivamente, halle el valor de verdad de las siguientes proposiciones:

- a) $p \vee (p \rightarrow q)$ c) $p \wedge (p \rightarrow q)$
b) $(p \vee q) \rightarrow p$ d) $(p \vee q) \leftrightarrow [p \wedge (p \rightarrow q)]$

5.- Si $p = V$, $q = V$, $r = F$. Halle el valor de verdad de los siguientes esquemas moleculares:

- a) $(p \wedge q) \rightarrow (\sim p \vee r)$ c) $p \wedge q \rightarrow r$ e) $(p \leftrightarrow \sim q) \rightarrow r$
b) $\sim r \wedge [p \rightarrow (r \vee q)]$ d) $[(p \wedge q) \rightarrow (q \wedge r)] \leftrightarrow \sim p$ f) $(\sim p \vee q) \rightarrow (\sim r \wedge q)$

- 6.- a) Si la proposición $p \rightarrow (\sim p \vee q)$ es falso, determine el valor de verdad de: $\sim(p \vee q)$
b) Si la proposición $(p \wedge q) \rightarrow (q \rightarrow r)$, es falsa determine el valor de: $p \vee r$

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Comprensión y definición de proporcionalidad. Evidencias de desempeño: Propone y argumenta situaciones problemáticas propias cuales son los factores de perfil emprendedor para que un proyecto, idea, sea exitoso	Analiza de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas según los requerimientos de los contextos productivos y sociales. Propone alternativas creativas, lógicas y coherentes que posibiliten la resolución de problemas según la demanda del contexto social y productiva	Control de trabajo en cualquier modalidad: quiz, taller, exposición, evaluación escrita u oral, desarrollo de ejercicios.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

Evidencias de producto: Matriz de factores de éxito empresarial en los negocios de tecnología	Identifica e integra los elementos de su contexto que le permiten redimensionar las alternativas de solución de una situación problémica.	
---	---	--

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Logica: Método o razonamiento en el que las ideas o la sucesión de los hechos se manifiestan o se desarrollan de forma coherente y sin que haya contradicciones entre ellas.

Logica matemática: Es la disciplina que trata de métodos de razonamiento. En un nivel elemental, la lógica proporciona reglas y técnicas para determinar si es o no válido un argumento dado.

Proposición: Es una oración o una expresión matemática que afirma o niega algo

Tabla de verdad: También conocida como Tabla de valores de verdades, es una tabla que muestra el valor de verdad de una proposición compuesta, para cada combinación de verdad que se pueda asignar

Tautologia: En lógica proposicional, una tautología es una fórmula bien formada que resulta verdadera para cualquier interpretación; es decir, para cualquier asignación de valores de verdad que se haga a sus fórmulas atómicas

Contradiccion: En lógica, una contradicción es una incompatibilidad entre dos o más proposiciones. Por ejemplo, las oraciones «llueve y no llueve» y «ni llueve ni truena, pero llueve y truena» expresan contradicciones lógicas.

Contigencia: En lógica, la contingencia es el modo de ser o característica de algo en cuanto a que puede ser o no ser, dependiendo del caso. En general la contingencia se predica de los estados de cosas, los hechos, los eventos o las proposiciones.

6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

INFOGRAFÍA



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

Biblioteca virtual SENA Ingrese a la base de datos SENA. Puede acceder a colecciones de libros, revistas, artículos, índices bibliográficos, resúmenes y tesis en texto completo en inglés y español, que pueden ser consultadas desde la red del SENA.

<http://biblioteca.sena.edu.co/> dar clic en bases de datos y puede acceder a: e-brary, Gale, Galé Cengage Learning, Océano para administración, Knovel, Océano universitas P&M, Proquest.

Enlace sobre logica matemática en la biblioteca virtual del SENA

https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?institution=SENA&vid=SENA&tab=sena_completo&search_scope=sena_completo&mode=Basic&displayMode=full&bulkSize=10&highlight=true&dum=true&query=any,contains,logica%20matematica&displayField=all&pcAvailabiltyMode=true&q=logica%20matematica

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Robert B Rodriguez	Instructor		Julio 2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. Identificación de la guía de aprendizaje

Denominación del programa de formación: **Técnico de Cocina.**

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

Nombre del proyecto: **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**

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.

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.

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 actúales éticos para su futuro desempeño en el mundo de la vida.

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

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Reflexione sobre los siguientes aspectos (Actividad Individual):

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

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

Socialice con sus compañeros e instructor. Recuerde tomar registros fotográficos y 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://revistaalimentos.com/noticias/clasificacion-alimentos-segun-normatividad/>

https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-I/quia/quia_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	energeticos		
	Reguladores		



	Constructores		
Según nutrientes	lacteos		
	carnicos		
	Fruta y verduras		
Según normativa	Alto riesgo		
	Mediano riesgo		
	Bajo riesgo		
Según inventarios.	Perecederos		
	No perecederos		

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										
PAIS	PLATO	PROTEINAS	CARBOHIDRATOS	VITAMINAS	MINERALES	GLUCIDOS	Clasificación			
							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: Las materias primas en la industria de Alimentos y Bebidas (Control del manejo de materias primas)



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

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

Elabore la clasificación de los productos que se encuentran en el “listado de las materias primas” (anexo 2). Tenga en cuenta que las materias primas para cocina tienen varias clasificaciones (características nutricionales, origen, almacenamiento), profundice sobre el tema en el siguiente link <http://olmo.pntic.mec.es/rjld0000/clasificacion.htm>

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

Ambiente: Aula convencional

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

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

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

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

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

Ambiente: Aula convencional

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

Actividad 4: ¿ETAS? (Manipulación de alimentos)

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

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

- ✓ Inocuidad
- ✓ Contaminación
- ✓ Agentes contaminantes (Agentes Patógenos)



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

Reúnanse con otro compañero y elabore un cuadro en el que identifique 10 ETAS, mencione sus síntomas y las posibles causas o fuentes de contaminación determinando así los agentes contaminantes que las causan. Puede tomar la tabla 4 como ejemplo y apoyarse con la información disponible en <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety> (Actividad grupal).

Tabla 4 ETAS

Fuente: elaboración Equipo de desarrollo curricular

ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR ALIMENTO	AGENTE CONTAMINANTE	SINTOMAS	CAUSAS	RECOMENDACIONES

Ambiente: Aula convencional

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

Actividad 5: Rastreadores de ETAS (Manipulación de alimentos)

Ingresa 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)



Ingresa al link <http://www.english-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.

Ingresa 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):

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

Tabla 5 Características FISICO-QUIMICAS
Fuente: Elaboración Equipo de desarrollo curricular

ALIMENTO	pH	AW	Nutrientes	CLASE DE RIESGO
Arepa rellena con queso				
Leche entera				
Maní dulce				
Arroz				
Pudín 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



Jimmy A. Camacho Morales

26 de diciembre a las 18:53 · Bogotá ·

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



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=PsYH47qIDe8>

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=tulUJeIKSJU>

- ✓ 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 inglés 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.examenenglish.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

	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 mínimo 4 párrafos 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 Biológico*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ DESALUD. (19 de 07 de 2017). *Diccionario SO*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ DESALUD. (19 de 07 de 2017). *Glosario y Definiciones*. Obtenido de <https://desalud.jimdo.com/cartillas/>
- ✓ Dieta Alcalina. (19 de 07 de 2017). *Tabla de Ph de los alimentos*. Obtenido de <http://dietaalcalina.net/wp-content/uploads/2014/01/Tabla-Alimentos-2014.pdf>
- ✓ ELIKA. (07 de 19 de 2017). *Fundación Vasca para la seguridad agroalimentaria*. Obtenido de Tipo de contaminación alimentaria: http://www.elika.eus/datos/formacion_documentos/Archivo9/6.Tipos%20de%20contaminaci%C3%B3n%20alimentaria.pdf
- ✓ Elizabeth Lucia Alonso. (19 de 07 de 2017). *El ph y los Alimentos*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=UJLP9ei9Npk>
- ✓ foodsafetysolutions1. (19 de 07 de 2017). *Food Safety & Hygiene Training Video in English Level 1*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Ddn1W3Rp-Fk&t=336s>
- ✓ La Ecotienda Perú. (19 de 07 de 2017). *Educando: ¿Qué es el ph? - La Alimentación Alcalina y ácida*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=ZDWMJN8Od1g>
- ✓ Quintana, R. (19 de 07 de 2017). *Educaplay*. Obtenido de Riesgo Laboral: https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos/3110695/riesgo_laboral.htm
- ✓ Quintana, R. (19 de 07 de 2017). *Educaplay*. Obtenido de Seguridad en el trabajo: https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos/3110674/seguridad_en_el_trabajo.htm



- ✓ Quintana, R. (19 de 7 de 2017). *Educaplay*. Obtenido de Clasificación de establecimientos de alimentos y Bebidas: https://es.educaplay.com/es/recursoseducativos/3110844/clasificacion_estable_a_b.htm
- ✓ Restrepo, M. (2006). Producción más Limpia en la industria alimentaria. *Producción + Limpia*, 1(1), 87-101.
- ✓ RVF Seguridad Alimentaria, PRL y Nutrición. (19 de 07 de 2017). *Manipulador de alimentos: Conceptos Básicos*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=mE1D9fMEZ9w>
- ✓ RVF Seguridad Alimentaria, PRL y Nutrición. (19 de 07 de 2017). *MANIPULADOR DE ALIMENTOS: CONCEPTOS BÁSICOS*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=mE1D9fMEZ9w>
- ✓ SENA. (2014). *Diagnóstico de Competencias desde la ingeniería Pedagógica: ¿Cómo diagnosticar necesidades de formación?* (Vol. 2). Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- ✓ SENA. (2014). *Diagnóstico de Competencias desde la ingeniería Pedagógica: Sistematización de la información e identificación de las necesidades de formación desde la ingeniería pedagógica* (Vol. 3). Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- ✓ SENA. (2014). *Diagnóstico de Competencias desde la ingeniería Pedagógica: Validez y confiabilidad del Plan de Accion de Mejora del diagnostico necesidades de formación desde la ingeniería pedagógica* (Vol. 4). Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- ✓ SENATV. (19 de 07 de 2017). *Contaminantes y enfermedades transmitidas por los alimentos*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=7IMJ0BLeEQE>
- ✓ 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%20CONGRESOS%20SOSTENIBLES%20UC.pdf>



BIBLIOGRAFIA MANIPULAR ALIMENTOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE

- ✓ Enfermedades de transmisión alimentaria. (19-07-2017). Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=7njiT8VBGOM>
- ✓ “Los 14 patógenos principales transmitidos por los alimentos”. (19-07-2017). Obtenido de: <https://www.fda.gov/food/resourcesforyou/healtheducators/ucm091976.htm>
- ✓ SSOP Procedimientos Operativos Estandarizados de Sanitización. (19-07-2017). Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=-5tMoqUSHTM>
- ✓ García, F., et al. (2007a). Mecanismos de Transmisión. Técnicas de servicio y atención al cliente, segunda edición. Paraninfo, 50-53. Gale Virtual Reference Library. Recuperado el 6 de julio de 2017 de: go.galegroup.com/ps/i.do?p=GVRL&sw=w&u=sena&v=2.1&id=GALE%7CCX2648200019&it=r&asid=24e899d694f1be9b5e12e17c9939c81b
- ✓ García, F., et al. (2007b). Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos: Ejercicios. Técnicas de servicio y atención al cliente, segunda edición. Paraninfo, 74. Gale Virtual Reference Library. Recuperado el 6 de julio de 2017 de: go.galegroup.com/ps/i.do?p=GVRL&sw=w&u=sena&v=2.1&id=GALE%7CCX2648200025&it=r&asid=1ae8f769e71b209cf31155993de3f20b
- ✓ Ministerio de Salud y Protección Social (2013, 22 de julio). Resolución 2674 de 2013. Recuperado el 6 de julio de 2017 de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=54030>
- ✓ Ministerio de Salud y Protección Social (2015, 11 de marzo). Resolución 0719 de 2015. Recuperado el 6 de julio de 2017 de: https://www.invima.gov.co/images/pdf/documentos_tramite/Alimentos/Resolucion_719_PDF.pdf

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.english-hilfen.de> Actividades practicas.
- ✓ eFoodhandlers Inc., Publicado el 5 sept. 2014; Basic Food Safety: Chapter 2, recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=IAcoUszRGxc&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](https://es.scribd.com/document/132939083/Flash-on-English-for-Cooking-Catering-and-Reception) 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>
- ✓ Starnar, Tom. Creative Recruiting on the Rise. <http://www.hreonline.com/HRE/story.jspID=77275202>. Retrieved March 30, 2008.
- ✓ <http://estregiasdemediacion.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 (es)	EDY MAYERLY GONZALEZ C.	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	28 DE SEPTIEMBRE	AJUSTES DISEÑO CURRICULAR

ANEXOS

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

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



ACELGA	CEBOLLÍN	SEMILLA DE GIRASOL	MELÓN	PIMIEMTA NEGRA
AJI	CHAMPIÑÓN	GALLETAS DE SODA	MENUDENCIAS POLLO SIN HÍGADO	PIMIENTA BLANCA
AJO	CHUNCHULLO	GAMBAS	MIGA DE PAN	PIMIENTA ROSADA
AJONJOLÍ NEGRO	CILANTRO	GUAYABA SEMIMADURA	MOJARRA O TILAPIA X400 GRS C/U	PIÑA GOLDEN
ALCACHOFA	CLAVOS	HABICHUELA	MOLIDA	PITAHAYA
ALCAPARRAS	COCO	HARINA DE TRIGO	MOSTAZA	PLÁTANO VERDE
ALMEJA NEGRA EN CONCHA	COLIFLOR	HÍGADO FRESCO	MUCHACHO ENTERO	POLLO ENTERO
APIO	CONEJO	HUESOS DE POLLO	MURILLO	POLLO ENTERO CON VISERAS
ARROZ	CORAZON DE RES	HUEVOS CODORNIZ	NARANJA TÁNGUELO	PUERRO
ARVEJA VERDE FRESCA	CORVINA X 500 GRS C/U	HUEVOS GALLINA	NARANJA VALENCIA	PUNTA DE ANCA
AZUCAR	COSTILLA CARNOSA	JAMÓN	NUEZ DE TERNERA	QUESO
BAGRE X 2 KILS C/U	COSTILLA DE TERNERA	JARRETE DE TERNERA	NUEZ MOSCADA	QUESO GRUYER
BANANO	CREMA DE LECHE	KIWI	ORÉGANO	QUESO PARMESANO
BERENJENA	CUAJO	LANGOSTA CRUDA ENTERA MEDIANA	ORELLANA	RÁBANOS
BOLA DE RES ENTERA	ENELDO	LAUREL Y TOMILLO	OSOBUCO DE TERNERA	REMOLACHA
BOLSA DE VACIO	ESPÁRRAGOS VERDE	LECHE	PALILLOS	REPOLLO MORADO
BRAZO ENTERO DE CERDO	ESPINACA	LECHUGA BATAVIA	PAN MOLDE	ROMERO
BRIDA	ESPINAS Y RECORTES PESCADO	LECHUGA ESCAROLA	PAPA PASTUSA CERO	SAL
BRÓCOLI	ESTRAGON	LECHUGA ROMANA	PAPA R 12 SABANERA	SALMÓN
CALABACÍN	FÉCULA	LENGUA DE RES	PAPAYA MELONA	SALSA INGLESA



CALAMAR TUBO	ZUCCHINI AMARILLO	LENGUADO X 400 GRS C/U	PAPRIKA	SALSA SOYA
CALAMAR MORADO SIN ARREGLAR	<u>ZUCCHINI VERDE</u>	LENGUAS DE TERNERA	PASTA DE TOMATE	SALSA TOMATE
CALLO	HIERBAS AROMATICAS	LIBRILLO	PASTA FIDEOS	SANDIA BABY
CAMARÓN TIGRE SIN ARREGLAR CRUDO	GUATILA	LIMÓN	PECHO DE CERDO O TOCINO MAGRO	SIERRA X 400 GRS C/U
CEBOLLA CABEZONA BLANCA	MAIZ PETO	LOMO ANCHO DE RES	PECHUGAS POLLO X 400 GRS C/U	SOBRE BARRIGA DELGADA
CEBOLLA LARGA		LOMO CERDO	PEPINILLOS	TABASCO AJI
LOMO FINO DE RES SIN ARREGLAR	PEREJIL	TOCINETA AHUMADA	TOMATE LARGA VIDA	UCHUVA
MANDARINA	PIERNA PERNIL POLLO	TOCINO CARNOSO	TOMILLO	VIEIRAS
MANGO TOMMY	ZANAHORIA	TOMATE CHERRY	TRUCHA ENTERA SIN ARREGLAR	VINO BLANCO
MANTEQUILLA	PIMENTÓN AMARILLO	TOMATE CHONTO	UBRE	YUCA

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

AUTOR: Ronald Quintana

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



	(10%)		
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 <u>establecer problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo.</u> (20%)	Al menos dos de los componentes solicitados <u>establecen problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo</u> (15%)	Al menos uno de los componentes solicitados <u>establece problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo</u> (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	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



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

Nombre del Instructor: _____ Nombre del Aprendiz (ces)



<https://www.animalgourmet.com/2019/02/13/especias-mas-usadas-mundo/>



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. Identificación de la guía de aprendizaje

Denominación del programa de formación: Técnico de Cocina.

Código del programa de formación: 635503.

Nombre del proyecto: Aplicación de técnicas y procedimientos en establecimientos gastronómicos.

Fase del proyecto: Planeación.

Actividad de proyecto: Disponer las áreas para la preparación de alimentos

Competencias:

Manipular alimentos de acuerdo con la normatividad vigente.

Desarrollo de procesos comunicativos.

Razonamiento matemático.

Interacción contexto productivo

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZAR:

- ✓ Efectuar operaciones de limpieza y desinfección en ambientes de producción de alimentos teniendo en cuenta programa, procedimientos y reporte de novedades.
- ✓ Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.
- ✓ Decodificar mensajes comunicativos en situaciones de la vida social y laboral, teniendo en cuenta el contexto de la comunicación.
- ✓ Validar la importancia de los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad
- ✓ Aplicar acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.
- ✓ Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.
- ✓ Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.
- ✓ Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos
- ✓ Verificar los resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.
- ✓ Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios de 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 normatividad vigente.



- ✓ Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.
- ✓ **DURACIÓN DE LA GUÍA:** 48 horas (controlar las materias primas), 48 horas (Desarrollo de procesos comunicativos, 48 horas (Razonamiento matemático) y 48 horas (Interacción en contexto Productivo) total 192 horas.

2. Presentación

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

En esta guía usted Aprendiz encontrará el planteamiento didáctico y pedagógico para el desarrollo de las competencias básicas, técnicas y transversales inmersas en actividades a desarrollar con sus referentes teóricos y conceptuales, estrategias y evidencias de aprendizaje, referencias bibliográficas y glosario acorde al tema, encontrará variadas sesiones separadas por talleres cada una con su respectivo saber. El Sena dentro de sus procesos misionales contribuye al desarrollo del país a partir de la formación integral de personas como usted, enfocadas en la potenciación de una habilidad o una técnica para el desempeño de una labor, oficio u ocupación, el Sena es una entidad de formación para el Trabajo, entidad en la que usted será formado no solamente como trabajador sino prioritariamente como persona.

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

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Situación Problemática

Como seres humanos permanentemente nos planteamos la necesidad de tener éxito, de conseguir el logro de nuestros objetivos, de ser productivos y excelentes proveedores en nuestros hogares, de proyectarnos en los diferentes roles que tenemos como, padres, hijos, hermanos, tíos, profesionales, ciudadanos como seres humanos íntegros y de grandes calidades y capacidades humanas. Es el reto de toda persona.

Pues bien, cuando nos preocupamos por formarnos por prepararnos para la vida, estamos dando pasos agigantados al logro de los resultados anteriormente descritos. Pues, ahora bien, acabamos de llegar a ser parte de la gran familia SENA. Y a partir del conocimiento



que ya poseemos y el adquirido, de la interacción y de nuestro comportamiento nos encaminaremos por la ruta adecuada en busca de alcanzar la meta que cada uno de forma individual se ha propuesto, pero aquí trabajaremos juntos y en forma colectiva por alcanzar el logro de los objetivos.

Usted, amigo aprendiz, no solo debe integrarse al trabajo institucional, sino que además debe iniciar un trabajo colaborativo, para el proceso de formación sea eficaz y placentero, su tarea inicial, entonces; será dar respuesta y trabajar de manera sincera y honesta a los siguientes interrogantes, y de tener falencias en ellos trabajar a partir de este momento por la mejora que ha de conducirle a un desarrollo humano cada día más integral. Responda desde lo humano y lo social es decir visualícese como ciudadano (normas, políticas y reglamentos y convivencia)

- ¿Es usted una persona justa?
- ¿Es usted responsable?
- ¿Es usted libre y da libertad a otros?
- ¿Es usted respetuoso (a)?
- ¿Soy tolerante?
- ¿Practico la solidaridad?
- ¿Es eficiente?
- ¿Doy un uso correcto a las cosas?
- ¿Soy hábil trabajando con otros?
- ¿Me conozco?, ¿Me quiero?, ¿Me acepto?
- ¿Reconozco a importancia de trabajar colectivamente?
- ¿Posee buenos hábitos de comportamiento?
- ¿Me siento orgulloso de mi comportamiento?
- ¿Son suficientes los valores que poseo?
- ¿Cómo hacer su proceso autónomo de formación?
- ¿Soy consciente que debo adaptarme a las nuevas situaciones y lo que ello implica?

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

Realizo mi auto diagnóstico diligenciando el cuadro presentado tomando como referencia la situación problemática planteada:

- ¿Cuáles parecen ser los asuntos más importantes que hay que comprender?
- ¿Por qué son tan importantes?
- ✓ Planteo las siguientes palabras a la persona más cercana a mí (papá, mamá, esposo, etc.) y anoto las respuestas
- ✓ ¿Hasta ahora, que crees que sea lo más valioso de mí como persona?
- ✓ ¿Cuáles son mis más elocuentes valores y principios?
- ✓ Le pido a esa persona escriba 3 comportamientos positivos me caracterizan
- ✓ Le pido a esa persona sugiera que valores debo fortalecer en mí



- ✓ Porque esto es importante para mí fortalecer estos valores?
- ✓ Mis actitudes están generando problemas?
- ✓ Con base en lo que pienso de mí y en lo que opinó la otra persona, escribo el compromiso de mejora y explico cómo lo voy hacer.

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

Actividad 1. Normatividad (Manipular alimentos)

Realice una lectura crítica de la [Norma Técnica Colombiana NTC007 \(Anexo 1\)](#)

De acuerdo con la lectura realice un mapa mental en donde represente las ideas principales que se encuentran en el documento. Para realizar el mapa de mejor manera puede ver el video [“Como hacer mapas mentales”](#) <https://www.youtube.com/watch?v=OBYXSpZGVog>

Actividad 2. Control de Plagas (Manipular alimentos)

En el siguiente link encontrará el video: [“Saneamiento: Control integral de plagas en el sector alimentario”](#) <https://www.youtube.com/watch?v=wbSTjoj03YM>

A partir de la visualización del video, realice un álbum didáctico en el que por medio de imágenes relacione las plagas, frente a cada imagen escriba las principales características que corresponden a cada plaga. Cree una casilla donde escriba cual es el control que se debe tener con cada plaga identificada.

Actividad 3. Gestión Integral de Residuos (Manipular alimentos)

Desarrolle la lectura crítica del documento [“Gestión Integral de Residuos” \(Anexo 2\)](#) a partir de la lectura realice las siguientes actividades:

- Realizar una visita a un establecimiento de Alimentos y Bebidas
- Pregunte a la persona encargada, cual es el mecanismo establecido para el manejo de los residuos.
- Pregunte por los tipos residuos más comunes que se generan allí.
- Realice un cuadro con graficas basadas en la lectura donde clasifique e identifique los residuos vistos en la visita.

Actividad 4. Normatividad (Manipular alimentos)

De acuerdo con la Resolución 2674 de 2013 y el video [“El plan de saneamiento básico”](#) <https://www.youtube.com/watch?v=SJSas1BBiQ> desarrolle las siguientes actividades:

- En grupos de 4 personas realice una consulta sobre los programas que contiene el plan de saneamiento básico.
- Escoja uno de los programas y realice una exposición que contenga una presentación en power point y una actividad didáctica para que sea desarrollada por los compañeros que reciban la exposición.

Esta exposición debe contener:

- a. Normatividad relacionada con el programa escogido
- b. Conceptos básicos necesarios
- c. Lista de chequeo para el programa
- d. Aspectos fundamentales para el programa

Ambiente requerido:

- (Ambientes de formación dotados con los mínimos planteados en las normas NTC 4595 de 1999).



- Ambientes de aprendizaje.
- Biblioteca.
- Ambiente de navegación.

Materiales:

- **Material interactivo:** equipo de cómputo, proyector, internet, extensión, toma corriente.
- **Software:** editores de texto, Office, Adobe.
- **Papelería:** cartulina, marcador borrable y no borrable, resmas de papel (carta y oficio), papel de colores, papel periódico, impresiones.
- **Materias de apoyo:** bases de datos, bibliografía.
- **Materias primas:** helado duro y helado soft.
- **Insumos:** cucharas para servir helado de 1 onza, 2,5 onzas y 3 onzas, material profesional de servicio.
- **Equipos:** grameras o báscula, máquina para helado soft, dipping, neveras.

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

Actividad de evaluación: Evidencia de conocimientos número 1 (Manipular en alimentos)

Realizar un Plan de Saneamiento Básico para un establecimiento del área de Restauración, recuerde tener en cuenta la Normatividad vista. Informe en medio digital, con Normas APA actualizadas.

Actividad 5. Foods and Preparation (Desarrollo de Procesos Comunicativos)

- El instructor a cargo, le dará un material en formato PDF del libro: **Catering cooking and Service** Modulo 3, páginas 55 a la 76 donde podrá encontrar los siguientes temas:
 - ✓ Sourcing Suppliers
 - ✓ Different kinds of suppliers
 - ✓ Ordering and Storing food
 - ✓ Food preparation: Pulses, Cereals, Cooking fats, Fruits and vegetables, Meat, Poultry, Eggs, Fish.
 - ✓ Con ayuda de un diccionario o traductor extraerá el vocabulario de cada tema y lo consignará en su cuaderno.

Ambiente: English Lab/ Basement 2

Material: Computador

Todo el personal que trabaja en la cocina debe tener conocimientos sobre los diferentes tipos de comida y sus especificaciones a la hora de prepararlos, por eso en este módulo usted tendrá como objetivo estudiar y desarrollar la teoría sobre: proveedores, ordenar la comida de forma correcta para su uso y diferentes tipos de comida.



Un buen chef se caracteriza por su profesionalismo y sus bases en técnicas en la preparación de alimentos de acuerdo a las características que ellos poseen, por lo tanto, en esta parte del documento podrán recordar las diferentes técnicas de preparación de alimentos en inglés.

Actividad 6. (Cooking Techniques) (Desarrollo de Procesos Comunicativos)

Se le proveerá un material online del libro **Catering cooking and Service** Modulo 4, paginas 84 a la 96 donde podrá revisar interesante información como: métodos físicos, químicos, físico-químico y biológico de los alimentos, así como técnicas de cocción en agua, para alimentos grasos, en altas y bajas temperaturas, técnicas mixtas y recipientes.

- ✓ Revisará la información con el instructor resolviendo cualquier duda que pueda tener.
- ✓ Escribirá en su cuaderno ideas relevantes de cada tema con el vocabulario específico que lo describe.
- ✓ Por medio de dibujos explicará la información de cada tema.

Ambiente: English Lab / Basement 2

Material: Computador, esfero y cuaderno de anotaciones

Actividad de evaluación: Evidencia de conocimientos número 2 (Desarrollo de Procesos Comunicativos)

(Foods and Preparation)

- ✓ Cree una página web (Blog, wiki, etc.) donde deberá compartirlo con el resto de los aprendices en formación, esta página web deberá tener como punto primordial la correcta forma de preparar, almacenar y desinfectar los alimentos.
- ✓ Para la creación de la página web podrá escoger uno de los siguientes temas: Frutas, verduras, carnes o granos.
- ✓ En grupos escogerán un tema para exponer en la formación.
- ✓ Cada exposición tendrá un límite de tiempo y contará con una actividad para la formación como refuerzo del tema visto.

Ambiente: English Lab / Basement 2

Material: Computadores, internet.

Actividad de evaluación: Evidencia de conocimientos número 3 (Desarrollo de Procesos Comunicativos)



Forme un grupo de máximo tres integrantes, siendo muy creativos escribirán un script o guion en Inglés para grabar un video recreando una receta típica colombiana de un platillo, el video debe mostrar el vocabulario visto en la formación de acuerdo a la teoría de tipos de métodos y técnicas de cocción. Su desempeño debe ser aceptable con relación a su habilidad comunicativa (pronunciación y coherencia al momento de hablar)

Tiempo: 15 horas

¡Recuerde!

Los análisis de las actividades desarrolladas deben tenerse en cuenta durante todo el desarrollo de la guía

Actividad 6. (Contextualización del Desarrollo Humano) (Interacción Contexto Productivo)

Con base en los ejercicios anteriores y en mis conocimientos, completo el cuadro

Tabla 1 Contextualización del Desarrollo Humano

Fuente: Elaboración Equipo de desarrollo curricular

Aprendí que :	Para poner en práctica lo que aprendí, debo :
El desarrollo humano integral es:	Poseer los siguientes principios y valores:
El auto aprendizaje me aporta porque:	En el ambiente de aprendizaje:
El trabajo colaborativo es:	Desde la autogestión

Actividad de evaluación: Evidencia de conocimientos número 3 (Interacción Contexto Productivo)



Con el fin de “monitorear” permanentemente mi aprendizaje y autoevaluar la calidad del desarrollo de cada una de las actividades prescritas. Autoevalúo conscientemente mi participación y el logro del objetivo final. En la siguiente matriz de valoración y con una escala de 1 a 5 donde 1 es deficiente, 2 es aceptable, 3 es regular, 4 es bueno y 5 es excelente.

Tabla 2 Matriz de valoración.

Fuente: Elaboración Equipo de desarrollo curricular

Criterio de evaluación	1	2	3	4	5
Vivencia su proyecto de vida en el marco del Desarrollo Humano Integral					
Aporta elementos en la construcción colectiva del Conocimiento a través de la motivación y la autogestión.					
Identifica e integra los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida					
Desarrolla actividades de autogestión orientadas hacia el Mejoramiento personal.					
Armoniza los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo.					
Regular su comportamiento actuando con base en normas, principios y valores universalmente reconocidos.					

3.1 Actividades de evaluación.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
<u>Evidencia de conocimiento</u> •	<ul style="list-style-type: none"> El aprendiz logra Identificar y sistematizar semejanzas, diferencias, utilidad, cambios y categorías. Comprender narraciones cortas orales y escritas acerca de situaciones que ocurren en el momento de la expresión, utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante. Comprender recomendaciones sobre conductas seguras en el lugar de trabajo, utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante. Vivencia su proyecto de vida en el marco del Desarrollo Humano Integral. Aporta elementos en la construcción colectiva del conocimiento a través de la motivación y la autogestión 	Examen de opción múltiple única respuesta
<u>Evidencia de desempeño</u> •	<ul style="list-style-type: none"> El aprendiz logra identificar los mecanismos de contaminación de los alimentos, fuentes de alimentación, enfermedades transmitidas, y normas de residuos sólidos, para realizar trabajos de forma segura y responsable con el medio ambiente en su desempeño laboral 	Listas de chequeo (Manipulación de A y B)



	<ul style="list-style-type: none"> Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas relacionadas con el intercambio de información personal, expresiones de saludo y demás utilizando vocabulario y gramática básica junto con el uso de fórmulas de cortesía en un ambiente laboral. Identifica e integra los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida Desarrolla actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal. 	Rubricas de evaluación (Procesos Comunicativos) Anexo 2
<u>Evidencia de producto</u> <ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> El aprendiz logra transmitir sus conocimientos frente a las prácticas de seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta el entorno social y el marco de la sustentabilidad Expresa el quehacer diario personal y laboral utilizando vocabulario y gramática acorde con nivel principiante. Armoniza los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo. Regular su comportamiento actuando con base en normas, principios y valores universalmente reconocidos. 	Rubrica de valoración de evidencia de desempeño (Manipulación de A y B) Anexo 1 Listas de chequeo (Procesos Comunicativos) Anexo 3 Técnicas: Formulación de preguntas Instrumento: lista de chequeo

4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Ambiente(s) requerido: (Ambientes de formación dotados con los mínimos planteados en la norma NTC 4595 de 1999).

- ✓ Ambientes de aprendizaje.
- ✓ Biblioteca.
- ✓ Ambiente de navegación.

Material(es) requerido:

- ✓ Material interactivo: equipo de cómputo, proyector, internet, extensión, toma corriente.
- ✓ Software: editores de texto, Office, Adobe.
- ✓ Papelería: cartulina, marcador borrable y no borrable, resmas de papel (carta y oficio), papel de colores, papel periódico, impresiones.
- ✓ Materias de apoyo: bases de datos, bibliografía.



5. Glosario de términos

- ✓ **Controlado:** Condición obtenida por cumplimiento de los procedimientos y de los criterios marcados.
- ✓ **Controlar:** Adoptar todas las medidas necesarias para asegurar y mantener el cumplimiento de los criterios establecidos en el plan de HACCP.
- ✓ **Desviación:** Situación existente cuando un límite crítico es incumplido.
- ✓ **Diagrama de flujo:** Representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones llevadas a cabo en la producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.
- ✓ **Fase:** Cualquier punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena alimentaria, incluidas las materias primas, desde la producción primaria hasta el consumo final.
- ✓ **Límite crítico:** Criterio que diferencia la aceptabilidad o inaceptabilidad del proceso en una determinada fase.
- ✓ **Medida correctiva:** Acción que hay que realizar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican pérdida en el control del proceso.
- ✓ **Medida de control:** Cualquier medida y actividad que puede realizarse para prevenir o eliminar un peligro para la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.
- ✓ **Peligro:** Agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.
- ✓ **Plan de HACCP:** Documento preparado de conformidad con los principios del sistema de HACCP, de tal forma que su cumplimiento asegura el control de los peligros que resultan significativos para la inocuidad de los alimentos en el segmento de la cadena alimentaria considerado.
- ✓ **Punto crítico de control (PCC):** Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.
- ✓ **Sistema de HACCP:** Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos.
- ✓ **Transparente:** Característica de un proceso cuya justificación, lógica de desarrollo, limitaciones, supuestos, juicios de valor, decisiones, limitaciones, e incertidumbres de la determinación alcanzada están explícitamente expresadas, documentadas y accesibles para su revisión.
- ✓ **Validación:** Constatación de que los elementos del plan de HACCP son efectivos.
- ✓ **Verificación:** Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para constatar el cumplimiento del plan de HACCP.
- ✓ **Vigilar:** Llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

Interacción Contexto Productivo

- ✓ **Competencia:** Capacidad para interactuar idóneamente consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos productivo y social.
- ✓ **Competencia Básica:** Capacidad de una persona para interactuar idóneamente en el Mundo de la Vida; posibilitan el Desarrollo Humano Integral, la realización personal, la ciudadanía activa, la inserción en los contextos productivo y social, y la transformación de la realidad.
- ✓ **Competencia Laboral:** Para el SENA, la competencia laboral es la capacidad de una persona para desempeñar funciones productivas en contextos variables, con base en los estándares de calidad establecidos por el sector productivo.
- ✓ **Zubiri :** Xavier Zubiri (San Sebastián, 1898 - Madrid, 1983) Filósofo y teólogo español. Estudió en Lovaina, Madrid y Friburgo. Fue discípulo de Ortega y Gasset y más tarde, de Heidegger. Desempeñó la cátedra de Historia de la Filosofía en la Universidad de Madrid desde 1926 hasta 1935, y luego vivió, hasta 1939, en Roma y en París.



6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

(Manipulación de Alimentos)

- ✓ 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=-5tMogUSHTM>
- ✓ 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://es.scribd.com/document/335697671/Resolucion-0719-de-2015-4-pdf>
- ✓ Como hacer mapas mentales: <https://www.youtube.com/watch?v=OBYXSpZGVog> Recuperado el 06 julio de 2017
- ✓ "Saneamiento: Control integral de plagas en el sector alimentario" <https://www.youtube.com/watch?v=wbSTjoi03YM> Recuperado el 06 julio de 2017
- ✓ "El plan de saneamiento básico" <https://www.youtube.com/watch?v=SJSas1BBiQ> Recuperado el 06 julio de 2017

(Desarrollo de Procesos Comunicativos)

- ✓ WORDREFERENCE, Collins. *Word Reference English-Spanish Dictionary*© 2014. Recuperado de: <http://www.wordreference.com>

CIBERGRAFÍA

- ✓ Amigos ingleses; Publicado el 22 mar. 2018. **Diferencias entre el inglés británico y americano**
- ✓ https://www.youtube.com/watch?v=i_YLiAOt0qE
- ✓ Alejo Lopera Inglés, Publicado el 26 jun. 2015, Cómo decir la hora en Inglés
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=Vx2PTn9B6n0>



- ✓ Quizlet.com, plataforma interactiva para la enseñanza y creación de vocabulario en diferentes áreas.
- ✓ [www.english-hilfen](http://www.english-hilfen.de), plataforma para la enseñanza de idiomas.
- ✓ English-Helfen; <http://www.english-hilfen.de> Actividades practicas.
- ✓ Alejo Lopera, Publicado el 26 nov. 2015, Presente simple en Inglés
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=aV5FfVDXxj8>
- ✓ Alejo Lopera, Publicado 28 oct 2014, presente simple tercera persona.
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=fohhCy7JFhs>
- ✓ 8. 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](https://es.scribd.com/document/132939083/Flash-on-English-for-Cooking-Catering-and-Reception) Reception.
- ✓ Francisco ochoa Inglés Fácil, Publicado el 25 oct. 2017, El pasado simple y el auxiliar DID.
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=wLuNOWXw96c>
- ✓ <https://www.myenglishpages.com> página interactiva.
- ✓ Inglesamericano101, Publicado el 27 mar. 2018. Expresiones más usadas en el idioma Inglés.
- ✓ 12. Amigos Ingleses, Publicado el 19 may. 2016, Clase de Inglés – cocinando. <https://www.youtube.com/watch?v=1atQF2CBLWo&t=118s>
- ✓ 13. Suoerholly, Publicado el 1 oct. 2017, Inglés básico, el presente, <https://www.youtube.com/watch?v=sAIYXC4Aihw>
- ✓ 14. inglés Kike Rodríguez, Publicado el 29 ago. 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=uxg75mOm9ek>
- ✓ 15 Woodward.com, Personal Information, actividades prácticas y gramaticales.
- ✓ 16. 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-andReception>.

(Interacción Contexto Productivo)

- ✓ **SENA**, Reglamento del Aprendiz
- ✓ **Documental el secreto** <http://www.youtube.com/watch?v=rLYo1OOii8s>
- ✓ **LA PRÁCTICA REFLEXIVA EN EDUCACIÓN**, Escrito por Fernando Bárcena Orbe
- ✓ **NO SE CAMBIA LA SOCIEDAD POR DECRETO**, Escrito por Michel Crozier
- ✓ **SENA**, Video institucional http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=U_exqn8Khpk
- ✓ <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/](http://www.historiasyreflexiones.com/los-dos-hermanos/)
- ✓ Lenard, George. Employers Using Facebook for Background Checking: Is it Legal? September 1, 2006
<http://www.employmentlawg.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=-11901b3>
 - 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>
- ✓ Starnier, Tom. Creative Recruiting on the Rise.
<http://www.hreonline.com/HRE/story.jspID=77275202>. Retrieved March 30, 2008.
- ✓ <http://estretegiasdemediacion.blogspot.com.co/>

Autor	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
	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.
	PATRICIA LEURO	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	13 DE SEPTIEMBRE DEL 2017.
	SANTIAGO GALEANO	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	13 DE SEPTIEMBRE DEL 2017.
	MIGUEL MORTIGO	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	13 DE SEPTIEMBRE DEL 2017.



	PAOLA HERNANDEZ	ANDREA	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	13 SEPTIEMBRE DEL 2017.	DE
--	--------------------	--------	-------------	----------------------	-------------------------------	----

7. Control del documento

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor (es)	EDY MAYERLY GONZALEZ C.	INSTRUCTOR.	Alimentos y Bebidas.	18 DE OCTUBRE	AJUSTES DISEÑO CURRICULAR

ANEXOS

ANEXO 1. RUBRICA DE EVALUACIÓN (El aprendiz debe solicitar el espacio y equipos para realizar la exposición)

AUTOR: Grupo de Desarrollo Curricular

RASGO	INDICADORES		
PRESENTACIÓN (10%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene máximo 10 diapositivas. 2. La primera diapositiva incluye Título, nombre, carrera, trimestre y grupo. 3. Se diferencian con el título las diapositivas de objetivo, metodología, resultado, conclusiones y bibliografía. 4. Evita usar texto y en su lugar usa esquemas. 5. La presentación no dura más de 15 minutos. 6. Al final de la presentación solucionan las dudas de los presentes. (10%)	La presentación incluye sólo cinco de los seis ítems solicitados. (7%)	La presentación incluye al menos un ítem solicitado. (3%)
ESTRUCTURA (50%)	Incorpora el 100% de los componentes solicitados. (30%) <ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiental. 2. Social. 3. Económico. 	Incorpora al menos dos de los tres componentes solicitados. (20%)	Incorpora al menos una de los componentes solicitados. (10%)
	Utiliza las características del organizador para <u>establecer problemáticas ambientales, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo.</u> (20%)	Al menos dos de los componentes solicitados <u>establecen problemáticas ambientales, peligros y riesgos de</u>	Al menos uno de los componentes solicitados <u>establece problemáticas ambientales, peligros y riesgos</u>



		<u>las personas en su desempeño laboral según marco normativo (15%)</u>	<u>de las personas en su desempeño laboral según marco normativo (10%)</u>
CONCLUSIONES (30%) 1 DIAPOSITIVA	Incluye una conclusión con la extensión solicitada. (10%)	Incluye una conclusión, pero no cumple con la extensión solicitada. (4%)	No incluye una conclusión. (0%)
	Su conclusión incluye una idea central y tres ideas secundarias. (20%)	Su conclusión incluye una idea central y al menos 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 2. 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 tiempo	La presentación es muy simple y duro mucho menos de lo requerido	La duración de la presentación fue menos de lo requerido	La presentación duro lo necesario	La presentación cumplió con el tiempo estimado.

Nombre del Instructor: _____

Nombre del Aprendiz (ces)

Anexo 3. Lista de Chequeo con relación a la evaluación del video por grupos.

Lista de chequeo para la evaluación del video

Fecha: _____

Coordinación: _____

Programa: _____

Nombre del Instructor: _____

Nombre _____ de _____ los _____ aprendices:

N°	Indicador	Si Cumple	No cumple	Comentarios
1	El tema mostrado en el video está acorde al nivel que se describe en el programa			
2	El video el o los aprendices hablan claramente con muy pocos errores en pronunciación			
3	Se nota que cuenta con una previa preparación y organización para la realización del video			
4	El aprendiz describe claramente los utensilios a usar durante la preparación del platillo			
5	En el video se ve y se entiende claramente los			



	ingredientes a utilizar para la receta			
6	En el video se ve claramente los tipos de cocción, técnicas y tipos de alimentos.			
7	El aprendiz cumple con el tiempo mínimo y máximo del video propuesto por el instructor.			
8.	En el video se evidencia el paso a paso de la receta y un orden lógico para su presentación			
9.	El video muestra claramente la temática expuesta por los aprendices			
10.	El video es innovador y creativo			



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. Identificación de la guía de aprendizaje

- ✓ Denominación del programa de formación: **Técnico de Cocina.**
- ✓ Código del programa de formación: **635503.**
- ✓ Nombre del proyecto: Aplicación de técnicas y procedimientos en establecimientos
- ✓ Fase del proyecto: **Ejecución.**
- ✓ Actividad de proyecto: **Disponer los recursos para la preparación de alimentos.**
- ✓ Competencia:
 - ✓ **Manipulación alimentos.**
 - ✓ **Control del manejo de las materias primas en la producción de alimentos.**
 - ✓ Preparación de alimentos (Cocina).
 - ✓ Preparación de alimentos (Repostería).
 - ✓ Implementación de hábitos saludables.
 - ✓ Ejercicio de los derechos fundamentales del trabajo.
 - ✓ Interacción en lengua inglesa.
- ✓ Resultados de aprendizaje a alcanzar:
 - ✓ **Aplicar prácticas higiénicas y medidas de protección en la preparación de alimentos de acuerdo con la normatividad sanitaria y plan de saneamiento.**
 - ✓ **Solicitar materias primas de acuerdo con órdenes de producción, receta estándar, fichas técnicas, procedimientos y principios éticos de responsabilidad.**
 - ✓ **Efectuar procedimientos de alistamiento en materias primas de acuerdo con técnicas, parámetros de producción y calidad.**
 - ✓ Realizar preparaciones de base de repostería y panadería de comedor según técnicas, orden de producción y normatividad sanitaria.
 - ✓ Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.
 - ✓ Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.
 - ✓ Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.
 - ✓ Implementar un plan de ergonomía y pausas activas según las características de la función productiva.
 - ✓ Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo.
 - ✓ Practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo con la constitución política y los convenios internacionales.
 - ✓ Reconocer el trabajo como uno de los elementos primordiales para la movilidad social y la transformación vital.
 - ✓ Participar en acciones solidarias orientadas al ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza
 - ✓ Participar en intercambios conversacionales básicos en forma oral y escrita en inglés en diferentes situaciones sociales tanto en la cotidianidad como en experiencias pasadas.
 - ✓ Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato así como de experiencias pasadas.
- ✓ Duración de la guía: **Total 216 Horas.**



2. Presentación

Estimado aprendiz:

¡Bienvenido al mágico mundo de la cocina! En él, conocerá los métodos y las técnicas para transformar los alimentos y hacerlos apetecibles al paladar de los comensales, mientras enriquecemos nuestra biblioteca de sabores y texturas sin descuidar el manejo, el orden, la limpieza y el trabajo en equipo: solo así será un gran cocinero, quien debe ser una persona enfocada en prestar el servicio de preparar alimentos según parámetros de seguridad y calidad alimentaria, siempre buscando satisfacer a quien lo prueba.

La cocina exige de la generación de hábitos de vida saludables mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales. Trae consigo efectos beneficiosos en la salud física, mental y la autoestima a través de la imagen corporal. Debido a esto, se espera que el aprendiz desarrolle habilidades psicomotrices, así como que ejecute actividades de acondicionamiento físico orientadas al mejoramiento de su perfil laboral y profesional en el contexto productivo y social. De esta manera las actividades propuestas en las sesiones de cultura física fundamentan el desarrollo de la inteligencia psicomotriz que ayuda a la prevención de accidentes laborales y lesiones musculares.

Por otra parte; en Colombia la importancia de manejar un segundo idioma o más es uno de los objetivos de cualquier tipo a nivel social, por lo tanto, el SENA es una de las instituciones donde se preocupa por que los aprendices desarrollen competencias comunicativas para desenvolverse en diferentes contextos apuntando al programa en cocina.

De la misma manera el aprendizaje de un segundo idioma tan importante como el inglés permite abrir nuevas oportunidades laborales a los aprendices que realizan este programa. Por ende, el SENA tiene como propósito generar espacios donde se desarrollen interacciones y conocimientos que involucren los conceptos teóricos de las competencias técnicas con la práctica del idioma inglés. De acuerdo a lo anterior, esta guía se enfoca en desarrollar un contenido teórico y práctico en temas genéricos en cocina basados en lengua Inglesa.

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

3.1 Actividad de reflexión inicial

1. La cocina es una de las profesiones más antiguas e importantes en el desarrollo del ser humano; sin ella, para la humanidad sería muy difícil subsistir. Ésta ha evolucionado de ser un oficio a convertirse en una profesión con habilidades y técnicas propias para su desarrollo, como veremos en el transcurso de la competencia, junto con su historia, sus cambios y su evolución. Conoceremos las características de los alimentos, su naturaleza, su contenido nutricional, y a su vez, como se transforman aplicando técnicas y métodos de cocción. Ampliaremos nuestra biblioteca de sabores aprendiendo sobre sus cambios físico-químicos y organolépticos y transformándolos para hacerlos cada vez más apetecibles a los diferentes y exigentes paladares del mundo moderno.

De acuerdo con esto, reflexione sobre los siguientes interrogantes:

- ✓ ¿Qué opinión tiene usted sobre el papel de la cocina a lo largo de la evolución de la humanidad, en términos sociales, políticos y religiosos?



- ✓ Las nuevas tendencias en cocina han tomado un gran auge y cambiado los hábitos alimenticios. ¿Qué impresión le genera esto?
- ✓ Socialice sus respuestas con cinco compañeros; generen un criterio para compartir con el resto del grupo y expóngalo.

Ambiente: aula convencional

Materiales: papel bond tamaño carta, esfero.

IMPLEMENTACION DE HABITOS SALUDABLES

Primeros auxilios. (Actividad en grupo): Realice la siguiente actividad de acuerdo a las indicaciones dadas por su instructor:

- ✓ Forme grupos de cinco personas.
- ✓ Observen la imagen e identifiquen que tipo de lesión puede ser, qué la causa o produce y cuáles serían las consecuencias de tener una lesión de ese tipo, participen del debate en formación.



Figura 1.

Recuperado de: mejorsalud.com (2017). Esguinces: ¿Por qué suceden? ¿Cómo se tratan?

<https://mejorconsalud.com/esguinces-por-que-suceden-como-se-tratan/>

INTERACCION EN LENGUA INGLESA

Recuerde contestar las respuestas de manera individual para luego ser socializadas con sus compañeros y almacenar las evidencias de aprendizaje en su carpeta de evidencias.

- ✓ Intro to English general course
- ✓ Telling the time and important dates
- ✓ Foods and Preparation
- ✓ Cooking Techniques
- ✓ Simple present and simple past

1. Evidencia de aprendizaje (Intro to English general course)

- ✓ Correcto uso del lenguaje.
- ✓ Recursividad comunicativa para hacerse entender.
https://www.youtube.com/watch?v=i_YLiAOt0qE
- ✓ Con base en el video describa cuales son las principales diferencias entre el Inglés Americano y el Inglés Británico.



- ✓ Busque en internet expresiones o palabras que sean diferentes en Inglés americano e Inglés británico, ejemplo: la palabra apartamento; Department (Inglés Americano) Flat (Inglés Británico).
- ✓ Socialice con sus compañeros y añada más palabras o vocabulario si es necesario.
- ✓ Profundizarán el tema con el instructor a cargo y con los demás compañeros de la formación.

Ambiente: English Lab.

Materiales: Esfero, portafolio del aprendiz y computador.

2. Evidencia de aprendizaje (Telling the time and important dates)

<https://www.youtube.com/watch?v=Vx2PTn9B6n0>

- ✓ De acuerdo al video escriba en su cuaderno la información que le están describiendo.
- ✓ En grupos de dos o tres aprendices realizaran el siguiente ejercicio, cada uno en una hoja escribirá 6 diferentes horas (en número) e intercambiaran las hojas y escribirán de forma formal e informal las horas según aprendieron en el video.

<https://quizlet.com/3hrh26>

- ✓ Realice los ejercicios de la plataforma para reforzar sus conocimientos en el tema.

https://www.englisch-hilfen.de/en/exercises/various/cardinal_ordinal_numbers.htm

- ✓ Presente la evidencia de conocimiento y envíe el resultado a su instructor a su correo con el pantallazo de su resultado.

<https://www.englisch-hilfen.de/en/exercises/various/time.htm>

- ✓ Presente la evidencia de conocimiento y envíe el resultado a su instructor a su correo con el pantallazo de su resultado.

Ambiente: English Lab.

Materiales: Esfero, portafolio del aprendiz y computador.

Todo el personal que trabaja en la cocina debe tener conocimientos sobre los diferentes tipos de comida y sus especificaciones a la hora de prepararlos, por eso en este módulo usted tendrá como objetivo estudiar y desarrollar la teoría sobre: proveedores, ordenar la comida de forma correcta para su uso y diferentes tipos de comida.

3. Evidencia de aprendizaje (Foods and Preparation)

El instructor a cargo, le dará un material en formato PDF del libro: **Catering cooking and Service** Modulo 3, paginas 55 a la 76 donde podrá encontrar los siguientes temas:

- ✓ Sourcing Suppliers
- ✓ Different kinds of suppliers
- ✓ Ordering and Storing food
- ✓ Food preparation: Pulses, Cereals, Cooking fats, Fruits and vegetables, Meat, Poultry, Eggs, Fish.



- ✓ Con ayuda de un diccionario o traductor extraerá el vocabulario de cada tema y lo consignará en su cuaderno.

Ambiente: English Lab.

Materiales: Esfero, portafolio del aprendiz y computador.

Un buen chef se caracteriza por su profesionalismo y sus bases en técnicas en la preparación de alimentos de acuerdo a las características que ellos poseen, por lo tanto, en esta parte del documento podrán recordar las diferentes técnicas de preparación de alimentos en inglés.

4. Evidencia de aprendizaje (Cooking Techniques)

Se le proveerá un material online del libro **Catering cooking and Service** Modulo 4, páginas 84 a la 96 donde podrá revisar interesante información como: métodos físicos, químicos, físico-químico y biológico de los alimentos, así como técnicas de cocción en agua, para alimentos grasos, en altas y bajas temperaturas, técnicas mixtas y recipientes.

- ✓ Revisará la información con el instructor resolviendo cualquier duda que pueda tener.
- ✓ Escribirá en su cuaderno ideas relevantes de cada tema con el vocabulario específico que lo describe.
- ✓ Por medio de dibujos explicará la información de cada tema.

Ambiente: English Lab.

Materiales: Esfero, portafolio del aprendiz y computador.

5. Evidencia de aprendizaje: (Simple present and simple past)

<https://www.youtube.com/watch?v=aV5FfVDXxj8>

<https://www.youtube.com/watch?v=fohhCy7JFhs>

- ✓ ¿Cuáles son las características del presente simple de acuerdo a los videos?
- ✓ ¿Qué hay que hacer con los verbos en tercera persona? (She – He – It)
- ✓ ¿Cómo se usa el verbo auxiliar Do – Does?

https://www.englisch-hilfen.de/en/exercises/tenses/simple_present_mix.htm

- ✓ Presente la evidencia de conocimientos y envíe por correo su resultado al instructor a cargo por medio de un pantallazo.

<https://www.youtube.com/watch?v=wLuNOWXw96c>

- ✓ ¿Cómo se usa el verbo auxiliar did?
- ✓ ¿Qué tipo de verbos hay en Inglés?

https://www.myenglishpages.com/site_php_files/grammar-exercise-simple-past.php

- ✓ Presente la evidencia de conocimientos y envíe por correo su resultado al instructor a cargo por medio de un pantallazo.

Ambiente: English Lab.

Materiales: Esfero, portafolio del aprendiz y computador.



Tiempo: 15 Horas

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

1. En un grupo de cinco personas, analicen y discutan una receta casera para la preparación del pollo sudado o guisado.
 - ✓ Suban a BlackBoard, en el espacio habilitado por el instructor, un documento con el resultado.
 - ✓ Participe en la actividad “Lluvia de ideas” orientada por el instructor sobre los ingredientes, métodos y técnicas identificados hasta ahora.

Ambiente: aula convencional

Materiales: papel bond tamaño carta, esfero, pos-it de colores, marcadores permanentes y borrables.

Es importante la integración y el trabajo en equipo para ello, en la competencia de implementación de hábitos saludables, se diseñaron diversas actividades con el fin de ejecutar diferentes pruebas de acuerdo con su condición física y sus habilidades en el campo de la actividad física.

IMPLEMENTACION DE HABITOS SALUDABLES

1. **Lesiones en actividades de acondicionamiento físico “Estudio de caso” (INDIVIDUAL).**
Responda las preguntas ¿Por qué se presentan este tipo de lesiones?; ¿Qué consecuencias generan este tipo de lesiones?; ¿De qué manera se debe llevar y cuidar este tipo de lesiones? Asimismo, observe una lesión de esguince en actividad al aire libre como la que se encuentra en el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=wkp2mcRD2Dg>.

Tenga en cuenta que un esguince puede ocurrir cuando uno se: cae en un brazo, en un lado del pie o tuerce una rodilla, tobillo o muñeca. Las causas son diversas como: caídas, torceduras o golpes que desplazan la articulación de su posición normal, distendiendo o rompiendo los ligamentos que mantienen esa articulación. Los esguinces de tobillo son una de las lesiones musculoesqueléticas más comunes, podemos clasificarlas de la siguiente manera:

- ✓ **Leve (grado I)** - desgarre parcial o alargado de un ligamento sin pérdida de la capacidad para soportar peso sobre el pie lesionado.
- ✓ **Moderado (grado II)** - desgarre incompleto de ligamento con pérdida moderada de la capacidad de soportar peso sobre el pie lesionado.
- ✓ **Grave (grado III)** - desgarre completo de un ligamento que puede resultar en la pérdida total de la capacidad para soportar peso sobre el pie.

INTERACCION EN LENGUA INGLESA

La necesidad tanto laboral como personal sobre la importancia de manejar un segundo idioma hace que hoy día una persona se vuelva más competente dependiendo también el contexto donde se pueda desenvolver. Uno de los tópicos estándar de las lenguas es el uso de expresiones para explicar o expresar gustos, ideas, emociones, etc.



1. Evidencia de aprendizaje: (English introduction)

<https://www.youtube.com/watch?v=NIUN4v2BsY>

- ✓ Teniendo en cuenta el video revise en internet diferentes expresiones en Inglés y escríbalas en su cuaderno
- ✓ En grupos de 3 o 4 aprendices una cartelera escribirán 5 expresiones y las expondrán a la formación
- ✓ Después que todos hayan pasado, el instructor dividirá el grupo en dos, pasarán un aprendiz de cada grupo y harán la mímica de las expresiones vistas en clase y su grupo adivinará. El grupo que más expresiones haya adivinado será el ganador.

Ambiente: aula convencional

Materiales: papel bond tamaño carta, esfero, pos-it de colores, marcadores permanentes y borrables.

2. Evidencia de aprendizaje (Telling the time and important dates)

Se le dará un material para realizar una actividad y presentarla en la formación, En el libro **English for restaurant workers** Unidad 1 *Taking Reservation by telephon*, páginas 16 a la 19.

- ✓ Lea atentamente la conversación y escriba en su cuaderno el vocabulario que no entienda con ayuda de un diccionario o un traductor.
- ✓ Realice los puntos 18 y 19
- ✓ Entregue las respuestas al instructor a cargo.
- ✓ En grupos de 2 o 3 aprendices y escribirán una conversación tomando como ejemplo la conversación de las paginas 16 – 17 haciendo énfasis en horas y fechas.
- ✓ Presente su conversación a la formación.

Ambiente: English Lab

Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas

3. Evidencia de aprendizaje (Foods and Preparation)

<https://www.youtube.com/watch?v=1atQF2CBLWo&t=118s>

- ✓ Con relación al video recreará en grupo una receta sencilla de un platillo que usted escoja y haga énfasis en los ingredientes.
- ✓ Presente al instructor para despejar dudas.
- ✓ Presente a la formación su receta.

Ambiente: English Lab

Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas

4. Evidencia de aprendizaje (Cooking Techniques)

- ✓ Recreará un platillo donde explicará a la formación diferentes técnicas de cocción de sus ingredientes y las escribirá en una cartelera para presentarla a la formación.
- ✓ Tenga en cuenta el vocabulario dado en las lecturas.
- ✓ Con ayuda del instructor despejará dudas de pronunciación.



Ambiente: English Lab

Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas

5. Evidencia de aprendizaje (Simple present and simple past)

<https://www.youtube.com/watch?v=sAIYXC4Aihw>

- ✓ Con un compañero escriba las actividades o acciones diarias que hacen en su vida, en una cartelera hará dibujos donde describirán dichas actividades.
- ✓ Expondrá su cartelera en inglés a la formación
- ✓ Después de finalizar con las exposiciones, el instructor dividirá a los aprendices en dos o tres grupos, pasarán al frente un aprendiz de cada grupo y dibujaran las actividades que el instructor les diga para que el resto de aprendices adivinen, por lo tanto, el grupo con más acciones haya adivinado será el ganador.

<https://www.youtube.com/watch?v=uxg75mOm9ek>

- ✓ De acuerdo a los videos vistos sobre pasado simple, resuelva las siguientes preguntas en Inglés.
- ✓ ¿Qué actividades hizo el fin de semana pasado? What did you do last weekend?
- ✓ ¿Qué hizo el pasado diciembre? What did you do last December?
- ✓ ¿Qué hizo en sus últimas vacaciones? ¿A dónde fue en sus últimas vacaciones? ¿Con quien fue en sus últimas vacaciones? What did you do in your last vacation? Where did you go in your last Vacation? Who did you go in your last vacations?
- ✓ Socialice con sus compañeros sus respuestas.

Ambiente: English Lab

Material: Computadores, esfero y cuaderno de notas

Tiempo: 15 horas

ACTIVIDADES DERECHO AL TRABAJO:

Propósito: Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales del trabajo.

Observe atentamente la película escogida por el instructor: El método película de Marcelo Piñeiro durante la proyección, analice los aspectos que se muestran a continuación, y al finalizar participe del siguiente momento de la sesión:

El método es una película de Marcelo Piñeiro producción realizada en común entre Argentina y España. Basada en la obra de teatro: El método Grönholm, de Jordi Galceran. La trama de esta cinta se desenvuelve en un país que está pasando por problemas económicos y sociales de gran trascendencia, país en el que constantemente se llevan a cabo expresiones violentas en contra del gobierno; uno de los



ambientes de escenificación es una sala en la que estarán los protagonistas que llenaran un formulario, para obtener un trabajo, al avanzar en el desenlace de la historia los protagonistas notaran que los han encerrado, a partir de allí realizaran varios desafíos eliminatorios, centrados en la demostración de los candidatos. Cada situación reta las capacidades de los solicitantes, manteniendo solo los más aptos para tomar el empleo.

Participe del video-foro como ejercicio de análisis de la película observada, que el instructor orientara a través de las siguientes preguntas:

¿Cuál es el contenido temático de la película?

Hay varias historias paralelas que confluyen en ciertos momentos de la cinta. ¿Qué relación encuentra usted entre la vida de los participantes?

¿Ha influido personalmente en algo la película?

¿Le ha enseñado algo?

¿Tiene que ver la película con algún contenido de nuestro estudio, de la vida familiar o privada?

¿Se ven reflejados en algún personaje de la película?

¿Cuál es su reflexión personal acerca de esta cinta?

Escuche atentamente la explicación orientada por el instructor acerca de la definición de trabajo, que tiene como propósito el desarrollo de esta sesión:

Desde los referentes internacionales: El Trabajo como Derecho, está circunscrito a la categoría de Derechos Humanos económicos según el artículo séptimo del Pacto internacional sobre la materia, el cual invita a los Estados a reconocer y garantizar un trabajo digno para sus conciudadanos, con una retribución justa, protección social y satisfacción de condiciones de vida decente para ellos y sus familias (Organización de Naciones Unidas, 1966). Entendiendo dicha declaración, la Organización Internacional del Trabajo propuso desde 1999 el concepto de Trabajo Decente como se describió et supra. Sin embargo, este organismo internacional ha reconocido que el concepto del Trabajo Decente ha evolucionado y que



se ha ido ajustando a las nuevas tendencias del mercado laboral mundial. El Trabajo Decente, debe cimentarse sobre la oferta real de empleo, suficiencia de puestos de trabajo, garantías de protección laboral, y remuneración justa y equitativa que permita a los trabajadores confiar en sus labores y a los empresarios y estados aumentar su desarrollo económico y social (Organización Internacional del Trabajo, 2002). [Recuperado de Marco normativo, jurisprudencial y de recomendaciones de órganos internacionales e internos de protección de derechos humanos: Insumos y directrices para la elaboración de la Política Pública en Derechos Humanos].

El trabajo es un proceso propio en el desarrollo humano, la ejecución del mismo influye, codifica e inspecciona, el intercambio de experiencias entre el hombre y el contexto; en el momento en el que este desarrolla una acción directa sobre la naturaleza, se modifica incluso a él mismo, todo esto tiene un propósito consciente, adaptar los elementos de su realidad priorizando el cubrimiento de sus necesidades básicas, de seguridad y protección, sociales y necesidades de estima. Para que el proceso de trabajo se lleve a cabo se deben visibilizar estos tres momentos: 1) La actividad humana está encaminada a cumplir un fin, es decir, el trabajo mismo. 2) La esencia del trabajo; y 3) las herramientas implícitas con las que el hombre actúa sobre la acción o el objeto a transformar.

El trabajo está constituido como condición fundamental de la existencia humana. Incluso ha sido considerado como deber moral, obligación y como la cúspide de la autorrealización personal. Para el Sena como entidad estatal cuyo propósito principal es orientar procesos de formación encaminados, a la formación para el trabajo, es una prioridad que sus aprendices reconozcan y validen la posibilidad de acceder a un empleo decente.

El término Educación para el trabajo y el desarrollo humano aparece en la Ley 1064 de 2006, y posteriormente es definido en el Decreto 2888 de 2007 como "la formación permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral de la persona, que una institución organiza en un proyecto educativo institucional, y que estructura en currículos flexibles sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal." [Las comillas son originales]

La Educación para el trabajo y el desarrollo humano reemplaza a la Educación no formal, e incluye los servicios de formación laboral, formación para el trabajo, formación profesional integral.

Según el Artículo 34 del Decreto 2888 de 2007, "los programas de formación profesional integral que se enmarcan en la educación para el trabajo y el desarrollo humano, ofrecidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje, Sena, no requieren de registro alguno por parte de las secretarías de educación." [Las comillas son originales] ("Recuperado de: Servicio al Ciudadano. Glosario SENA").



El Estado colombiano plasmó en la carta política de 1991 una serie de principios constitucionales que orientan la protección y la garantía de los derechos de los trabajadores y sus familias. Es así, como desde el mismo preámbulo se exhorta al Estado a brindar trabajo, justicia e igualdad a sus ciudadanos en el marco de un orden político, económico y social justo. Por su parte, en el capítulo correspondiente a los derechos fundamentales, el artículo 25, afirma que “el trabajo es un derecho y una obligación social” con protección en cualquiera de las modalidades en que se ejercite y que este debe ser garantizado en condiciones dignas y justas. En el mismo sentido, el artículo 53 constitucional impone la observancia de los principios mínimos fundamentales que contendrá el estatuto del trabajo, el cual aún no ha sido expedido; pero que sin embargo por interpretación de la corte constitucional deben ser aplicados a las relaciones de trabajo y son: Igualdad de oportunidades para los trabajadores Remuneración mínima vital y móvil Estabilidad laboral Irrenunciabilidad a los derechos mínimos Favorabilidad en la aplicación e interpretación de normas para el trabajador Primacía de la realidad sobre la formalidad Garantía a la seguridad social Protección especial a la mujer, la maternidad y los menores de edad La capacitación, el descanso necesario y el adiestramiento En virtud de estos derechos se forja el trabajo en Colombia. Empero, al observar los datos recientes del DANE, es evidente que los beneficios laborales son inobservados por El Estado y los empleadores, pues más les importan sus intereses económicos que los sociales. En Colombia, el panorama laboral es preocupante. Al respecto, es pertinente indicar que la Procuraduría General de la Nación en estudio reciente concluyó: que, de cada diez colombianos trabajadores, seis no tienen un empleo digno, que el 63% de los trabajadores del país ejercen labores de baja calidad, lo que se representa en desigualdad y desprotección laboral, evidenciando que nuestro país es el más desigual en América Latina. Asimismo, se observa que el 46% de los asalariados devengan menos de 1 salario mínimo mensual y que la forma de vinculación por terceros (cooperativas, empresas de servicios temporales, prestación de servicios) subió al 27,4% en 2007, con proporción semejante de contratación a término fijo. (Recuperado de Procuraduría General de la Nación, 2012).

Realice un texto donde en el que usted exprese a través de sus razones personales la importancia de acceder a un empleo decente. Este ejercicio será evaluado por su instructor como la primera evidencia de conocimiento, en la ejecución de su primer trimestre de formación en Auxiliar en Cocina.

Desarrolle una matriz DOFA donde evidencie las diferencias entre empleo y empleo decente. Este ejercicio será evaluado por su instructor como la segunda evidencia de conocimiento, en la ejecución de su primer trimestre de formación en Auxiliar en Cocina.



EMPLEO		EMPLEO DECENTE	
<u>DEBILIDADES</u>	<u>OPORTUNIDADES</u>	<u>DEBILIDADES</u>	<u>OPORTUNIDADES</u>
<u>FORTALEZAS</u>	<u>AMENAZAS</u>	<u>FORTALEZAS</u>	<u>AMENAZAS</u>

- Haga un ejercicio de Consulta a través de fuentes infográficas que le permitan contextualizar la información desarrollada durante la sesión.
- Grabe un video donde escenifique sus propias vivencias en un día de trabajo. Esta actividad será una evidencia de desempeño.
- Plasme, a través de misivas para pegar en su centro de formación, la importancia de acceder a un empleo decente. Esta actividad será evidencia de producto.

3.3 Actividades de apropiación y transferencia de conocimientos.

1. De acuerdo con la asignación del instructor, y en grupos de cinco aprendices, consulten sobre una de las siguientes épocas de la evolución de la cocina analizando su origen, así como la influencia del clima y de la cultura, los alimentos representativos y avances tecnológicos que hayan impulsado su desarrollo.



Épocas:

- ❖ Paleolítico.
- ❖ Eneolítico.
- ❖ Edad de los metales.
- ❖ Edad Antigua.
- ❖ Edad Media.
- ❖ Edad Moderna.
- ❖ Edad Contemporánea.

- ✓ Por medio de caricaturas socialicen con los demás compañeros el resultado de la consulta sobre la época asignada.
- ✓ Colectivamente, elaboren una línea de tiempo de toda la evolución vista, apoyándose en el siguiente ejemplo (figura 1) y con la información obtenida anteriormente:

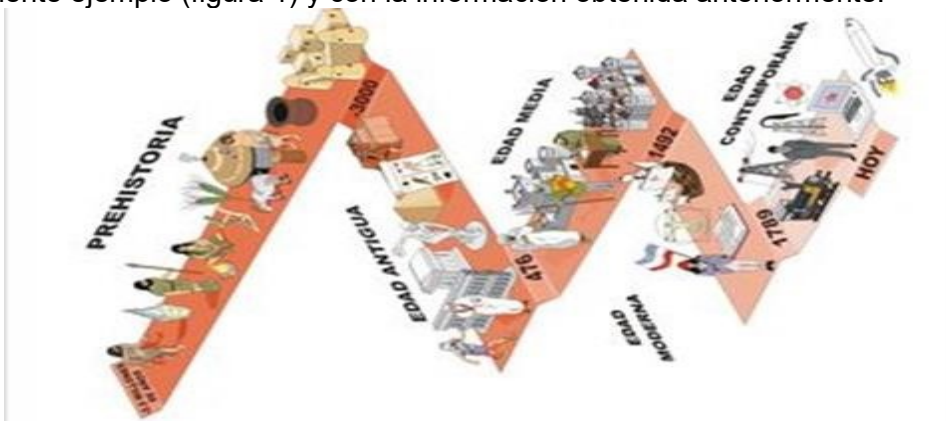


Figura 1: línea de tiempo evolución del Hombre

Fuente: recuperado de:

[https://es.pinterest.com/search/pins/?q=linea%20de%20tiempo&rs=typed&term_meta\[\]=linea%7Ctyped&term_meta\[\]=de%7Ctyped&term_meta\[\]=tiempo%7Ctyped](https://es.pinterest.com/search/pins/?q=linea%20de%20tiempo&rs=typed&term_meta[]=linea%7Ctyped&term_meta[]=de%7Ctyped&term_meta[]=tiempo%7Ctyped)

Ambiente: aula convencional

Materiales: cartulina por pliegos y por octavos, marcadores permanentes y borrables.

2. Los hechos históricos ocurridos en cada región del mundo permitieron su desarrollo gastronómico definiendo las clases y las tendencias de la cocina. Lea el *Anexo 1_¿Qué es la gastronomía y cuál es su tipología?*, realice otras consultas sobre el tema y complete la *Tabla 1_Comparativo sobre las Gastronomías por Tipología*:

Tabla 1: Cuadro comparativo gastronomías e influencia

Fuente: Equipo de desarrollo curricular

Tipo de gastronomía	Tipo de plato	Nombre del plato	Ingredientes principales	Modo de preparación	Influencia
Régimen					
Época					
Religión					



Corriente					
Enfermedades					

Con relación al anexo 1 y la figura 2 elabore un mapa geográfico donde ubique las *Gastronomías por Influencia Mundial* y los siguientes aspectos:

- ❖ Tipo de cocina
- ❖ Platos representativos
- ❖ País o países
- ❖ Ingredientes principales
- ❖ Modos de preparación



Figura 2: Mapa sobre la gastronomía colombiana.

Fuente: recuperado de:

<https://es.pinterest.com/pin/420734790168386885/>

Ambiente: aula convencional

Materiales: papel periódico por pliegos, marcadores permanentes y borrables.

3. Previo al encuentro presencial, consulte sobre los aportes de los autores más representativos de la cocina nacional y regional.

Elabore en sesión de formación una bibliografía y biografía que incluya imágenes y datos relevantes sobre el trabajo de uno de los autores consultados. Organice una galería para la socialización de resultados.

Ambiente: aula convencional

Materiales: cartulina por pliegos, marcadores permanentes y borrables.



4. Consulte en la biblioteca del SENA o en el link <http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/Paginas/bibliotecas-de-cocinas.aspx> el tomo 15, *Selección de ensayos sobre alimentación y cocinas de Colombia*, de la *Biblioteca básica de Cocinas Tradicionales de Colombia*, y realice las siguientes lecturas:

- ✓ “Tres herencias gastronómicas” (pp. 43-68).
- ✓ “La comida casera de ayer y hoy” (pp. 605-612).
- ✓ “Soberanía alimentaria, biodiversidad y cocina andina” (pp. 659-670).

Participe en el foro de discusión dirigido por el instructor y suba las conclusiones a la plataforma LMS, en el espacio habilitado para tal fin.

Ambiente: aula convencional, plataforma LMS.

Materiales: cartulina por pliegos, marcadores permanentes y borrables.

5. Participe en la presentación del instructor sobre las características del negocio de los servicios alimentarios, con la información obtenida desarrolle la *Tabla 2_Matriz de Información* y socialícela:

Tabla 2: Matriz de información. Características de los servicios de alimentación.

Fuente: Elaboración equipo de desarrollo curricular.

Tipo de negocio	Características	Subclases	Población objeto del servicio	Nº de empleados requeridos	Empresa representativa

Ambiente: aula convencional

Materiales: video beam, hojas bon y esferos.

6. Participe en la presentación del instructor sobre la brigada de cocina, que incluye: concepto, cargos, funciones, áreas de trabajo, clasificación y tendencias. Realice un mentefacto (diagrama jerárquico) Figura (3) sobre las funciones, la razón, las tendencias y los componentes de un tipo de brigada asignada por el instructor. Socialícelo y súbalo a la plataforma.

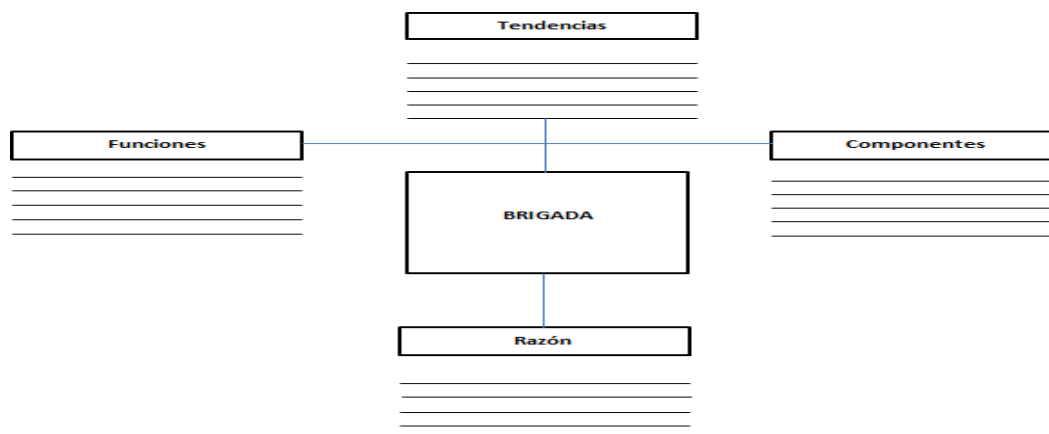


Figura 3: Diagrama jerárquico de una brigada de cocina
Fuente: Elaboración equipo de desarrollo curricular

7. La cocina maneja una terminología técnica que debe apropiar.
Diligencie a mano el [Anexo 2_Vocabulario](#); incluya los términos que van apareciendo durante la formación, preséntelo al instructor y consérvelo como material de consulta permanente.
8. Cocinar bien significa que se utilizan el método y la técnica acordes a la preparación.
Se requiere, por lo tanto, conocer los métodos y las técnicas básicas de cocción, así como su definición, aplicaciones, usos, condiciones, puntos críticos, precauciones y rangos de temperatura.

Consulte en el libro *Base de Cocina de Referencia* el capítulo de “Cocciones” (pp. 360-479); luego elabore las fichas técnicas en el formato disponible en el [Anexo 3_Ficha técnica de métodos de cocción](#), donde se especifican técnicas, métodos, tiempo, temperaturas, productos, equipos y herramientas.

El instructor dirigirá un foro para unificar conceptos y resolver dudas. Las fichas se deben conservar como material de consulta y evidencia.

IMPLEMENTACION DE HABITOS SALUDABLES

1. **Esguinces en la actividad física (actividad individual).** Resuelva la tabla 1 y describa el procedimiento a seguir cuando se presentan este tipo de lesiones. Súbala a la plataforma. Tenga en cuenta el video: “Las lesiones en el fútbol: el esguince de tobillo” que se encuentra en el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=drJ6DF3VsFQ>

Tabla 1. Pasos a seguir ante un esguince

1.	
2.	
3.	



4.	
5.	

- ✓ Elevación del miembro lesionado
- ✓ Hacer un vendaje compresivo de la zona dañada.
- ✓ Aplicar hielo o algún mecanismo de frío
- Medicamentos antiinflamatorios y analgésicos.
- ✓ Colocar prótesis.
- ✓ Tratamiento de un Esguince.

2. A partir de la información consignada en los siguientes links resuelva la tabla 2 (trabajo individual).

- ✓ Realice una breve lectura del método CRICER para el tratamiento de lesiones:
<https://bienestarycompeticion.com/2011/05/25/protocolo-cricer-recupera-mas-rapidamente/>
- ✓ Lesiones deportivas
https://www.niams.nih.gov/Portal_en_espanol/informacion_de_salud/Lesiones_deportivas/sports_injuries_ff_espanol.pdf
- ✓ Esguinces
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000041.htm>
- ✓ Primeros auxilios y tratamiento de lesiones
http://ocw.um.es/gat/contenidos/palopez/contenidos/primeros_auxilios_y_tratamiento_de_lesiones.html

Tabla 2. Diagnóstico de lesiones.

Autor: Elaboración propia.

Nombre de la Lesión	Características (¿Qué es?)	Síntomas ¿Cómo se manifiesta?)	Tratamiento (¿Qué Hacer?)	Imagen de la Lesión
Fracturas				
Periostitis				
Esguince				
Luxación				
Distensión Muscular				
Tendinitis				
Contusión				
Calambre Muscular				



Sobrecarga Muscular				
Contractura				
Dolor Lumbar				
Mareo				
Insolación				

3. Desarrollo de habilidades psicomotrices (Por parejas). Realice una sesión funcional combinando velocidad, salto y fuerza abdominal, que será evaluada por el instructor. Tenga en cuenta la metodología de la actividad.

- ✓ **Metodología de la actividad:** (cada actividad funcional (velocidad, salto y fuerza abdominal) se realizará en tres momentos de la sesión).
 - Calentamiento de 20 a 30 minutos de duración.
 - Trabajo de velocidad por parejas desarrollándola con tres variantes dentro de la sesión (20 minutos de duración).
 - Ejecución de saltos de diferentes formas (20 minutos de duración).
 - Realizar trabajo abdominal de tres formas diferentes (20 minutos de duración).

Ambiente: Coliseo y/o cancha.

Materiales: Lasos, conos, cronometro y silbato.

4. Acondicionamiento físico (Por parejas). Ejecute una sesión de agilidad y resistencia usando dos conos con enfoque en las intensas jornadas de trabajo de los aprendices de Alimentos y bebidas trabajando en las extremidades superiores e inferiores.

- ✓ **Metodología de la actividad:**
 - Calentamiento de 20 a 30 minutos de actividad física intensa.
 - Trabajo en parejas para fortalecer extremidades inferiores del cuerpo (30 minutos de duración).
 - Trabajo en parejas para fortalecer extremidades superiores del cuerpo (30 minutos de duración).

Ambiente: Coliseo y/o cancha.

Materiales: Conos, colchonetas, aros, silbato y cronometro.

5. Acondicionamiento físico (INDIVIDUAL). Trabajo de resistencia cardiovascular por medio de un Test de Cooper el aprendiz conoce su condición física.

- ✓ **Metodología de la actividad:**
 - Calentamiento de 20 a 30 minutos de duración.



- Trabajo de resistencia cardiovascular (1 hora de duración).

Ambiente: Cancha 2

Materiales: Conos, cinta métrica y cronometro.

6. La condición física en contextos sociales y productivos (Por parejas) Trabajo de resistencia cardiovascular y fortalecimiento muscular en torno al uso del lazo. Repeticiones de estaciones, prueba de salto T1 y T2 cada una con duración de acuerdo al tiempo. Relevos y recorridos en parejas para demostrar destrezas en el manejo del lazo.

✓ **Metodología de la actividad:**

- Calentamiento de 20 a 30 minutos de duración.
- Prueba de salto en parejas haciendo 30 saltos cada uno (20 minutos de duración).
- Prueba de salto en parejas de 2 minutos cada uno, con estilo libre en los saltos (20 minutos de duración).
- Prueba de resistencia, con estilo libre en 1 minuto cada uno. (20 minutos de duración).

Ambiente: Coliseo.

Materiales: Lazo, aros, silbato, conos y cronometro.

7. La condición física en contextos sociales y productivos (Grupos de 3 personas). Realice un trabajo de resistencia cardiovascular y fortalecimiento muscular en torno al uso del lazo. Repeticiones de estaciones, prueba de salto T1 y T2 cada una con duración de acuerdo al baremo. Relevos y recorridos en grupos para demostrar destrezas en el manejo del lazo.

✓ **Metodología de la actividad:**

- Calentamiento de 20 a 30 minutos de duración.
- Por grupos (3) se hacen saltos con desplazamientos sin equivocarse (20 minutos de duración).
- Por grupos (3) se hacen en un lugar determinado para saltar y realizar cierta cantidad de saltos (20 minutos de duración).
- Por grupos (3) se hacen saltos con desplazamientos sin equivocarse en un tiempo determinado (20 minutos de duración).

Ambiente: Cancha 1.

Materiales: Lazos, cronometro y pito.

8. Acondicionamiento físico (INDIVIDUAL). Realice el test de valoración de la condición física y motriz de los aprendices: cualidades físicas básicas (Fuerza, flexibilidad, resistencia) Control 1.

✓ **Metodología de la actividad:**

- Calentamiento de 20 a 30 minutos de duración.
- Prueba #1- pararse y acostarse, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.
- Prueba #2- escalera, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.
- Prueba #3- abdominales, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.
- Prueba #4- velocidad 20 metros, se toman 2 registros de esta prueba.
- Prueba #5- salto vertical, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.



Ambiente: Cancha 2

Materiales: Colchonetas, conos, formato de pruebas, esfero y cronometro.

9. Acondicionamiento físico (INDIVIDUAL). Realice el test de valoración de la condición física y motriz de los aprendices: cualidades físicas básicas (Fuerza, flexibilidad, resistencia) Control 2

✓ **Metodología de la actividad:**

- Calentamiento de 20 a 30 minutos de duración.
- Prueba #6- agilidad, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.
- Prueba #7- flexión sobre un pie, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.
- Prueba #8- tracción, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.
- Prueba #9- extensión de brazos en barra, se toman 2 registros de esta prueba.
- Prueba #10- flexión de pecho, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.

Ambiente: Coliseo

Materiales: Colchonetas, conos, formato de pruebas, esfero y cronometro.

10. Acondicionamiento físico (INDIVIDUAL). Realice el test de valoración de la condición física y motriz de los aprendices: cualidades físicas básicas (Fuerza, flexibilidad, resistencia) Control 3

✓ **Metodología de la actividad:**

- Calentamiento de 20 a 30 minutos de duración.
- Prueba #11- salto de longitud, se toman 2 registros de esta prueba.
- Prueba #12- carreras de 4x9 metros, se toman 2 registros de esta prueba.
- Prueba #13- saltos laterales con cuerda, se toman 2 registros de esta prueba cada registro es de 1 minuto.
- Prueba #14- prueba de flexibilidad, se toman 2 registros de esta prueba.

Ambiente: Cancha 1

Materiales: Cinta métrica, cronometro, conos, lazos y cajón de flexibilidad.

Evidencias 1. Examen.

Prueba de conocimientos de 10 preguntas opción múltiple única respuesta, sobre lesiones y el desarrollo de concomitantes sobre habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social para su correcta identificación y atención.

Evidencia 2. Dramatización.

Realice una dramatización donde aplique procedimientos orientados al perfeccionamiento de la psicomotricidad e identificación en la atención de una lesión física en el contexto productivo y social. Tenga en cuenta la rúbrica calificación de la dramatización (anexo 1). Recuerde que los criterios de evaluación buscan establecer el nivel de aprendizaje y progreso que usted ha alcanzado, con el fin de que pueda determinar los temas y destrezas que necesita retroalimentar.

Evidencia 3. Prueba física.



Realice en el ambiente de formación junto al instructor un test actividades de acondicionamiento físico orientadas al mejoramiento de la condición física en los contextos productivos y sociales. Tenga en cuenta la rúbrica de calificación de prueba física (anexo 2). Recuerde que para obtener el 100% debe cumplir con el promedio de tiempo mínimo estandarizado de todas las actividades seleccionadas.

INTERACCION EN LENGUA INGLESA

La necesidad tanto laboral como personal sobre la importancia de manejar un segundo idioma hace que hoy día una persona se vuelva más competente dependiendo también el contexto donde se pueda desenvolver. Uno de los tópicos estándar de las lenguas es el uso de expresiones para explicar o expresar gustos, ideas, emociones, etc.

1. Evidencia de aprendizaje: (English introduction)

- ✓ Deberá ser capaz de hacer una conversación y presentarla a la formación. Esta conversación deberá tener expresiones del contenido dado en los videos y la investigación que hizo sobre el tema.

Ambiente: English Lab

Material: Esfero y cuaderno de notas

2. Evidencia de aprendizaje (Telling the time and important dates)

- ✓ Recreará una situación cotidiana donde deberá contener números, horas y fechas. Esta actividad la podrá hacer en grupos de dos o tres y cada uno deberá hablar

Ambiente: English Lab

Material: Esfero y cuaderno de notas

3. Evidencia de aprendizaje (Foods and Preparation)

- ✓ Cree una página web (Blog, wiki, etc.) donde deberá compartirlo con el resto de los aprendices en formación, esta página web deberá tener como punto primordial la correcta forma de preparar, almacenar y desinfectar los alimentos.
- ✓ Para la creación de la página web podrá escoger uno de los siguientes temas: Frutas, verduras, carnes o granos.
- ✓ En grupos escogerán un tema para exponer en la formación.
- ✓ Cada exposición tendrá un límite de tiempo y contará con una actividad para la formación como refuerzo del tema visto.

Ambiente: English Lab

Material: Computadores, internet.

4. Evidencia de aprendizaje (Cooking Techniques)

- ✓ Realice una cartelera exponiendo tres técnicas de preparación de alimentos en Inglés y preséntela a la formación.
- ✓ Haga preguntas en ingles a los aprendices sobre su presentación para confirmar que su exposición fue clara y entendida



Ambiente: English Lab

Material: Esfero, cuaderno de notas, papel bond, marcadores, colores, resaltadores

Tiempo: 15 horas

5. Actividad Final

- ✓ Forme un grupo de máximo tres integrantes, siendo muy creativos escribirán un script o guion en Inglés para grabar un video recreando una receta típica colombiana de un platillo, el video debe mostrar el vocabulario visto en la formación de acuerdo a la teoría de tipos de métodos y técnicas de cocción. Su desempeño debe ser aceptable con relación a su habilidad comunicativa (pronunciación y coherencia al momento de hablar)

Tiempo: 15 horas



TALLERES

La integración de la teoría y la práctica a través de una metodología activa y de aprendizaje por proyectos, lleva a la formación del profesional integral SENA. Para ello, se diseñaron diferentes talleres con el fin de fortalecer el desarrollo de habilidades y competencias necesarias en el desempeño del mundo de la vida (social y productiva). Tenga en cuenta los estándares de materia prima para talleres de formación.

1. Aplicar prácticas higiénicas (limpieza y desinfección)

Taller # 1 cocina (II trimestre)

Aplique el plan de limpieza, desinfección y manejo de residuos (elaborado en la cartilla limpieza, desinfección) ejecutando el POES elaborado en la guía 1.

Consulte en el libro *La cocina de referencia tomo 1* (pp. 7- 10).

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.

2. Manejo de equipos, cuchillos y otras herramientas

Talleres # 2 – 3 cocina (II trimestre)

Participe en la demostración del uso de los equipos que realice el instructor. Observe con atención.

Consulte las fichas técnicas de equipos elaboradas en la Guía de Aprendizaje No. 2.

Según los equipos disponibles en su centro de formación, identifique el uso, el cuidado, los posibles riesgos y los protocolos de limpieza y desinfección.

El cuchillo es una extensión del cuerpo del cocinero; es importante aprender a manejar esta herramienta y usarla adecuadamente.

- ✓ Observe el video *Cuchillos en la cocina* disponible en el link <http://www.ciavideos.com/?v=606>
- ✓ Identifique las clases y las partes del cuchillo, técnicas de afilado y uso de la chaira.
- ✓ consulte en el libro *La cocina de referencia tomo 1* (pp. 14- 19). Para ello, en el taller se verán temas sobre cuchillería profesional . ”.
- ✓ Consulte en el libro *La cocina de referencia tomo 1* (pp. 20- 34). Para ello, en el taller se verán temas sobre equipos, baterías de cocina y utensilios. ”.

En preparaciones preliminares, profundice en: “pelado al vivo”; “gajos”; “porción de desayuno”; “abanico”; “pluma dentado”; “acanalado”; “rondel” y “parisien”. Dichas técnicas se aplicarán en el 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.

Así mismo, en el taller de cocina, y con orientación del instructor, practique el uso del cuchillo (inicialmente, con harina y zanahoria), para desarrollar las habilidades de manejo y la aplicación de técnicas de corte.



3. Técnicas de preparaciones base (frutas y verduras)

Taller # 4,5 y 6 cocina (II trimestre)

❖ Base teórica:

- ❖ Revise el capítulo *Verduras* (pp 40-141), profundice en cortes básicos (pluma, dentado, acanalado, rondel, parisina, eclase, sesgo, *chifonade*, arreglo de plátano y yuca). Realice prácticas preliminares de los tipos de corte utilizando plastilina y el *Anexo 5_Tabla de Cortes*. Así mismo, revise del libro *La cocina de referencia tomo 2* el capítulo “Entremeses fríos” (73-90). *Amplíe* el tema sobre empaque al vacío, etiquetado y conservación que se aborda en la competencia básica “control y verificación de materias primas”.

Consultar del libro *La cocina de referencia tomo 1* (pp. 11- 12). *Amplíe* el tema sobre *verduras*.

Consultar del libro *La cocina de referencia tomo 1* (pp. 142- 153). *Amplíe* el tema sobre frutas.

- ✓ Socialice el capítulo “Cocciones” del tomo 1, profundice en las técnicas de: blanquear (p. 376-377), cocer a vacío (pp. 392-393), cocción a la inglesa en papas (pp. 372-373), *amplíe* sobre esta técnica de cocción a partir de otras bibliografías.
- ✓ 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

1. Ejecute la recepción de materia prima (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Efectué los cortes establecidos para cada vegetal con la orientación del instructor. Tenga en cuenta el *Anexo 5_Tabla de cortes*.

4. Mariscos y Pescados

Taller # 7, 8 cocina (II trimestre)

❖ Bases teóricas:

En el libro *La cocina de referencia tomo 1*, en las pp. 154-186 se contextualiza sobre pescados y mariscos. Profundice. En el libro *La cocina de referencia tomo 2* en “mariscos” (pp. 187-200)

- ✓ Establezca diferencias entre las características de los crustáceos, los cefalópodos, los bivalvos, los gasterópodos y los camarones de agua dulce.
- ✓ Los caldos cortos (*court bouillon*) y la conservación.
- ✓ 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.
- ✓ Con base en la lectura identifique los tipos de pescados, clasificación por conservación, grasa, forma, hábitat, métodos de cocción (p. 360) (sin pardeamiento partiendo del frío; sin pardeamiento partiendo del calor; con pardeamiento, combinada; desplazamiento y calentamiento molecular “microondas”), técnicas (pochar, cocción al vapor, saltear, asar, rostizar, cocer en cacerola, freír, coser en ragú, brasear); así como la elaboración del caldo corto “*court bouillon*”.
- ✓ 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 elaboraran y dependiendo la instrucción del instructor se consumirán o reservaran (empacar al vacío, etiquetar y congelar) las materias primas (dependen de la disponibilidad regional):
 - ✓ Almeja negra en concha (arreglar).
 - ✓ Calamar morado sin arreglar (limpiar, apanar, freír).
 - ✓ Camaron tigre crudo (blanquear en caldo corto).
 - ✓ Langosta cruda (blanquear, lavar, retirar caparazón, desvenar, pochar).
 - ✓ Calamar tubo (anillos y blanquear).
 - ✓ Mejillón negro (media concha y degustar jugo al natural).
 - ✓ Pulpo entero (asustar, hervir, corte de cabeza en dados medios, corte de tentáculos, degustar y guardar).
 - ✓ Gambas (lavar, blanquear, empacar al vacío).
 - ✓ Vieiras (limpiar, hermosear, guardar al vacío).
3. Diligencie el formato de *Panel sensorial Anexo 7*.
4. Realice una retroalimentación de los resultados alcanzados, así como las causas que justifiquen estos resultados.
5. Ejecute la recepción trucha, bagre, sierra, mojarra, lenguado, corvina, y salmón (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación). Tenga en cuenta que las materias primas dependen de la disponibilidad regional.
6. Filetee trucha, lenguado, la corvina, y el salmón.
7. Guarde todas las espinas resultantes del corte del lenguado y la corvina.
8. Elabore un caldo corto (p. 337).
9. Realice la cocción pochado que se encuentra en el capítulo de cocciones (pp. 363-365).
10. Diligencie el formato de *Panel sensorial Anexo 7*.
11. Realice una *Clasificación de pescados Anexo 8*, de acuerdo a: habitat, forma, tipo de grasa.

5. Carnes

Taller # 9 cocina (II trimestre)

❖ Base teórica:

Tanto en el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 206-232) y tomo 2 (pp. 201-258) se contextualizan algunas carnes de carnicería. Profundice en el tomo 1 sobre “lomo de res ancho” (pp. 222-224), “lomo fino” (p. 221) y en el tomo 2 sobre “solomillo” (p. 209).

La carne de res es un producto esencial. Para su comercialización, su cuerpo se divide en dos mitades (medias *canales*) de las que se harán diferentes cortes, cuya variabilidad (americano, europeo) depende de: herencia cultural de cada país, condiciones de calidad, textura, color, maduración, pH, y el estado de conservación.

En cocina, el término *carne* se aplica a la carne de bovinos, ovinos, caprinos, porcinos y equinos.

En gastronomía, se clasifica, según su color, en *rojo*, *blanco* y *rosado*.



- ✓ Visite el link:
<http://www.ciavideos.com/videos/search/eyJyZXN1bHRfcGFnZSI6InZpZGVvc1wvc2VhcmNoliwia2V5d29yZHMlOiJiZWVmln0>, de la The Culinary Institut of America (CIA) y revise los videos relacionados con carnes.

Así mismo, amplíe sus conocimientos visitando los siguientes links:

- ✓ <https://www.slideshare.net/Fedegan/carnes-de-colombia-carta-fedegn-111>
- ✓ <http://www.friogan.com/contenido/contenido.aspx?catID=22&conID=74>
- ✓ <https://www.slideshare.net/rlnobre/cortes-de-carnes>
- ✓ <https://www.slideshare.net/jsebasmd/cortes-14417359>

Tomando como base el libro *La cocina de referencia* tomo 1 y 2, en grupos de cortes de carnes asignados por el instructor (máximo 5 aprendices) indaguen:

- ✓ ¿Cómo se comercializan en su región?,
- ✓ ¿Cuáles son los más comunes?,
- ✓ Técnicas y términos de cocción.
- ✓ Con el acompañamiento del instructor, unifiquen conceptos y planifiquen el trabajo que se desarrollará en el taller.
- ✓ Recuerde que debe profundizar, socializar y resolver dudas antes de llegar al taller. Asimismo, cada grupo debe subir sus resultados a la plataforma LMS.

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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas realizarán:
 - ✓ Arreglar limpiar, cuidando las BPM.
 - ✓ Empacar al vacío.
 - ✓ Reconocimiento de producto.
 - ✓ Aplicar técnica de cocción contextualizada.
 - ✓ Aprender y aplicar términos de cocción para los cortes que aplican (azul, medio, tres cuartos y bien asado).
 - ✓ Panel sensorial (Anexo 7).
3. Cada brigada realizará el siguiente porcionamiento, empacar al vacío y rotular de acuerdo a las especificaciones técnicas:
 - ✓ (Sobre barriga): porciones de 200 gr.
 - ✓ (Lomo ancho): porciones de 250 grs (corte mariposa).
 - ✓ (Lomo fino-medallones): porciones de 160 gr albardadas
 - ✓ (Lomo fino-chateaubriand): porciones de 250 gr
 - ✓ (Lomo fino baby): porciones de 250 grs.
 - ✓ (corte stragonoff y tournedos): porciones de 100 grs.

6. Carnes-Cocciones



Taller # 10 cocina (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 359-479) se contextualiza las cocciones. Profundice en “braseado” (pp. 468-479) “asado” (pp. 420-431), vacío (pp.392-393) haciéndolo más agradable al paladar (palatales), como sus diferentes aplicaciones.

- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas ejecutaran los cortes y método de cocción a cada corte.
 - ✓ Cada brigada realizara el siguiente Porcionamiento, preparación, empacar al vacío y rotular de acuerdo a las especificaciones técnicas: (Murillo o lagarto): dados de 3 x 3 estofado.
 - ✓ (Punta de anca): medallones de 150 grs asados.
 - ✓ (Costilla de res): cocción de 150 grs con empaque al vacío y/o vapor a presión.
 - ✓ (Muchacho relleno de vegetales cocción al vapor).

7. Visceras

Taller # 11 cocina (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 232 – 235 se contextualiza sobre “menudencias y vísceras”.

Las vísceras de los bovinos y otros animales de granja juegan un papel muy importante en la cocina, por las diferentes aplicaciones y usos que se les da en cada región o país; lo que hace necesario conocer los antecedentes históricos del tema (división, clases, usos y aplicaciones).

- ✓ 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 y dependiendo la instrucción del instructor, se consumirán o reservaran (empacar al vacío, etiquetar y congelar) las materias primas (dependen de la disponibilidad regional):

1. Ejecute la recepción de las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas elaborarán (las materias primas dependen de la disponibilidad regional):
 - ✓ Blanquear (callo, chunchullo, librillo, lengua).
 - ✓ Cortar (callo, chunchullo, librillo, corazón, hígado).
 - ✓ Preparar (corazón, hígado).



3. Pele y corte la lengua para estofar.

8. Empaque todo al vacío. **Ternera**

Taller # 12 cocina (II trimestre)

❖ **Base teórica:**

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 225 – 226 se contextualiza sobre “Carne de ternera”.

Los productos cárnicos pueden variar sus propiedades organolépticas, dependiendo de factores intrínsecos así como extrínsecos; al hablar de los intrínsecos nos referimos a los propios del animal como sexo, edad, especie y la misma raza; por ejemplo, no tiene el mismo color un corte de ganado porcino (cerdo) que un corte de ganado bovino (res), así como el color rosado de la carne de una ternera con el color rojo intenso de un toro.

- ✓ 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 y dependiendo la instrucción del instructor, se consumirán o reservarán (empacar al vacío, etiquetar y congelar) las materias primas (dependen de la disponibilidad regional):

4. Ejecute la recepción de las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
 5. Todas las brigadas elaborarán (las materias primas dependen de la disponibilidad regional):
- ✓ Mantener cadena de frío " manejando temperaturas de 4 grados centígrados ", con manejo de refrigeradores en los talleres de formación, Toda la materia prima de higienizara, se harán los cortes respectivos, empacará al vacío por producto, se rotulará con nombre del producto, número de ficha, cantidad entregada, nombre del instructor y fecha de empaque, para entregar en economato.
- Tener en cuenta se debe hacer choque térmico con los productos q tienen cocción antes del empaque.

9. **Carnes -pollo y conejo**

Taller # 13 cocina (II trimestre)

❖ **Base teórica:**

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 236-255) se contextualiza sobre las aves y el conejo. Profundice en “aves” (pp. 236-255), pollo (pp.236-250) y conejo (pp.254-255) aplicando diferentes formas de porcino y preparación.

Así mismo, revise el capítulo de cocciones (pp. 359-479), técnicas de asado (pp. 420-430), estofado, (pp. 392).

- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas ejecutaran los cortes de tres pollos y 1, conejo con la demostración que realizara el instructor. y el instructor realizará la demostración de corte de conejo.
 - ✓ Corte de pollo: cuartos, octavos, supremas, alas en bombón, medio pollo, pierna pernil deshuesado.
 - ✓ Corte de conejo: cuartos.
 - ✓ Asado.
 - ✓ Estofado.
 - ✓ Panel sensorial (Anexo 7).

Cocinar o guardar al vacío según la regional para futura preparaciones.

10. Carnes cerdo

Taller # 14 cocina (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 226-232) se contextualiza sobre las carnes. Profundice en “cerdo” (pp. 226-228). Así mismo, tenga en cuenta el *Manual de cortes de cerdo colombiano* de la asociación colombiana de porcicultores que se encuentra en el siguiente link: <https://asociados.porkcolombia.co/porcicultores/images/porcicultores/home/actividades/guia-tecnica-carne-cerdo.pdf>

- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas tendrán 2,5 kilos de carré de cerdo (lomo y parte costilla) y lomo de cerdo 2 kilos para:
3. Limpiar
4. Usar la técnica carré y sacar chuletas.
5. Realizar corte medallones de 150 grs con el lomo de cerdo.
6. Realizar corte baby de 200 grs con el lomo de cerdo.
7. Cocinar o guardar al vacío según la regional para futura preparaciones.

11. Taller 15 métodos de cocción húmedos

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 188- 194, 360 - 397).

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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Conforme grupos de cinco aprendices.
 - ✓ Calcule el porcentaje con los referentes de las salsas tiendo como referente el anexo 9 (Receta estándar de producción).
 - ✓ aplicación de métodos de cocción: húmedos (hervir, vapor, pochar, blanquear) mixto (estofar)

12. Taller 16 métodos de cocción secos

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 200-201, 398 – 439, 450-457)

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:

3. Ejecute la recepción de las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
 4. Conforme grupos de cinco aprendices.
 - ✓ Calcule el porcentaje con los referentes de las salsas tiendo como referente el anexo 9 (Receta estándar de producción).
- Aplicación de métodos de cocción: secos (gratinar, brasear, freír, parrilla, asar, saltear, hornear)

13. Fondos de cocina

Taller # 17 cocina (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 se contextualiza sobre *fondos* (pp. 256-272). Los fondos son base principal en cocina caliente (cremas, sopas, salsas, saborizantes), y se deben elaborar con responsabilidad. De esto depende el éxito de las preparaciones.

- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas realizarán:
 - ✓ Fondos (claro, oscuro, fumet de pescado, consomé blanco simple o marmita)
 - ✓ Aplicar la formulación de receta estándar (obteniendo como resultado 500cc de cada uno;)
 - ✓ Empacar etiquetar y guardar.

14. Salsas oscuras y derivadas



Taller # 18 cocina (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 272-295) se contextualiza sobre *grandes salsas de base*. Profundice en “salsas derivadas” (pp. 141-149), que se encuentra en el anexo del libro *Salsas* de Michel Roux.

El éxito de las preparaciones en cocina caliente se fundamenta en las bases y las salsas, las cuales deben respetar la calidad de la materia prima, los tiempos y las temperaturas, en cualquier 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.

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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Conforme grupos de cinco aprendices.
 - ✓ Calcule el porcentaje con los referentes de las salsas teniendo como referente el anexo 9 (Receta estándar de producción).
 - ✓ Realice dos salsas oscuras (demi glace y española) y dos derivadas —*bourguignonne* y vino tinto—
 - ✓ Realice un rendimiento de 300 cc para cada salsa derivada, con estándares de conservación.
 - ✓ Etiquete y guarde las salsas para ser empleadas en cocina de ensamble.

15. EVIDENCIA DE DESEMPEÑO Y PRODUCTO

Taller 22 canasta sorpresa

Todo aprendizaje debe ser verificado.

- ✓ Desarrolle una preparación en la que demuestre la apropiación de los conocimientos adquiridos. Para ello, el instructor le hará entrega de una canasta sorpresa que incluye las materias primas con las que deberá efectuar la evidencia.

TALLERES REPOSTERIA

1. Manejo de azúcar y frutas

Taller # 1 repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 570-585) se contextualiza sobre *jarabes y azúcares cocidos*, “coulis” (pp. 559-561). La importancia, preparación, usos y aplicaciones del azúcar y merengues, radica en la variedad de usos que se le dan en pastelería. Para ello debe leer la lectura recomendada.

Tenga en cuenta que la consistencia viscosa de los jarabes depende de su contenido de azúcar; si aumenta la temperatura, el agua se evapora, cambia el color y se forma el caramelo.



- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas realizarán:
 - ✓ Merengues (francés, suizo, italiano) con formas (merenguitos, *pauloas*, discos, placas).
 - ✓ Jarabes, azúcares cocidos (almíbar, hebra fina, fuerte, perla).

2. Cremas y salsas base

Taller # 2 Repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 540-558 se contextualiza sobre *cremas base*. Profundice en “chantilly” (pp. 541-543), “inglesa” (pp. 544-546), “pastelera y derivadas” (pp. 547-552), crema de mantequilla (pp. 553- 558)

La importancia de la preparación de cremas base (derivadas y modernas) radica en la variedad de usos y aplicaciones que se le da en pastelería.

- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas elaborarán:
 - ✓ *Chantilly*.
 - ✓ Aromatizada.
 - ✓ Inglesa.
 - ✓ Pastelera.
 - ✓ Derivadas (*mouselina*, diplomática, *chiboust* o *sant honore*, ligeras).
3. Cada brigada realizará el montaje de postre al plato con base de bizcochuelo relleno de *mouselina*, *chiboust*, *diplomática*, decorado con *chantilly* aromatizado, sobre un espejo *salsa inglesa*.

3. Masas húmedas y secas

Taller # 3 repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 480-593 se contextualiza sobre *pastas base*. Profundice en “Genovesa” (pp. 514-520) y “Biscuit” (pp. 521-522).



Tipología de las harinas, clases de harinas, tipos de grasas, Pasta brisee, pasta quebrada, pasta sablee.

- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Organícese por brigadas para realizar los productos:
 - ✓ Quiche
 - ✓ Tartaletas de frutas
 - ✓ Pie maracuyá

4. Pastas base-hojaldrada

Taller # 4 - 5 repostería (II trimestre)

❖ Bases teóricas:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, en las pp. 494-504 se contextualiza sobre *pastas bases y crema pastelera*. Profundice en crema pastelera (pp. 547-552).

El hojaldre juega un papel muy importante en la repostería y en la cocina caliente, por su diversidad de usos. En su elaboración se deben tener en cuenta los pasos obligatorios (amasado, empaste, laminado). Igualmente, se deberán tener en cuenta las sesiones presenciales sobre tipos de hojaldre (rápido, básico, invertido), tenga en cuenta que solo se elaborarán hojaldres básicos (pp. 494-495).

- ✓ 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 elaboraran:
 - ✓ Pasta base.
 - ✓ Vol Au vant (crema pastelera y fresa).
 - ✓ Mil hojas (crema pastelera y arequipe).
 - ✓ Palitos de queso.
 - ✓ Palmeras
 - ✓ Pastel de pollo (pañuelo).
 - ✓ Corazones y/o palmeras.
 - ✓ Crema pastelera (pp. 547-549).
 - ✓ Corazones



- ✓ Strudel
- ✓ Vol Au vant

5. Batidos esponjosos horneados y livianos

Taller # 6 repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 514-522) se contextualiza sobre *Batidos esponjosos, batidos de Biscuit y Genovesa*. Los postres esponjosos vienen desde la antigüedad (llamados así por su textura) es el cierre de oro en cualquier menú.

- ✓ 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.
- ✓ Maquinas batidoras, velocidades y técnica de batidos , mezclado para Bizcochuelo, genovesa, cake

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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Realice un panel de degustación por grupos de trabajo (cinco aprendices) donde se deberán evidenciar:
 - ✓ Rollos impresos rellenos
 - ✓ Tronco de chocolate
 - ✓ Tres leches
 - ✓ Rollos suizos

6. Postres fríos –*bavaroise*

Taller # 7 repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 544-546) se contextualiza sobre *la base (Crema Inglesa)*. El postre frío o húmedo (llamados así por su textura) es el cierre de oro en cualquier menú.

- ✓ 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:

3. Ejecute la recepción de las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
4. Realice un panel de degustación por grupos de trabajo (cinco aprendices) donde se deberán evidenciar:



- ✓ Postres fríos, bavaoise a base de huevo y frutas.
- ✓ Crema con caramelo.
- ✓ Creme brûlée.
- ✓ Flan dulce y cremas espesas.

7. Pasta Choux, o masa bomba

Taller # 8 repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1, Profundice en “choux o masa bomba” (pp. 505-510), Tomo II (pp.374-377).

Las pastas base se trabajan con ingredientes primarios (huevo, harina, agua, sal, azúcar y grasa), los cuales junto con la temperatura del horno juegan un papel importante en su elaboración, lo que hace necesario conocer sus usos y aplicaciones en repostería y cocina caliente.

- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Todas las brigadas elaborarán:
 - ✓ Éclairs (pastelera, decorado de azúcar pulverizada).
 - ✓ Profiteroles (pastelera, azúcar pulverizada).
 - ✓ Rellenos (crema pastelera (pp. 547-549)).
 - ✓ Repollitas (pastelera y azúcar pulverizada).

16. Macarrones

Taller #9 repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 570 - 577), tomo 2 (pp. 422) se contextualiza sobre *merengues*. El postre caliente (llamados así por su textura) es el cierre de oro en cualquier menú.

- ✓ 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:

5. Ejecute la recepción de las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
6. Realice un panel de degustación por grupos de trabajo (cinco aprendices) donde se deberán evidenciar:
 - ✓ Macarrones de diferentes colores con rellenos texturizados y cremas a base de frutas



8. Confitería

Taller #10 repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 562-585) se contextualiza sobre *jarabes y azucares cocidas*. El postre frío o húmedo (llamados así por su textura) es el cierre de oro en cualquier menú.

- ✓ 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:

7. Ejecute la recepción de las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
8. Realice un panel de degustación por grupos de trabajo (cinco aprendices) donde se deberán evidenciar:
 - ✓ GOMAS AZUCARADAS
 - ✓ NUBES DE AZUCAR (marshmallow)
 - ✓ PALETAS DE AZUCAR O LOLIPOP

9. Pasta Cigarrillo

Taller #11 repostería (II trimestre)

❖ Base teórica:

En el libro *La cocina de referencia* tomo 1 (pp. 586-590) , tomo 2 (pp. 419,423) se contextualiza sobre *postres montados*.

- ✓ 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 las materias primas (control de calidad, características organolépticas, lavado, desinfección, adecuación).
2. Realice un panel de degustación por grupos de trabajo (cinco aprendices) donde se deberán evidenciar:
 - ✓ Cigarrillos
 - ✓ Canastillas
 - ✓ Base para Bizcocho impreso
 - ✓ Tejas de almendra
 - ✓ Tulipanes



4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

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

Competencia: Manipulación de Alimentos.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencias de conocimiento	Identifica los mecanismos de contaminación de los alimentos de acuerdo a factores y fuentes. Identifica los mecanismos de contaminación de los alimentos de acuerdo a factores y fuentes. Define puntos críticos a controlar en el servicio de alimentos y bebidas según fuentes y factores de contaminación. Relaciona sintomatología de enfermedades con riesgos de contaminación en los alimentos. Clasifica residuos de acuerdo con programa de saneamiento Dispone residuos de acuerdo con programa de saneamiento y normatividad.	Cuestionario
Evidencias de desempeño		Lista de Chequeo
Evidencias de producto		Lista de Chequeo

Competencia: Control de manejo de materias primas.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencias de conocimiento	Contribuir a la preservación y mejoramiento del medio ambiente haciendo uso adecuado de los recursos naturales y los creados por el hombre." Consolidar un equipo de trabajo, aportando conocimientos, ideas y experiencias en pro del logro de los objetivos propuestos.	Cuestionario
Evidencias de desempeño		Lista de cheque
Evidencias de producto		Lista de chequeo



--	--	--

Competencia: Preparación de Alimentos (Cocina)

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencias de conocimiento de 1.	Aplicar procesos técnicos de cocción de acuerdo con la receta estándar. Elaborar preparaciones de base de acuerdo con la receta estándar del establecimiento.	Cuestionario
Evidencias de desempeño 1.	Preparar platos calientes y fríos cumpliendo las recetas estándar y/o los requerimientos del cliente.	Lista de chequeo
Evidencias de producto 1.	Ensamblar las preparaciones de acuerdo con los parámetros de presentación dados por el establecimiento. Identificar las principales características y técnicas de cocina, de las principales culturas gastronómicas mundiales. Identificar las principales características y técnicas de cocina, de las principales culturas gastronómicas colombianas. Identificar las principales características y técnicas de cocina, de la Región en que se imparte formación.	Lista de chequeo

Competencia: Preparación de Alimentos (Repostería)

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencias de conocimiento de 1.	Aplicar procesos técnicos de cocción de acuerdo con la receta estándar. Elaborar preparaciones de base de acuerdo con la receta estándar del establecimiento.	Cuestionario
Evidencias de desempeño		Lista de chequeo



1.	Manipular alimentos de acuerdo con la normatividad vigente.	
Evidencias de producto		Lista de chequeo
1.	Determinar las cantidades necesarias para la producción de acuerdo a las recetas estándar y ordenes de producción.	

Competencia: Implementación de hábitos saludables de vida.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencias de conocimiento	Selecciona los ejercicios para el plan de acondicionamiento físico de acuerdo con los métodos de entrenamiento físico.	Cuestionario
1.		
Evidencias de desempeño	Valora el impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar social y productivo teniendo en cuenta su proyecto de vida.	Lista de chequeo
1.		
Evidencias de producto	Aplica técnicas y procedimientos orientados al perfeccionamiento de la psicomotricidad frente a los requerimientos de su desempeño laboral.	Lista de chequeo
1.		

Competencia Interacción de Lengua Inglesa

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento	1. Comprende narraciones cortas orales y escritas acerca de situaciones que	



Exámenes escritos y orales	ocurren en el momento de la expresión, utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante. 2. Comprende recomendaciones sobre conductas seguras en el lugar de trabajo, utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante.	Examen de opción múltiple única respuesta
Evidencias de Desempeño: Exposiciones	Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas relacionadas con el intercambio de información personal, expresiones de saludo y demás utilizando vocabulario y gramática básica junto con el uso de fórmulas de cortesía en un ambiente laboral	Rubricas de evaluación
Evidencias de Producto: Video	Expresa el quehacer diario personal y laboral utilizando vocabulario y gramática acorde con nivel principiante.	Listas de chequeo

RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Ambiente(s) requerido: (Ambientes de formación dotados con los mínimos planteados en la norma NTC 4595 de 1999).

- ✓ Ambientes de aprendizaje.
- ✓ Biblioteca.
- ✓ Ambiente de navegación.

Material(es) requerido:

- ✓ Material interactivo: equipo de cómputo, proyector, internet, extensión, toma corriente.
- ✓ Software: editores de texto, Office, Adobe.



- ✓ Papelería: cartulina, marcador borrable y no borrable, resmas de papel (carta y oficio), papel de colores, papel periódico, impresiones.
- ✓ Materias de apoyo: bases de datos, bibliografía.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

Controlar: Adoptar todas las medidas necesarias para asegurar y mantener el cumplimiento de los criterios establecidos en el plan de HACCP.

Desviación: Situación existente cuando un límite crítico es incumplido.

Diagrama de flujo: Representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones llevadas a cabo en la producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.

Fase: Cualquier punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena alimentaria, incluidas las materias primas, desde la producción primaria hasta el consumo final.

Límite crítico: Criterio que diferencia la aceptabilidad o inaceptabilidad del proceso en una determinada fase.

Medida correctiva: Acción que hay que realizar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican pérdida en el control del proceso.

Medida de control: Cualquier medida y actividad que puede realizarse para prevenir o eliminar un peligro para la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

Peligro: Agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.

Plan de HACCP: Documento preparado de conformidad con los principios del sistema de HACCP, de tal forma que su cumplimiento asegura el control de los peligros que resultan significativos para la inocuidad de los alimentos en el segmento de la cadena alimentaria considerado.

Punto crítico de control (PCC): Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

Sistema de HACCP: Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos.

Transparente: Característica de un proceso cuya justificación, lógica de desarrollo, limitaciones, supuestos, juicios de valor, decisiones, limitaciones, e incertidumbres de la determinación alcanzada están explícitamente expresadas, documentadas y accesibles para su revisión.

Validación: Constatación de que los elementos del plan de HACCP son efectivos.

Verificación: Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para constatar el cumplimiento del plan de HACCP.

Vigilar: Llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

MANIPULACION DE ALIMENTOS

Ambiente: conjunto de componentes físicos, químicos, y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos

A&B: Abreviatura de alimentos y bebidas

Biodiversidad: diversidad de especies vegetales y animales que viven en un espacio determinado.



Diagnóstico es el resultado del análisis que se realiza en una primera instancia y que tiene como fin permitir conocer las características específicas de la situación determinada para así poder actuar en consecuencia, sugiriendo tratamiento o no.

Diagrama de Flujo o Flujograma: Esquema que representa, gráficamente y por medio de símbolos convencionales, los componentes y las etapas de un algoritmo, o proceso para la solución de un problema.

Ecosistema: sistema biológico constituido por una comunidad de seres vivos y el medio natural en que viven.

Establecimiento Gastronómico: Establecimiento industrial, cuyo objeto es transformar alimentos, vender y prestar el servicio de alimentos y bebidas. Puede ofrecer servicios complementarios como la atención de eventos, recreación y otros.

Enfoque: Conducir la atención hacia un tema, cuestión o problema desde unos supuestos desarrollados con anticipación a fin de resolverlo de modo acertado.

Exposición: Explicación, bien sea por escrito o de palabra, o de ambas formas, sobre un tema o un asunto.

Heladería: Establecimiento donde se hacen y venden helados.

Insumo: Conjunto de elementos que toman parte en la producción de otros bienes.

Inventario: Asiento de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona o comunidad, hecho con orden y precisión.

Materia Prima: Sustancia natural susceptible de sufrir cambio, que se transforma industrialmente para crear un producto y que es perceptible a través de los sentidos.

Naturaleza: todo lo que está creado de manera natural

Nutrición: ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo

Norma técnica: es un documento aprobado por un organismo reconocido que establece especificaciones técnicas basadas en los resultados de la experiencia y del desarrollo tecnológico, que hay que cumplir en determinados productos, procesos o servicios.

Organismo: grupo que forman los órganos de un ser vivo, incluyendo sus interrelaciones y las leyes naturales que regulan su funcionamiento

Proceso: Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.

Procedimiento: Método para ejecutar cosas.

Productividad: Es la relación entre la cantidad de productos obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. En realidad, la productividad debe ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de recursos utilizados con la cantidad de producción obtenida. Exige eficiencia y eficacia en el desempeño de la organización y en el desempeño individual

Resolución es una condición en la que se busca determinar la solución de una determinada circunstancia. Una resolución de un caso, por lo general es el acto en el que se concluye con un análisis final y definitivo el problema que busca desde una instancia cuestionada y debatida ser resuelto.

Restaurante: Establecimiento público donde se sirven comidas y bebidas, mediante precio, para ser consumidas en el mismo local.

Sistema: Es un conjunto de partes o elementos organizadas y relacionadas que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Los sistemas reciben (entrada) datos, energía o materia del ambiente y proveen (salida) información, energía o materia. Es la interrelación entre todas las partes de una estructura.



Teoría : Sistema lógico-deductivo¹ constituido por un conjunto de hipótesis, un campo de aplicación (de lo que trata la teoría, el conjunto de cosas que explica) y algunas reglas que permitan extraer consecuencias de las hipótesis de la teoría. En general las teorías sirven para confeccionar modelos científicos que interpreten un conjunto amplio de observaciones, en función de los axiomas o principios, supuestos y postulados, de la teoría.

DERECHO FUNDAMENTAL PARA EL TRABAJO

Tomado y adaptado de: (Anaya Muñoz, y otros, 2006)

http://www.iepala.es/curso_ddhh/ddhh1609.htm

Abuso (de poder): Forma de ejercicio de los poderes del Estado consistente en desviarse de la finalidad que los inspira

Abuso (del derecho): Principio jurídico que constituye un tipo de limitación del ejercicio de los derechos humanos, consistente en la prohibición de realizar aquellos actos que resultan antisociales por causar un daño a un interés no especialmente protegido, aunque sea realizado en el ejercicio de un derecho objetivamente legal

Acción: Actuación de un sujeto jurídico por virtud de la cual se hace intervenir a un órgano judicial para

Acto (administrativo): Forma de exteriorización de la actividad de la Administración por la que se determina -al menos en parte- el contenido específico de los derechos fundamentales

Acuerdo: la manifestación de una convergencia de voluntades Resolución que se toma entre dos o más partes Las partes involucradas exponen sus argumentos y buscan una posición común; al encontrarla, alcanzan un acuerdo En el proceso de búsqueda de un acuerdo, cada parte cede en pro de los intereses comunes Cada sociedad tiene sus propias características, un conjunto de rasgos, su acervo de costumbres y tradiciones Esta pluralidad de elementos va formando unas pautas de comportamientos singulares, una práctica social

Autoridad: Poder hegemónico ostentado por los órganos del Estado

Autonomía: Autonomía y heteronomía son términos correlativos, elaborados por Kant, de amplia aplicación en la ética La autonomía (auto + ley) hace referencia a guiar la vida según leyes y normas elaboradas por la persona de manera libre y racional Para Kant, la autonomía es la madurez moral de una persona en el ejercicio de su libertad responsable

Beneficencia: Parte de la amistad que lleva a realizar acciones a favor de la persona que se estima En sentido liberal, realizar las acciones que el otro desea que le sean realizadas, con independencia de lo que considere el agente sobre su corrección o incorrección

Bienes (jurídicos): Bienes de la personalidad reconocidos y tutelados por las normas jurídicas

Bioética: Estudio de las implicaciones sociales y morales de la utilización de técnicas, resultantes de los avances en las ciencias biológicas Por ejemplo, si es moralmente aceptable el hecho de clonar seres humanos a partir de una célula madre

Calidad de vida: Conjunto de aspectos que pueden dar idea del grado limitación de la vida personal que produce una enfermedad Sería la medida del grado en que una persona o una sociedad tienen acceso al disfrute de bienes y servicios físicos, sociales y culturales



Capacidad: Es la aptitud de las personas para gobernarse a sí mismas y ejercer eficazmente sus derechos y obligaciones

Clonación: Técnica de reproducción no sexual mediante la cual se obtiene seres genéticamente idénticos al organismo del que proceden

Comités de ética: Comisiones de diversa composición encargadas de estudiar los aspectos éticos de la práctica clínica, la investigación básica o clínica, los experimentos con animales, etc

Compasión: Virtud moral no exclusiva de ninguna religión ni filosofía moral, es percibir como propio el sufrimiento ajeno, es interiorizar el padecimiento de otro ser humano y vivirlo como si se tratara de una experiencia propia No es empatía, dado que esta es espontánea

Competencia: Estado en el que se posee conocimientos, capacidad de raciocinio, habilidades, energía, experiencia y motivación para enfrentar las responsabilidades profesionales

Compromiso: Es una respuesta afectiva en la que convergen deseos y obligaciones y la acción deliberada de actuar de acuerdo con estos

Conciencia: La conciencia es el sentido que tiene una persona de lo correcto y lo incorrecto Por ello, muchos filósofos hablan de ella como la voz de la razón En el ámbito religioso se le conoce como a voz de Dios Para la Psicología, la conciencia envuelve la experiencia interior de la persona en dos sentidos: como el conocimiento reflejo de sí mismo en cuanto a sensaciones, humores, emociones, pensamientos y como el estado de vigilia que permite a la persona darse cuenta de la realidad exterior

Conciliación: es una figura procesal, la cual, junto con el arbitraje y la mediación, son formas alternativas al proceso como solución de conflictos

Condición de vida: son los modos en que las personas desenvuelven su existencia, enmarcadas por características particulares, y por el contexto histórico, político, económico y social en el que les toca vivir

Conducta: Es una palabra que procede de conducir, e indica el modo como se conduce o comporta el ser humano La conducta se halla integrada por una serie de actos y de hábitos o costumbres que siempre responden a unas motivaciones más o menos claras, y que explican por qué hacemos una cosa o porque nos hemos habituado a otra

Conflicto: afligir, infligir El conflicto está referido a dos ámbitos uno a hechos violentos entre personas, grupos de personas o estados Y el otro señala un problema o asunto de discusión y controversia; dilema, desacuerdo, una situación problemática y de difícil solución

Contexto: es un conjunto de realidades, circunstancias que rodean y condicionan una situación; sin las cuales no se puede comprender correctamente Es una situación dada en un entorno físico o de coyuntura puede ser de carácter político, histórico, cultural, geográfico en el cual es considerado un hecho.

Cultura: en sentido amplio, la cultura es el conjunto de elementos que conforman la herencia social común de un pueblo Tales elementos son entre otros, las costumbres, las



leyes, los conocimientos, las creencias, el sistema de valores, artes, oficios y forma de organización

Deberes básicos: Tipo de conductas impuestas en virtud de normas y principios ético-jurídicos, como correlativas a las exigencias de los derechos humanos

Deberes ciudadanos: aquello que se le concede o reconoce a un sujeto Son los inherentes a la persona humana, que les permiten el acceso a condiciones para una vida digna

Declaración: Término utilizado para referirse a un instrumento internacional, generalmente de carácter enunciativo que, a diferencia de un tratado, no genera obligación jurídica.

Demanda: Declaración de voluntad de una persona, formalmente expresada en un escrito dirigido a un tribunal, solicitando que se incoe un proceso y comience su tramitación

Derecho: Forma de poder social que realiza un punto de vista de los valores sociales fundamentales y que delimita las esferas de licitud e ilicitud mediante un sistema de normas dotadas de valor coactivo

Derechos ciudadanos: estar obligado a, compromiso, responsabilidad ética de obrar bajo principios que le atañe a cada persona Deberes fundamentales que una persona como miembro de una comunidad debe cumplir

Desarrollo: Exponer con orden y amplitud una cuestión o un tema Dicho de una comunidad

Desarrollo humano: El desarrollo humano es el proceso de ampliación de las opciones de las personas Para ampliar las opciones de las personas, es necesario expandir las capacidades y funciones humanas En todos los niveles de desarrollo, las tres capacidades esenciales para el desarrollo humano son disfrutar de una vida larga y saludable, tener acceso a la educación y tener un nivel de vida digno Si no se obtienen estas capacidades fundamentales, la variedad de opciones disponibles se limita considerablemente, y muchas oportunidades en la vida permanecen inaccesibles Sin embargo, el dominio del desarrollo humano es mayor: las oportunidades esenciales que las personas valoran en gran medida van desde las oportunidades políticas, económicas y sociales de ser creativos y productivos hasta el goce del respeto propio, el empoderamiento y el sentido de pertenencia a una comunidad El concepto de desarrollo humano es holístico y sitúa a las personas en el centro de todos los aspectos del proceso de desarrollo En reiteradas ocasiones, este concepto se ha malinterpretado y se ha confundido con conceptos y enfoques de desarrollo posteriores

Dignidad humana: En su sentido primario, bondad ontológica intrínseca a todo hombre, que le hace merecedor del respeto y la atención de los demás; el origen filosófico de la idea de la dignidad humana se atribuye a la enseñanza del filósofo alemán Immanuel Kant, quien elaboró una teoría según la cual todo hombre posee una especial dignidad en tanto posee en sí mismo una conciencia de su libertad, de su autonomía y de su responsabilidad

Dilema: Disyuntiva Es un problema sin solución aparente Es un problema cuya solución es también problemática Es aquel problema cuya solución plantea nuevo problema



Dilema ético: Un conflicto de valores o creencias que resulta de una situación en la que la elección de un bien inevitablemente conlleva la pérdida de otro. Surge cuando hay dos o más valores morales o principios éticos en conflicto.

Ética profesional: Los criterios éticos son importantes, para definir los límites de una profesión como la medicina o la enfermería. La mayoría de las profesiones han desarrollado códigos éticos, que identifican las responsabilidades de los profesionales en relación con los pacientes o clientes. Estos criterios se consideran obligatorios para los miembros de una profesión y pueden no ser aplicables a las personas que no pertenecen a ésta o a las relaciones originadas fuera del contexto profesional. Como ejemplos tenemos, además de los médicos y las enfermeras, a los que ejercen su profesión en el terreno judicial (jueces, fiscales, abogados); los dirigentes, los periodistas, los profesores y maestros, los militares y los artistas, los deportistas, entre otros.

Ética: viene del griego Ethos “que significa “modo de vivir”, “costumbres”, y que tiene en el contexto griego una connotación mucho más amplia que la palabra latina mos: moris. Parte de la filosofía que trata de establecer un fundamento para los actos humanos, es decir, una serie de reflexiones sobre principios de acuerdo con los cuales pueden ser calificados de buenos o de malos.

Garantías (de los derechos humanos): Conjunto de instrumentos jurídicos y extrajurídicos por los que tiende a asegurarse el cumplimiento efectivo de los derechos humanos.

Garantías extrajurídicas: Conjunto de factores sociales, de naturaleza política, económica, cultural y religiosa, que determinan la posibilidad de hacer efectivos los derechos humanos en las concretas relaciones sociales.

Identidad: la identidad es la relación que cada entidad mantiene sólo consigo mismo/a. El principio de identidad es un principio clásico de la lógica y la filosofía, según el cual toda entidad es idéntica a sí misma. Por ejemplo, julio césar es idéntico a sí mismo (a julio césar), el sol es idéntico a sí mismo, esta manzana es idéntica a sí misma, etc. El principio de identidad es, junto con el principio de no contradicción y el principio del tercero excluido, una de las leyes clásicas del pensamiento.

Igualdad: Valor jurídico fundamental legitimador de los derechos humanos, cuya realización

social efectiva supone la ausencia de discriminación hacia cualquier sujeto de derecho.

Ilegal: Acto o norma que no es conforme a la ley.

Ilícito: Dícese de aquel acto que es contrario a derecho por lesionar un bien de la personalidad.

Juicio ético: Es el que anida en el ejercicio de la capacidad racional del sujeto, autoconsciente para actualizar su voluntad libre frente a opciones alternativas. Todo juicio moral responde necesariamente a una jerarquización o priorización de los principios y valores que entran en conflicto.

Justicia: es un valor determinado como bien común por la sociedad. Nació de la necesidad de mantener la armonía entre sus integrantes. Es el conjunto de pautas y criterios



que establecen un marco adecuado para las relaciones entre personas e instituciones, autorizando, prohibiendo y permitiendo acciones específicas en la interacción de los mismos. Lo que debe hacerse de acuerdo con lo razonable, equitativo. Lo que es justo otorgar a cada uno. Es un valor, pautas y criterios que regulan las relaciones dentro de una sociedad.

Legitimidad: Atributo del poder político que se da en cuanto al título (grado de consenso entre los ciudadanos).

Moral: Palabra latina *mos*: *moris* que significa costumbre, en el sentido de comportamiento adquirido por el hábito. Sin embargo, estos términos se equiparan con demasiada ligereza, en nuestros manuales.

Moralidad: Es carácter ideal de toda moral al deber estar sustentada racionalmente y orientada a contribuir eficazmente a la dignificación de la persona y de la naturaleza.

Multiculturalidad: es una característica ya inherente a nuestra sociedad, consecuencia de la acogida de poblaciones de inmigrantes, que por otra parte ha sido rápida e intensa y, por tanto, ha producido cambios importantes que exige respuesta y adaptación. La integración social y efectiva de la población inmigrante pasa por una igualdad de derechos plena y real. Ciudadanía inclusiva. La desigualdad social acaba afectando a la salud de los inmigrantes. El acceso y uso de los servicios sanitarios es uno de los ejes centrales de la plena integración.

Persona: Sujeto racional consciente. Sujeto titular de derechos y deberes.

Poder: ser capaz de. Ser posible. La facultad, habilidad, capacidad o autorización para llevar a cabo una determinada acción. Se refiere al control, imperio, dominio y jurisdicción que un hombre dispone para concretar algo o imponer un mandato.

Prácticas sociales: conductas habituales compartidos por todos los integrantes de una sociedad. Modos recurrentes de actuar, de comportarse que son aceptados por un grupo de individuos.

Prevaricación: Infracción jurídica consistente en la actuación de un funcionario en contra de los deberes legalmente impuestos al ejercicio de su cargo.

Principio de no injerencia: Principio clásico del derecho internacional, consagrado en el artículo de la Carta de las Naciones Unidas, que consiste en que ningún país puede intervenir en los asuntos internos de otros y que determina, en ocasiones, junto con otros factores, la imposibilidad de protección internacional de los derechos humanos.

Principios: pauta que rige el pensamiento o la conducta. Actuar de conformidad a lo dicta su conciencia. Está ligado a la libertad individual, ya que no es una obligación del exterior, aunque si es influido por la sociedad.

Proceso de auto reconocimiento: propio por uno mismo, por sí solo. Distinguir, examinar nuestro modo de ser. Admitir rasgos, características. lo bueno, lo malo, lo difícil.



Proceso de paz: conjunto de fases sucesivas, errores y avances alcanzados en el logro de un acuerdo que le ponga fin a la guerra

Proclamación: En la terminología de la ONU, una Declaración no se acuerda, sino que se proclama

Profesional: un profesional es una persona que ha contraído un compromiso público específico, de satisfacer una necesidad social y que ha recibido la certificación correspondiente del cuerpo auto-regulatorio al que pertenece, llenando las exigencias públicas de entrenamiento y habilidades para satisfacer las necesidades sociales

Resolución: el significado de la palabra resolución abarca desde la honestidad, la buena fe y la sinceridad humana en general, hasta el acuerdo de los conocimientos con las cosas que se afirman como realidades, los hechos o la cosa en particular; así como la relación de los hechos o las cosas en su totalidad en la constitución del todo, el universo

Respeto: atención, tomar en consideración, reconocimiento miramiento, deferencia que se debe al otro Es un valor que permite reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos

Solidaridad: Valor social fundamental por el que las personas se reconoce como iguales y comprendidos -por igual- en una tarea común

Soporte nutricional: Toda técnica de nutrición artificial, bien sea a través de una sonda al aparato digestivo (nutrición enteral) o al torrente circulatorio (nutrición parenteral)

Totalitario: tipo de Estado donde no se reconocen ni garantizan los derechos humanos, caracterizándose por la imposición de la ideología oficial del autoritarismo y por el imperio del terror

Trabajo: concepto asociado a la ejecución de tareas que implican un esfuerzo físico o mental y que tienen como objetivo la producción de bienes y servicios para atender las necesidades humanas

Transformación de conflictos: modificar algunos caracteres, pautas de solución de conflictos (apoderarse de vidas ajenas sin temor a la sanción, comportamientos crueles sustentados en el poder y la impunidad)) Dar un nuevo modo a la solución de un conflicto de soluciones violentas a pacíficas, transmitiendo pautas de solución de conflictos que se consideren socialmente valiosas, que sean justas

Tratado: tipo de norma de derecho internacional consistente en la celebración de un acuerdo entre Estados con la finalidad de producir unos determinados efectos jurídicos

Tutela (acción de): Acción a través de la cual se garantizan los derechos humanos Valor jurídico fundamental por virtud del cual se pretende garantizar el cumplimiento efectivo de los derechos humanos

Valor moral: Es un resultado de la actividad moral, como parte de la actividad humana, que abarca el amplio campo de las actitudes, actuaciones y comportamientos de los hombres, así como el proceso de educación moral de los individuos, que se producen en el contexto de las relaciones morales



Valor: Ideal pre normativo que inspira cualquier tipo de conducta social y que actúa como criterio legitimador o deslegitimador del mismo

Valores: fuerza, fortaleza Los valores son cualidades que se les confiere a las cosas, hechos o personas

Los valores son inherentes a la persona, como honestidad, lealtad, identidad cultural, respeto, responsabilidad, solidaridad, amor, tolerancia, sinceridad , agradecimiento, laboriosidad, sociabilidad, la humildad y la piedad Son un conjunto de ejemplos que la sociedad propone en las relaciones sociales

Verdad: el significado de la palabra verdad abarca desde la honestidad, la buena fe y la sinceridad humana en general, hasta el acuerdo de los conocimientos con las cosas que se afirman como realidades, los hechos o la cosa en particular; así como la relación de los hechos o las cosas en su totalidad en la constitución del todo, el universo

Verdad: Término ampliamente reflexionado por la filosofía, que presenta diversos modos de entenderse Sin embargo, podemos identificar tres definiciones clásicas: la verdad es lo auténtico, conocimiento verdadero es el que corresponde a la realidad comprobable por medio de los sentidos y la verdad consiste en la conformidad del pensamiento consigo mismo sin contradecirse

Vigencia: Propiedad de las normas jurídicas por virtud de las cuales se afirma su existencia, y en consecuencia, como potencialmente aplicables

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

PREPARAR ALIMENTOS

- Asociación colombiana de porcicultores (ASOPORCICULTORES). (2014). Manual de cortes de cerdo colombiano. Bogotá: Cenoporcino.
- es.pinterest.com. (27 de 07 de 2017). Gastronomía: Un viaje por el menú colombiano. Obtenido de <https://es.pinterest.com/pin/420734790168386885/>: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/b3/21/02/b321022d99c9397c5a42811764826415.jpg>
- FEDEGAN. (01 de 08 de 2017). Slide Share. Obtenido de <https://www.slideshare.net/Fedegan/carnes-de-colombia-carta-fedegn-111>
- Fernández, L. (01 de 08 de 2017). www.slideshare.net. Obtenido de <https://www.slideshare.net/rlnobre/cortes-de-carnes>
- Foro Panamericano de asociaciones de culinarias profesionales. (2014). Foro Panamericano de asociaciones de culinarias profesionales. Bogotá: Academia culinaria.
- FRIOGAN. (01 de 08 de 2017). <http://www.friogan.com>. Obtenido de <http://www.friogan.com/contenido/contenido.aspx?catID=22&conID=74>
- Instituto centro superior de cultura y turismo. (1 de 8 de 2017). icsct.blogspot.com.co. Obtenido de Tareas de gastronomía: <http://icsct.blogspot.com.co/2011/11/que-es-la-gastronomia.html>
- INVIMA. (1 de 8 de 2017). Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. Obtenido de



https://www.invima.gov.co/index.php?option=com_content&view=category&id=96&layout=blog&Itemid=2139

- 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.
- 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.
- Ministerio de Colombia. (27 de 07 de 2017). Biblioteca básica de Cocinas Tradicionales de Colombia. Obtenido de <http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/Paginas/bibliotecas-de-cocinas.aspx>
- Muñoz, S. (01 de 08 de 2017). [www.slideshare.net](https://www.slideshare.net/jsebasmd/cortes-14417359). Obtenido de <https://www.slideshare.net/jsebasmd/cortes-14417359>
- Roux, M. (2008). Salsas: dulces y saladas, clásicas y modernas. Barcelona: Elfos.
- The Culinary Institute of America. (27 de 07 de 2017). CIA Videos: Videos from The Culinary Institute of America. Obtenido de <http://www.ciavideos.com/?v=606>
- The Culinary Institute of America. (07 de 27 de 2017). CIA Videos: Videos from The Culinary Institute of America. Obtenido de <http://www.ciavideos.com/videos/search/eyJyZXN1bHRfcGFnZSI6InZpZGVvc1wvc2VhcmNoliwia2V5d29yZHMlOiJiZWVmIn0>

IMPLEMENTACION DE HABITOS SALUDABLES DE VIDA

- González-Moro, I. (27 de 09 de 2017). Generalidades de los primeros actitud ante la urgencia vital. Obtenido de <http://ocw.um.es/gat/contenidos/palopez/contenidos: http://ocw.um.es/gat/contenidos/palopez/contenidos/435552534f5f4d555343554c414349c3934e2e5f5052494d45524f535f415558494c494f53.pdf>
- Hendrik de Wit. (2003). *Diseño de un programa de formación en materia de PRL para el sector de hostelería: aplicación del método Pilates para la prevención de TMEs*. IS-0064/2009. Madrid: Escuela de Pilates Wellness and Energy. Obtenido de <http://www.cehat.com/frontend/cehat/Pilates-Como-Prevencion-De-Los-Trastornos-Musculo-esqueleticos-En-Hosteleria-vn4242-vst471>

INTERACCION EN LENGUA INGLESA

- Amigos ingleses; Publicado el 22 mar. 2018. **Diferencias entre el inglés británico y americano** https://www.youtube.com/watch?v=i_YLiAOt0qE
- Alejo Lopera Inglès, Publicado el 26 jun. 2015, Cómo decir la hora en Inglés <https://www.youtube.com/watch?v=Vx2PTn9B6n0>
- Quizlet.com, plataforma interactiva para la enseñanza y creación de vocabulario en diferentes áreas.
[www.english-hilfen](http://www.english-hilfen.de), plataforma para la enseñanza de idiomas.
- English-Helfen; <http://www.english-hilfen.de> Actividades practicas.
- Alejo Lopera, Publicado el 26 nov. 2015, Presente simple en Inglés <https://www.youtube.com/watch?v=aV5FfVDXxj8>
- Alejo Lopera, Publicado 28 oct 2014, presente simple tercera persona.



- <https://www.youtube.com/watch?v=fohhCy7JFhs>
- 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>.
 - Francisco ochoa Inglés Fácil, Publicado el 25 oct. 2017, El pasado simple y el auxiliar DID. <https://www.youtube.com/watch?v=wLuNOWXw96c>
 - <https://www.myenglishpages.com> página interactiva.
 - Inglesamericano101, Publicado el 27 mar. 2018. Expresiones más usadas en el idioma Inglés.
 - Amigos Ingleses, Publicado el 19 may. 2016, Clase de Inglés – cocinando.
 - <https://www.youtube.com/watch?v=1atQF2CBLWo&t=118s>
 - Suoerholly, Publicado el 1 oct. 2017, Inglés básico, el presente <https://www.youtube.com/watch?v=sAIYXC4Aihw>
 - inglés Kike Rodríguez, Publicado el 29 ago. 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=uxg75mOm9ek>
 - Woodwar.com, Personal Information, actividades prácticas y gramaticales.
 - 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-andReception>.
 - Diccionario: WORDREFERENCE, Collins. *Word Reference* English-Spanish Dictionary© 2014. Recuperado de: <http://www.wordreference.com>

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.



		Miguel Mortigo	Instructor Bilingüismo	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Agosto de 2017
		Edgar Javier Grosso Cortes	Instructor de cultura física	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Septiembre 2017
		Paola Andrea Hernández	Instructor Ética	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Octubre de 2017
		Patricia Leuro	Instructor Manipulación y Alimentos	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	Octubre de 2017

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del cambio
Autor (es)	EDY MAYERLY GONZALEZ CAÑON	INSTRUCTOR	Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos- Regional Distrito Capital.	OCTUBRE 2018	DISEÑO CURRICULAR



Implementación de hábitos saludables

GFP1-F-135 V04



	50%			
<p>Los integrantes del grupo evidencian <u>competencias actitudinales</u> que se plasman en el: <u>saber-saber, saber-ser, y saber-hacer.</u></p> <p>20%</p>	<p>El grupo tiene en cuenta todos los parámetros planteados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizan un vestuario apropiado para ejemplificar una lesión en un contexto productivo. 2. Ubicación haciendo uso adecuado de las instalaciones. 3. Materiales que den evidencia de la lesión. 4. Utiliza términos claros y apropiados para ser aplicados en el contexto productivo y social. 5. Realiza el registro y presentación de todas las actividades en la plataforma Blackboard dispuesta para los soportes virtuales de formación. <p>20%</p>	<p>Tiene en cuenta al menos 4 de los 5 parámetros solicitados.</p> <p>10%</p>	<p>Tiene en cuenta al menos 3 de los parámetros solicitados.</p> <p>5%</p>	<p>Tiene en cuenta al menos 1 de los 5 parámetros solicitados.</p> <p>1%</p>

Firma Aprendiz: _____ Identificación: _____

Programa de Formación: _____ Ficha No: _____

Fecha Diligenciamiento: _____



Tabla 4: Rubrica de evaluación prueba física-evidencia 3.

Autor: Elaboración propia.

RASGO	INDICADORES				
<p><i>Aplica los test de condición física según técnicas de medición que requieren coordinación motriz fina y gruesa teniendo en cuenta la naturaleza y complejidad del desempeño laboral.</i></p> <p>100%</p>	<p>Realiza las 14 actividades y <u>tiene el promedio de tiempo mínimo estandarizado</u> de todas las actividades seleccionadas. <u>Cada actividad de repetición tiene un minuto de duración.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pararse y acostarse (20 repeticiones). 2. Escalera (30 repeticiones). 3. Abdominales (25 repeticiones). 4. Velocidad (20 metros en 7 segundos). 5. Salto vertical (30 repeticiones). 6. Agilidad (tiempo de 20 segundos). 7. Flexión sobre un pie (18 repeticiones). 8. Tracción (30 segundos). 9. Extensión de brazos (10 repeticiones). 10. Flexión de pecho (18 repeticiones). 11. Salto de longitud (desplazamiento de 1.40 metros). 12. Salto lateral con cuerda (35 repeticiones). 13. Test de Cooper (2200 metros). 14. Wells (10 cm). <p>100%</p>	<p>Realiza las 14 actividades, <u>pero no tiene el promedio de tiempo mínimo estandarizado</u> de todas las actividades seleccionadas.</p> <p>80%</p>	<p>Realiza más de 8 de las 14 actividades propuestas.</p> <p>60%</p>	<p>Realiza entre 4 a 7 de las 14 actividades propuestas.</p> <p>30%</p>	<p>Realiza entre 1 a 3 de las 14 actividades propuestas.</p> <p>10%</p>

Firma Aprendiz: _____

Identificación: _____

Programa de Formación: _____

Ficha No: _____

Fecha Diligenciamiento: _____



- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Propuesta técnica y económica con ajustes. GA2-220501094-AA4-EV02.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales (240201528)

La habilidad para interpretar, relacionar y analizar operaciones matemáticas en el contexto cotidiano, es primordial para el desempeño de las diferentes actividades que se tienen en el entorno laboral, social y personal. De ahí la importancia de adquirir conocimientos que faciliten la toma de decisiones, mediante la comprensión de datos, medidas, símbolos, etc., para aplicarlos en los momentos frecuentes.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA1 - Desarrollar procedimientos aritméticos aplicados a la resolución de problemáticas de la vida cotidiana.

En esta actividad de aprendizaje, es importante conocer e interpretar los procedimientos aritméticos y algebraicos, para abordar situaciones problema, comprendiendo no solo ecuaciones, variables, datos, sino generando resultados a favor, en el área aplicada.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **“Matemáticas nivel básico”**.

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240201528-AA1-EV01. Cuestionario: procedimientos aritméticos.**

Para el desarrollo de esta actividad, en primera instancia, consulte el anexo **“Preguntas-conjuntos”**, en el que se presenta una serie de preguntas similares a las que encontrará en la evaluación; pruebe resolverlas y comente cualquier inquietud al instructor. Luego, debe responder la evaluación disponible en la plataforma.



Antes de responder las preguntas, es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Revisar el material de formación (conjuntos numéricos, operaciones aritméticas, razones y proporciones), seguramente le permitirá comprender, con detalle, los conceptos.
- Debe responder la totalidad de las preguntas, formuladas en la evaluación en línea.

Lineamientos generales para el desarrollo de la evidencia:

- Para el desarrollo de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario: procedimientos aritméticos. GA2-240201528-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA2 - Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social, a partir del uso de herramientas matemáticas.

El razonamiento e interpretación matemático es fundamental para el desempeño profesional, personal y social de los seres humanos, pero este puede optimizarse con el apoyo de herramientas que faciliten y optimicen las operaciones ejecutadas.

Duración: 12 horas

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **“Matemáticas nivel medio”**.

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240201528-AA2-EV01. Informe: planteamiento de ecuación.**

Para esta actividad se toma, como estrategia, el aprendizaje basado en problemas, en el que usted resolverá un problema de aplicación, utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el material de formación del componente **“Matemáticas nivel medio”**.



Problema de aplicación

Una firma de arquitectos, en una estrategia de mercadeo muy innovadora, busca entregar a cada uno de sus clientes una casa, a escala, de chocolate, como la que se ve en la siguiente figura.

Figura 1

Prototipo de casa de chocolate



Nota. Tomada de Getty Images/iStockphoto.

La repostería que contrataron para llevar a cabo dicho proyecto, tiene dos inconvenientes. El primero es el uso óptimo de la materia prima en el diseño de las casas y, el segundo, es encontrar una opción económicamente viable para el empaque de la casa, pues al ser comestible, debe estar protegida con una vitrina de metacrilato.

Se solicita que, para aportar a la solución de esta situación, realice lo siguiente:

- Plantee una ecuación que represente el área total de la casa de chocolate.
- Busque una función que represente el costo total de una casa de chocolate, frente a la cantidad de casas de chocolate. Para esto, debe tener en cuenta que hay unos gastos fijos, como el costo de la materia prima, el salario de los reposteros, costo del material de la vitrina en la que se entregará la casa, entre otros.
- Proponga una solución más rentable, para la entrega de casas de chocolate.
- Plasmar estos resultados en un documento donde justifique la solución que le dio al problema.



Informe planteamiento de ecuación

Para el desarrollo de esta evidencia, deberá elaborar un informe en el que se aborden los siguientes puntos:

- Portada.
- La ecuación que define el área total de la casa y su respectiva explicación.
- La función que relaciona el costo de producción de las casas frente a la cantidad de casas de chocolate, con su respectiva justificación.
- Propuesta de mejora de proceso.
- Conclusiones.
- Bibliografía (se puede apoyar en la biblioteca virtual del SENA <http://biblioteca.sena.edu.co/>).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe del planteamiento de la ecuación.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe: planteamiento de ecuación. GA2-240201528-AA2-EV01.**

3.3.3. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA3 - Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.

Esta actividad se centra en el tratamiento de la información para solucionar problemas del entorno productivo y social, gracias a la fundamentación adquirida en matemáticas.

Duración: 12 horas

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Matemáticas nivel intermedio**”.

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Análisis y desarrollo de *software*
- **Código del programa de formación:** 228118
- **Nombre del proyecto:** Construcción de *software* integrador de tecnologías orientadas a servicios.
- **Fase del proyecto:** Análisis.
- **Actividad de proyecto:** AP2 - Especificar el modelo conceptual y estructurar la propuesta técnica del proyecto de *software*.
- **Competencia(s):**

Técnicas:

- 220501093 - Evaluar requisitos de la solución de *software* de acuerdo con metodologías de análisis y estándares.
- 220501094 - Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa.

Claves:

- 240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- 240202501 - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

Técnicas:

- 20501093-02 - Modelar las funciones del *software* de acuerdo con el informe de requisitos.
- 220501093-04 - Verificar los modelos realizados en la fase de análisis de acuerdo con lo establecido en el informe de requisitos.
- 220501094-01 - Definir especificaciones técnicas del *software* de acuerdo con las características del *software* a construir.



- 220501094-02 - Elaborar propuesta técnica del *software* de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas.
- 220501094-03 - Validar las condiciones de la propuesta técnica del *software* de acuerdo con los intereses de las partes.

Claves:

- 240201528-01 - Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo.
 - 240201528-02 - Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
 - 240201528-03 - Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
 - 240201528-04 - Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.
 - 240202501-02 - Intercambiar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos.
- **Duración de la guía:** 384 horas
- Técnicas:** 240 horas
- Claves:** 144 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA extiende una cordial bienvenida a la segunda guía de aprendizaje que comprende las competencias técnicas de: evaluar requisitos de la solución de *software* de acuerdo con metodologías de análisis y estándares, y la competencia de estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa.

Por otra parte, la sociedad actual demanda que todos los ciudadanos tengan conocimientos básicos de matemáticas en cualquier ámbito, no solo el profesional o académico; muchos problemas de la vida diaria requieren un conocimiento mínimo sobre operaciones básicas, como la suma, la resta, la multiplicación o la división; por ejemplo: revisar el saldo de una tarjeta de crédito, solicitar un préstamo, comprar víveres o realizar un presupuesto mensual. Y es que es casi imposible encontrar una profesión o carrera que no lleve implícito algún componente lógico–matemático, o que incluya alguna rama de las matemáticas.



Finalmente, encontrará la competencia clave de inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las cuatro habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Para el desarrollo de las actividades planteadas en esta guía, contará con el acompañamiento de los instructores asignados al programa, los cuales de forma continua y permanente lo orientarán con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico. Los instructores programarán encuentros de asesoría virtual, para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades. Es importante que organice su tiempo, dada la exigencia que demanda la realización de esta guía de aprendizaje. No olvide revisar y explorar los materiales de estudio del programa.

Por consiguiente, se presentan cada una de las acciones de aprendizaje que le permitirán desarrollar lo anteriormente mencionado.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias planteadas en la fase de análisis del proyecto formativo: Construcción de *software* integrador de tecnologías orientadas a servicios.

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia Evaluar requisitos de la solución de *software* de acuerdo con metodologías de análisis y estándares (220501093)

Con base en los requisitos de *software* especificados en esta competencia, se empiezan a construir los artefactos del modelo necesarios para representar la solución, por medio de los siguientes documentos: diagramas de clase, documentos de casos de uso o historias de usuario en plantillas, modelo de base de datos, modelo del dominio, diagramas de actividades y también un documento informe con los resultados obtenidos.



3.1.1. Actividad de aprendizaje GA2-220501093-AA1 - Elaborar diagrama y documentación de casos de uso/historias de usuario, de acuerdo con el refinamiento de requisitos.

Esta actividad se centra en el estudio de la elaboración de los artefactos de casos de uso e historias de usuario, acordes con los requerimientos del sistema a implementar, elemento clave para tener una correcta definición y delimitación de las actividades que debe tener el proyecto a desarrollar.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Gestión de requisitos**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220501093-AA1-EV01. Foro temático - Lenguaje Unificado de Modelado (UML).**

El lenguaje UML es fundamental para representar el proceso de análisis de requisitos de *software*, por lo tanto, el aprendiz debe proponer su punto de vista acerca de la importancia del lenguaje de modelado en el proceso de desarrollo de *software*, así como también identificar y describir los tipos de diagramas que existen y el conjunto de símbolos que se usan para definirlos, y debatir con los demás compañeros acerca de sus experiencias con las mejores herramientas de *software* que permiten, de una manera ágil, construir los diagramas.

Por lo anterior, responda, en el foro, las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la importancia de UML?
- ¿Cuáles son los diagramas que pueden representarse con UML?
- ¿Qué herramientas de *software* existen en el mercado para UML?

Lineamientos generales para el desarrollo de la evidencia:

- Para el desarrollo de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro temático - Lenguaje Unificado de Modelado (UML). GA2-220501093-AA1-EV01.**



- **Evidencia GA2-220501093-AA1-EV02. Elaboración de diagramas y plantillas para casos de uso del proyecto.**

Con base en el estudio de la evidencia anterior acerca de UML, se pretenden construir los diagramas que aplican a los casos de uso, bajo un formato estándar de fácil nomenclatura y de reconocimiento, que permita llevar un control ordenado de la evidencia, registrar la evolución, responsables y trazabilidad de esos documentos de casos de uso.

Elementos a tener en cuenta:

- Estudiar detenidamente los conceptos y características definidas en el componente formativo.
- Revisar el video sugerido como material complementario del componente formativo.
- Revisar cómo se construye el documento de casos de uso de una funcionalidad de los sistemas.
- Tener presentes los requisitos del *software*.
- Indicar los tipos de diagramas que existen para modelar, con base en los requisitos del *software*.
- Diagramar con UML los artefactos del sistema.
- Manejar herramientas de *software* para apoyar la elaboración de los diagramas.
- Elaborar documentos plantilla de casos de uso, con base en estándares de documentación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** diagramas, documento de casos de uso e historias de usuario.
- **Formato:** PDF o Word.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaboración de diagramas y plantillas para casos de uso del proyecto. GA2-220501093-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-220501093-AA1-EV03. Elaboración de historias de usuario del proyecto.**

Ahora, es momento de elaborar las historias de uso del proyecto, de acuerdo con los procesos ya elaborados, y por este motivo, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:



- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir, el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, alcance, lista de requerimientos y versión del documento. Los requerimientos serán redactados usando el modelo IEEE830 y también el modelo de descripción de requisitos, por medio de historias de usuario.
- Respecto a lista de requerimientos, el aprendiz deberá agregar una sección donde se describa cada requisito, usando los siguientes elementos del estándar IEEE830:
 - Perspectiva del producto.
 - Funciones del producto.
 - Características de los usuarios.
 - Restricciones.
 - Requisitos funcionales (formato de casos de uso).
 - Requisitos no funcionales.
- Respecto a la lista de requerimientos, el aprendiz deberá agregar una sección donde se describa cada requisito, usando la estructura de historias de usuario, con los siguientes elementos por historia:
 - Número de historia (priorizada).
 - Nombre de la historia.
 - Usuario.
 - Puntos estimados de esfuerzo.
 - Descripción de la historia de usuario.
 - Observaciones.
 - Criterios de aceptación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento de historias de usuario.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaboración de historias de usuario del proyecto. GA2-220501093-AA1-EV03.**



- **Evidencia GA2-220501093-AA1-EV04. Diagramas y documentación de actividades del proyecto.**

Con base en los requisitos del sistema ya especificados, se empiezan a construir los artefactos del modelo necesarios para representar la solución de *software*, por medio de los siguientes documentos: diagramas de clase, documentos de casos de uso o historias de usuario en plantillas, modelo de base de datos, modelo del dominio, diagramas de actividades y también un documento informe con los resultados obtenidos.

Aspectos a tener en cuenta:

- Estudiar detenidamente los conceptos y características definidas en el componente formativo.
- Revisar el video sugerido como material complementario del componente formativo.
- Manejar el lenguaje de modelado UML.
- Manejar metodologías tipo ágil.
- Identificar la metodología de desarrollo a seguir.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** diagramas, documento de casos de uso e historias de usuario.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Diagramas y documentación de actividades del proyecto. GA2-220501093-AA1-EV04.**

3.1.2. Actividad de aprendizaje GA2-220501093-AA2 - Representar el contexto del negocio, a través del diagrama de dominio y actividades.

Esta actividad se centra en el estudio de los componentes necesarios para diagramar el contexto del negocio y representar su dominio, así como también en cómo construir un diagrama de actividades.

- **Duración:** 24 horas.
- **Materiales de formación a consultar:** para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Gestión de requisitos**”.



- **Evidencia:** a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:
- **Evidencia GA2-220501093-AA2-EV01. Elaboración de los diagramas del modelo de dominio del proyecto.**

Esta evidencia se centra en la elaboración del diagrama de clases del proyecto, identificando cómo las categorías que intervienen se relacionan, teniendo en cuenta su cardinalidad, dependencias y herencias, llevando esto a la organización de objetos por medio de segmentación de componentes en paquetes claramente identificables.

Aspectos a tener en cuenta:

- Se deben seguir las características e instrucciones para la elaboración de un diagrama de dominio del proyecto.
- El modelo conceptual resultante debe guardar las proporciones necesarias, de modo que se vea ordenado y sea fácil su lectura.
- Para complementar el modelo del dominio, se puede representar por medio de otra vista que corresponde al diagrama de paquetes del proyecto.
- Tener en cuenta los requisitos del *software*.
- Identificar el tipo de diagrama apropiado para modelar el dominio.
- Diagramar con UML los artefactos del sistema, diagrama de clases y de paquetes.
- Manejar herramientas de *software* para apoyar la elaboración de los diagramas.
- Elaborar documento plantilla de casos de uso con base en estándares de documentación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento del dominio del proyecto.
- **Formato:** PDF
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaboración de los diagramas del modelo de dominio del proyecto. GA2-220501093-AA2-EV01.**



3.1.3. Actividad de aprendizaje GA2-220501093-AA3 - Validar artefactos de análisis generados, de acuerdo con el informe de requisitos.

Esta actividad se centra en realizar la verificación de los documentos generados.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Validación de documentos**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220501093-AA3-EV01. Mapa conceptual sobre validación de documentos.**

Por medio de esta evidencia, se pretende establecer una secuencia lógica de dependencias para llevar a cabo la validación de los documentos identificados en el proceso de desarrollo de *software*, realizando un mapa conceptual.

Elementos a tener en cuenta en el mapa conceptual:

- Se deben seguir las características e instrucciones para la elaboración del mapa conceptual, identificando categorías y sus relaciones desde un orden lógico.
- El modelo conceptual resultante debe guardar las proporciones necesarias, de modo que se vea ordenado y sea fácil su lectura.
- Manejar herramientas de *software* que faciliten la elaboración de los diagramas y su fácil entendimiento.
- Identificar la metodología de desarrollo a seguir.
- Identificar los conceptos para relacionar los documentos a validar.
- Formatos de aceptación.
- Elaborar el documento con diagrama conceptual.



Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con el mapa conceptual.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa conceptual sobre validación de documentos. GA2-220501093-AA3-EV01.**

- **Evidencia GA2-220501093-AA3-EV02. Elaboración del informe de análisis con listas de chequeo para la validación de artefactos.**

Esta evidencia se orienta hacia la elaboración de un documento informe para validar los artefactos del *software* diseñados y que estén acordes con lo requerido por el cliente. Dicho informe debe ser validado con el cliente para, de esta forma, validar que todos los requerimientos funcionales y de diseño se presentan de acuerdo con lo requerido.

Elementos a tener en cuenta:

- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito; es decir, el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, alcance, lista de requerimientos y versión del documento.
- El informe debe evidenciar la implementación de características paso a paso de cumplimiento.
- El informe debe evidenciar la implementación de estrategias de cumplimiento.
- Construir el documento de informe de artefactos entregados.
- Identificar los procesos y usuarios interesados.
- Validar con los usuarios los requerimientos encontrados.
- Elaborar el documento de lista de chequeo paso a paso.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe técnico.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.



- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Elaboración del informe de análisis con listas de chequeo para la validación de artefactos. GA2-220501093-AA3-EV02.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según requisitos técnicos y normativa (220501094)

En esta competencia se detalla la forma correcta de preparar, elaborar y presentar una propuesta técnica de *software* de manera adecuada, siguiendo los parámetros y especificaciones técnicas establecidas, teniendo en cuenta, como insumo principal, las necesidades de los *stakeholders* o partes interesadas.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA2-220501094-AA1 - Determinar las especificaciones técnicas, a partir del diagnóstico de necesidades informáticas.

Esta actividad se centra en determinar especificaciones técnicas de una solución de *software*, como son el diseño y elaboración de fichas técnicas, licencias de *software* y las condiciones económicas del producto.

Duración: 72 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Especificaciones y gestión de proyectos de *software***”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220501094-AA1-EV01. Foro temático - Licenciamiento de *software*.**

Teniendo en cuenta que los licenciamientos de *software* son contratos que detallan los derechos legales y el uso de una solución de *software*, analice la realidad actual de este tema y exprese su concepto, generando aportes significativos sobre los tipos de licencia existentes y cuáles son los más utilizados. Como preguntas de orientación para realizar la participación en el foro, se proponen las siguientes:



- ¿Qué es *software*?
- ¿Qué es una licencia de *software*?
- Tipos de licencia de *software*.
- ¿Cuáles son las más adecuadas y por qué?

Realice seguimiento al foro y responda a un comentario de forma crítico-reflexiva, de acuerdo con la intervención que hayan realizado sus compañeros, demostrando construcción de conocimiento frente a los planteamientos que cada uno proponga.

Elementos a tener para la participación en el foro:

- Estudiar detenidamente los conceptos y características definidas en el componente formativo.
- Revisar los temas sugeridos como material complementario del componente formativo.

Lineamientos generales para el desarrollo de la evidencia:

- Para el desarrollo de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro temático - Licenciamiento de *software*. GA2-220501094-AA1-EV01.**
- **Evidencia GA2-220501094-AA1-EV02. Diseño de las fichas técnicas para la recolección de la información.**

Las fichas técnicas son un documento que reúne las características de los productos de *software* desarrollados y permite el registro e identificación de las fuentes de información. Hay que diseñarlas teniendo en cuenta los estándares definidos en el componente formativo. Por este motivo, para esta evidencia, se debe realizar una ficha, técnica teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Estudiar detenidamente los conceptos y características definidas en el componente formativo.
- Revisar los temas sugeridos como material complementario del componente formativo.
- Para la elaboración de la ficha técnica, se debe apoyar en la normatividad; en este caso, se realizará la ficha técnica tomando como referencia la Norma NTC ISO 9000 Sistema de Gestión de Calidad.
- Realizar el diseño de las fichas técnicas de acuerdo con la información que se requiera recolectar. Se debe hacer teniendo en cuenta las características de las fuentes consultadas.



Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** ficha técnica para la recolección de la información.
- **Formato:** PDF o Excel.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Diseño de las fichas técnicas para la recolección de la información. GA2-220501094-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA2-220501094-AA1-EV03. Especificación de los referentes técnicos y estimación de las condiciones económicas.**

Las especificaciones de los referentes técnicos son muy importantes en la elaboración de una solución de *software* respecto a las necesidades de la empresa; por otra parte, la estimación de las condiciones económicas permite tener una proyección de lo que se puede desarrollar. Por este motivo, para esta evidencia, se requiere realizar un informe, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Se deben seguir las condiciones básicas estipuladas en el componente formativo sobre especificaciones de *software*.
- Se deben estimar las condiciones técnicas y económicas de acuerdo con las características de la solución de *software* y las necesidades de la empresa.
- Presentación de un documento escrito, el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, contenido y conclusión.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento informe.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** mínimo 7 hojas, máximo 10 de contenido.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Especificación de los referentes técnicos y estimación de las condiciones económicas. GA2-220501094-AA1-EV03.**



3.2.2. Actividad de aprendizaje GA2-220501094-AA2 - Realizar el análisis de proveedores, a partir de las fichas técnicas.

Esta actividad se centra en el estudio del análisis comparativo de proveedores, considerando costos, cantidad y especificaciones técnicas para seleccionar las mejores opciones.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “Especificaciones y gestión de proyectos de software”.

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220501094-AA2-EV01. Ficha técnica.**

La ficha técnica es un documento que contiene la descripción, características y funciones de un determinado producto; se podría afirmar que es el insumo inicial del cual se parte el desarrollo.

Por lo anterior y teniendo en cuenta los términos de referencia establecidos en el componente formativo sobre la propuesta técnica, elabore la ficha técnica, basado en los siguientes conceptos:

- Descripciones.
- Características.
- Funciones.
- El formato debe ser de manera horizontal.
- Se pueden utilizar tablas de Word o Excel.
- Se debe enriquecer con un diseño o logo, como si fuera la papelería de una empresa real.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** ficha técnica.
- **Formato:** Excel o Word.
- **Extensión:** libre.



- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Ficha técnica. GA2-220501094-AA2-EV01.**

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA2-220501094-AA3 - Elaborar la propuesta técnica y financiera, a partir de los referentes establecidos.

Esta actividad se centra en que el aprendiz obtenga las competencias necesarias en los temas de estimación de costos de *software* y *hardware*, de acuerdo con las características del negocio y la correcta elaboración de una propuesta técnica en el estudio del análisis comparativo de proveedores, considerando costos, cantidad y especificaciones técnicas para seleccionar las mejores opciones.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Especificaciones y gestión de proyectos de software**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220501094-AA3-EV01. Diseño de tablas comparativas sobre presupuestos de hardware y software.**

Las tablas comparativas son utilizadas para estimar costos en el presupuesto de *software* y *hardware*. Por tal motivo, diseñe dichas tablas, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Para elaborar el documento, se deben seguir las condiciones básicas estipuladas en el componente formativo sobre la propuesta técnica.
- Presentación de un documento escrito, el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, contenido y conclusión.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** diseño de tablas comparativas sobre presupuestos de *hardware* y *software*.



- **Formato:** PDF, Word o Excel.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Diseño de tablas comparativas sobre presupuestos de *hardware* y *software*. GA2-220501094-AA3-EV01.**

- **Evidencia GA2-220501094-AA3-EV02. Propuesta técnica y económica para la implementación del proyecto.**

La propuesta técnica es el documento que se entrega al posible cliente, en el cual se detalla la estrategia a desarrollar, para darle solución a un problema existente, por medio de una solución de *software*.

Por lo anterior y teniendo en cuenta los términos de referencia establecidos en el componente formativo, elabore la propuesta técnica, la cual debe tener el siguiente contenido:

- Presentación y saludos.
- Alcance de la propuesta.
- Valoración de la situación.
- Opciones de propuesta.
- Estimación de costos.
- Cotización.
- Términos y condiciones.
- La propuesta se debe enriquecer con un diseño o logo, como si fuera la papelería de una empresa real.
- Mínimo debe tener dos (2) opciones de propuestas técnicas, con su respectiva cotización.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** propuesta técnica.
- **Formato:** PDF o Word.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Propuesta técnica y económica para la implementación del proyecto. GA2-220501094-AA3-EV02.**



3.2.4. Actividad de aprendizaje GA2-220501094-AA4 - Presentar la propuesta técnica y económica, de acuerdo con las condiciones del contrato a desarrollar.

Esta actividad se centra en la presentación de la propuesta técnica y económica, con los debidos ajustes obtenidos como resultado de las sugerencias y la negociación tecnológica.

Duración: 36 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Especificaciones y gestión de proyectos de software**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-220501094-AA4-EV01. Taller. Especificación del modelo conceptual y propuesta técnica del proyecto de software.**

Una propuesta técnica se centra en proporcionar información sobre una solución de *software* para resolver un problema de un negocio automatizando un proceso; esta puede ser presentada en diferentes formatos, dependiendo del proyecto y del objetivo previsto.

Por consiguiente, en este taller, realizará una presentación de una propuesta técnica, definiendo los conceptos básicos y la estructura.

Elementos a tener en cuenta en el documento del informe técnico:

- Leer detenidamente los conceptos básicos definidos en el componente formativo de la propuesta técnica.
- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir, el documento debe tener, como mínimo, portada, introducción, alcance, lista de requerimientos y versión del documento.
- Realizar un glosario de terminología utilizada en una propuesta técnica: presupuestos, teoría, costos, términos de referencia.



- Desarrollar una propuesta técnica de *software* alternativa a la que se está trabajando.
- Consultar material referente al tema para enriquecer el producto.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe técnico.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Taller. Especificación del modelo conceptual y propuesta técnica del proyecto de *software*. GA2-220501094-AA4-EV01.**

- **Evidencia GA2-220501094-AA4-EV02. Propuesta técnica y económica con ajustes.**

Con base en la propuesta técnica desarrollada, realizar los respectivos ajustes técnicos, de acuerdo con los resultados de la negociación y las sugerencias del cliente.

Para ello, teniendo en cuenta los términos de referencia establecidos en el componente formativo, realizar los ajustes a la propuesta técnica presentada; esta debe tener:

- Presentación y saludos.
- Alcance de la propuesta.
- Valoración de la situación.
- Opciones de propuesta.
- Estimar costos.
- Cotización.
- Términos y condiciones.
- La propuesta se debe enriquecer con un diseño o logo, como si fuera la papelería de una empresa real.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** propuesta técnica con las correcciones sugeridas.
- **Formato:** PDF.



- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Propuesta técnica y económica con ajustes. GA2-220501094-AA4-EV02.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales (240201528)

La habilidad para interpretar, relacionar y analizar operaciones matemáticas en el contexto cotidiano, es primordial para el desempeño de las diferentes actividades que se tienen en el entorno laboral, social y personal. De ahí la importancia de adquirir conocimientos que faciliten la toma de decisiones, mediante la comprensión de datos, medidas, símbolos, etc., para aplicarlos en los momentos frecuentes.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA1 - Desarrollar procedimientos aritméticos aplicados a la resolución de problemáticas de la vida cotidiana.

En esta actividad de aprendizaje, es importante conocer e interpretar los procedimientos aritméticos y algebraicos, para abordar situaciones problema, comprendiendo no solo ecuaciones, variables, datos, sino generando resultados a favor, en el área aplicada.

Duración: 12 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Matemáticas nivel básico**”.

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240201528-AA1-EV01. Cuestionario: procedimientos aritméticos.**

Para el desarrollo de esta actividad, en primera instancia, consulte el anexo “**Preguntas-conjuntos**”, en el que se presenta una serie de preguntas similares a las que encontrará en la evaluación; pruebe resolverlas y comente cualquier inquietud al instructor. Luego, debe responder la evaluación disponible en la plataforma.



Antes de responder las preguntas, es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Revisar el material de formación (conjuntos numéricos, operaciones aritméticas, razones y proporciones), seguramente le permitirá comprender, con detalle, los conceptos.
- Debe responder la totalidad de las preguntas, formuladas en la evaluación en línea.

Lineamientos generales para el desarrollo de la evidencia:

- Para el desarrollo de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario: procedimientos aritméticos. GA2-240201528-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA2 - Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social, a partir del uso de herramientas matemáticas.

El razonamiento e interpretación matemático es fundamental para el desempeño profesional, personal y social de los seres humanos, pero este puede optimizarse con el apoyo de herramientas que faciliten y optimicen las operaciones ejecutadas.

Duración: 12 horas

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **“Matemáticas nivel medio”**.

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240201528-AA2-EV01. Informe: planteamiento de ecuación.**

Para esta actividad se toma, como estrategia, el aprendizaje basado en problemas, en el que usted resolverá un problema de aplicación, utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el material de formación del componente **“Matemáticas nivel medio”**.



Problema de aplicación

Una firma de arquitectos, en una estrategia de mercadeo muy innovadora, busca entregar a cada uno de sus clientes una casa, a escala, de chocolate, como la que se ve en la siguiente figura.

Figura 1

Prototipo de casa de chocolate



Nota. Tomada de Getty Images/iStockphoto.

La repostería que contrataron para llevar a cabo dicho proyecto, tiene dos inconvenientes. El primero es el uso óptimo de la materia prima en el diseño de las casas y, el segundo, es encontrar una opción económicamente viable para el empaque de la casa, pues al ser comestible, debe estar protegida con una vitrina de metacrilato.

Se solicita que, para aportar a la solución de esta situación, realice lo siguiente:

- Plantee una ecuación que represente el área total de la casa de chocolate.
- Busque una función que represente el costo total de una casa de chocolate, frente a la cantidad de casas de chocolate. Para esto, debe tener en cuenta que hay unos gastos fijos, como el costo de la materia prima, el salario de los reposteros, costo del material de la vitrina en la que se entregará la casa, entre otros.
- Proponga una solución más rentable, para la entrega de casas de chocolate.
- Plasmar estos resultados en un documento donde justifique la solución que le dio al problema.



Informe planteamiento de ecuación

Para el desarrollo de esta evidencia, deberá elaborar un informe en el que se aborden los siguientes puntos:

- Portada.
- La ecuación que define el área total de la casa y su respectiva explicación.
- La función que relaciona el costo de producción de las casas frente a la cantidad de casas de chocolate, con su respectiva justificación.
- Propuesta de mejora de proceso.
- Conclusiones.
- Bibliografía (se puede apoyar en la biblioteca virtual del SENA <http://biblioteca.sena.edu.co/>).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe del planteamiento de la ecuación.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe: planteamiento de ecuación. GA2-240201528-AA2-EV01.**

3.3.3. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA3 - Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.

Esta actividad se centra en el tratamiento de la información para solucionar problemas del entorno productivo y social, gracias a la fundamentación adquirida en matemáticas.

Duración: 12 horas

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Matemáticas nivel intermedio**”.

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:



- **Evidencia GA2-240201528-AA3-EV01. Video sustentación.**

Para esta actividad se toma, como estrategia, el aprendizaje estudio de caso, en el que usted debe realizar el análisis de la información presentada, utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el componente “**Matemática nivel intermedio**”.

Caso de estudio

Censo de población y vivienda en Colombia

Busque información en la página oficial sobre el último censo realizado en Colombia, el cual da cuenta de la población y vivienda, a partir de un conteo y caracterización de los habitantes colombianos, así como de sus viviendas y hogares, constituidos en el país.

Con esta información obtenida, se pretende generar información estadística relevante, que es un referente para la toma de decisiones en el orden político, económico y bienestar social, entre otros.

La información se presenta distribuida en tres categorías:

(<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>):

- **¿Cuántos somos?** Presenta la distribución de la población por sexo, grupos de edad (estructura de la población) y el porcentaje de personas (proporción) que tienen dificultades para realizar actividades cotidianas, así como las que saben leer y escribir, las que asisten a alguna institución educativa en los departamentos y municipios de la región, nivel educativo alcanzado, fecundidad por grupos de edad, promedio de hijos por mujer. También se presenta información de migración interdepartamental en el último año, características de los extranjeros residentes en Colombia (sexo, edad, ocupación, nivel educativo), inmigración internacional en los últimos cinco años y el último año.
- **¿Dónde estamos?** Muestra la distribución por ubicación geográfica de la población, los hogares y las viviendas en el territorio nacional (cabeceras municipales, rural disperso, centros poblados), así como el lugar de nacimiento de los residentes en los departamentos y municipios de la región. También se presentan los indicadores demográficos por departamento: la tasa de alfabetismo y el porcentaje (proporción) de migración interna en el departamento.



- **¿Cómo vivimos?** Evidencia el total de hogares y viviendas, su uso (residencial o mixto), su distribución por tipo (casa, apartamento, cuarto, étnica), el acceso a servicios públicos, de dónde obtienen el agua los hogares, para preparar los alimentos; además, el porcentaje de personas (proporción) por hogar en los departamentos y municipios de la región, los tipos de hogar (unipersonal, nuclear, monoparental, extensos), y porcentaje de mujeres y hombres que son jefes de hogar.

Ahora, realice un análisis detallado de la información, revise si existen gráficos estadísticos que soporten dicha información; en caso de no encontrarlos, elaborarlos (por ejemplo, histogramas, diagramas de barras, diagramas circulares, entre otros, dependiendo de las variables analizadas).

A partir de la información consultada, determine las variables que fueron objeto de medición en este censo y, precise, a partir de ello, cómo estos datos son esenciales para determinar el desarrollo de las variables demográficas (por ejemplo, el tamaño de los hogares, el índice de envejecimiento, el índice de juventud, los fenómenos migratorios dentro del país y, desde y hacia el exterior, por mencionar algunos).

Con base en los resultados obtenidos, por medio de un video promocional, exponga las conclusiones extraídas de la consulta del caso; el video debe incluir:

- Presentación inicial.
- Explicación del instrumento usado para la recolección de datos y la caracterización de los mismos.
- Tablas y gráficos (utilice colores adecuados para la presentación de gráficos).
- Análisis de la información tabulada o graficada.
- Conclusiones con base en el análisis de la información.
- Procure utilizar colores adecuados en toda la presentación; si va a hacer uso de imágenes, estas deben ser acordes con el tema tratado y con el público al que se va a presentar.
- Pruebe ayudarse con el siguiente texto: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4412/2/02-Consejos%20buena%20presentaci%C3%83%C2%B3n.pdf>



Tenga en cuenta los siguientes términos de referencia de forma:

- Grabar un video de la presentación de su propuesta de lanzamiento. Esta debe tener una duración de máximo 5 minutos.
- El video debe estar editado y poseer buena calidad de audio.
- Se debe expresar el proceso y la solución a este (idea propuesta).
- El aprendiz debe ser el presentador del video.
- Se pueden utilizar ayudas audiovisuales, que permitan comprender mucho más la propuesta.
- No hay límite para la creatividad.
- Al final del video, deben aparecer los créditos con los datos del aprendiz.

Especificaciones técnicas del video:

- Formato de grabación: MP4.
- Resolución: mínimo 720 píxeles.
- Equipos recomendados para hacer la grabación: teléfono celular, cámaras digitales, cámaras de computador, cámaras de acción, entre otras.
- Programas recomendados para hacer la edición del video: Windows Movie Maker, Adobe Premiere, iMovie, Adobe Spark, entre otros.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video sustentación.
- **Formato de entrega:** MP4.
- **Resolución:** mínimo 720 píxeles.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video sustentación. GA2-240201528-AA3-EV01.**



3.3.4. Actividad de aprendizaje GA2-240201528-AA4 - Sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volúmenes de figuras planas y sólidos regulares, a partir de un algoritmo.

Una vez apropiadas las anteriores actividades de aprendizaje, la verificación de los resultados de operaciones realizadas, se torna en un aspecto fundamental para la elaboración de informes y propuestas que den solución a los problemas planteados.

Duración: 12 horas

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**Matemáticas nivel avanzado**”.

Evidencia: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA2-240201528-AA4-EV01. Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.**

Realice un algoritmo donde muestre la solución al problema

La elaboración de esta evidencia, consiste en proponer un algoritmo que permita calcular el área y perímetro de figuras planas y el volumen de sólidos regulares, valiéndose de herramientas computacionales.

Se recomienda lo siguiente:

- a. Consultar las figuras geométricas y las fórmulas que definen tanto el área, como el volumen, según sea el caso. Para ello se recomienda el apoyo de recursos multimedia y otras alternativas bibliográficas, a las que usted tenga acceso.
- b. Puede guiarse por el siguiente material multimedia, el cual le ayudará a orientarse frente al diseño del algoritmo (revise la videografía que se encuentra en <https://www.youtube.com/watch?v=XJNdP-kxgUE>).
- c. Después de tener la información completa y organizada, diseñe un algoritmo.
- d. Piense en la siguiente pregunta: si tuviera un sólido irregular, ¿qué método utilizaría para calcular el volumen?
- e. Realice una presentación donde explique la solución al problema dado.



Para la entrega de esta evidencia, la presentación debe tener:

- Introducción.
- Problema planteado.
- La información recolectada de fórmulas y figuras.
- El algoritmo diseñado (incluyendo el proceso).
- Conclusiones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA2-240201528-AA4-EV01.**

3.4. Actividades de aprendizaje de la competencia Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (240202501)

Desenvolverse como hablante de una segunda lengua vincula, sin lugar a dudas, la necesidad de comprender cada contexto en que el individuo tenga alguna experiencia, bien sea personal, laboral o profesional, social o técnica. Apropiarse del lenguaje justo, para cada contexto y situación cotidiana o extraordinaria, aporta al hablante herramientas no solo de comprensión, también de seguridad y confianza para el desarrollo de sus habilidades lingüísticas, sociales, actitudinales y de desempeño suficiente como sujeto aportante.



3.4.1. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA1 - Reportar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales, pasadas y futuras, en contextos sociales.

Dentro del desarrollo de la competencia comunicativa en inglés, es fundamental ser capaz de expresar opiniones y puntos de vista acerca de las situaciones a las que el aprendiz se enfrenta diariamente, tanto en su contexto social, como en su contexto laboral.

El aprendiz está llamado a ser observador y crítico; por esta razón, es muy importante que conozca la estructura y el vocabulario apropiados para dar su opinión acerca de diferentes temáticas relacionadas directamente con su quehacer profesional.

Es importante seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este, con el programa de formación.

Duración: 48 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**English Level 2 MCER A1.2**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV01. Cuestionario.**

Presente un cuestionario (evaluación en línea), para evaluar comprensión lectora y gramatical del nivel (English Level 2 MCER A1.2), el cual consta de quince preguntas (15) y un tiempo aproximado de 45 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario con preguntas, de acuerdo con los temas relacionados del segundo nivel “English Level 2 MCER A1.2”.
- Para el desarrollo de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.**



- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV02. Video entrevista virtual.**

Con el apoyo de uno de sus compañeros y, una vez apropiado el material de estudio del segundo nivel, realice un video, en el cual efectúe una presentación de una entrevista de trabajo, postulándose para un empleo relacionado con su perfil profesional. Luego de ser entrevistado, intercambie el rol con su compañero, para convertirse en el entrevistador.

Durante la entrevista, deberá responder las siguientes preguntas:

1. *Tell us about yourself.*
2. *What motivates you?*
3. *What are your hobbies?*
4. *What are your future plans if you get this job?*
5. *What are your future goals, or what are your career goals?*
6. *What do you see as a major success in your life?*
7. *Why did you leave your last job?*
8. *Where do you see yourself in 5 years?*

Para realizar la grabación de la entrevista virtual, puede programar un encuentro sincrónico a través de Skype, Zoom, Meet o Teams, con su compañero de trabajo y realizar la grabación de la entrevista, para luego guardarla.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video de la entrevista virtual de trabajo. Una vez finalizada la grabación de la entrevista, debe cargar el video a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones de visualización, para que pueda compartir el enlace para visualizarlo.
- **Formato:** Word o PDF con los datos básicos del entrevistado, entrevistador y la URL del video. Tenga en cuenta que se debe garantizar la visualización del video.
- **Extensión:** de 3 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video entrevista virtual. GA2-240202501-AA1-EV02.**



- **Evidencia GA2-240202501-AA1-EV03. Crónica.**

Seleccione un personaje icónico y con trayectoria importante en el mundo, de acuerdo con su perfil profesional (Ejemplo: en la moda, un personaje icónico es Agatha Ruiz de la Prada) y busque en Internet, información acerca de él o ella; a partir del personaje seleccionado, realice una crónica escrita con los hechos más importantes y las situaciones más relevantes en la trayectoria profesional del personaje.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Extensión:** el documento escrito será máximo de 1 página y una extensión entre 200 y 500 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1.5 líneas. Es ideal tener cuidado con las estructuras gramaticales utilizadas; deben ser coherentes con las temáticas examinadas en el material de estudio.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Crónica. GA2-240202501-AA1-EV03.**

3.4.2. Actividad de aprendizaje GA2-240202501-AA2 - Expresar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras, en contextos sociales.

Dentro de los procesos de aprendizaje de una lengua, exteriorizar lo aprendido, es uno de los más valiosos aportes. Dentro de este contexto, se abordarán temas como el vecindario y las actividades que se están realizando.

Es importante seguir las indicaciones del instructor, en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este, con el programa de formación.

Duración: 48 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo “**English Level 3 MCER A2.1**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:



- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV01. Cuestionario.**

Presente un cuestionario, de acuerdo con el contenido formativo del tercer nivel “English Level 3 MCER A2.1”. El cuestionario consta de quince preguntas (15) y un tiempo aproximado de 30 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario con preguntas de acuerdo con la información brindada en el tercer nivel.
- Para el desarrollo de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA2-240202501-AA2-EV01.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV02. Presentación.**

De acuerdo con la temática estudiada en el tercer nivel, realice una presentación en inglés y en formato de video, un lugar turístico de su región; lleve a cabo un corto video activando su cámara web, con el fin de identificar, de forma oral, en el cual incluye la descripción y razón de popularidad del municipio o ciudad. Para la elaboración del video con la cámara web, tenga en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze, Prezi en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes y textos, para dar cuenta de la presentación del lugar.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que presente entre 3 y 5 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- Dónde se encuentra.
- ¿Cómo es? (Use adjetivos para describirlo, como colores, comparativos, entre otros).
- ¿Qué elementos hay en ese lugar? (montes, ríos, casas, etc.).
- Describa de forma detallada, algún elemento importante de ese lugar.



- ¿Qué sensaciones transmite ese lugar? (alegría, paz, felicidad, estrés, agobio, tristeza, miedo misterio, terror).
- Opinión personal. ¿Por qué ha elegido ese lugar?

Estructura del video con cámara web: cuando grabe el video, tenga en cuenta que las fotos, imágenes y textos que use en las diapositivas, deben ser un apoyo visual para denotar buena pronunciación y su aprendizaje inicial, sobre las temáticas del tercer nivel.

Para la realización de la emisión del video, deberá encender su cámara web y mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permite grabar el video y la pantalla como: Screencast-o-Matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com, e incluso existen aplicaciones como X Recorder, para que pueda realizarlo desde su teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, su cámara web, e ir realizando su presentación de forma oral.

Una vez finalizado el video, debe cargarlo a YouTube o Vimeo, con su cuenta de correo personal o institucional; compruebe que no tenga restricciones de visualización, para que pueda compartir el enlace para visualizarlo.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con los datos del aprendiz y enlace del video.
- **Formato:** Word o PDF con la URL del video.
- **Extensión:** de 2 a 5 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Presentación. GA2-240202501-AA2-EV02.**

- **Evidencia GA2-240202501-AA2-EV03. Documento escrito.**

Elabore un documento escrito, a modo de correo electrónico, donde se realiza la postulación a un puesto de trabajo, incluyendo datos relevantes de la hoja de vida y haciendo uso efectivo de la Netiqueta.

La estructura general del documento escrito, debe ser la siguiente:



- **Título (asunto):** debe enmarcar la idea general del mensaje y describir, brevemente, la temática de este. No limitarse a una sola palabra.
- **Saludo:** redacte un saludo que exprese un grado de cordialidad, el cual debe ser coherente y mantenerse a lo largo del mensaje.
- **Cuerpo del mensaje:** incluya la palabra "solicitud" y el cargo al cual se postula. El objetivo principal de escribir el correo electrónico para la solicitud de empleo, es que la entidad que puede contratarlo conozca algunas de las posesiones imperativas que deben formar parte de su saber profesional:
 - El propósito de la solicitud de empleo.
 - Qué trabajo está solicitando.
 - Habilidades para desempeñar el trabajo al cual se postula.
 - Qué tiene que ofrecer a la empresa.
 - Datos básicos para que el destinatario pueda ponerse en contacto.
- **Despedida:** cierre el mensaje en el que se reafirme el grado de formalidad, utilizado en el saludo y en el cuerpo de la carta.
- **Dato remitente:** ubique los datos conformados por nombres, lugar de origen, profesión.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Extensión:** el mensaje de correo, escrito a modo correo electrónico, será de máximo de 1 a 3 páginas y una extensión entre 200 y 400 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1.5 líneas. Es ideal tener cuidado con redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas examinadas en el material de estudio.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento escrito. GA2-240202501-AA2-EV03.**



4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Foro temático - Lenguaje Unificado de Modelado (UML). GA2-220501093-AA1-EV01.	<ul style="list-style-type: none">• Interpreta el informe de requisitos para modelar las funciones del <i>software</i>.• Elabora diagramas de casos de uso de acuerdo con los estándares actuales mediante Lenguaje Unificado de Modelado (UML).• Genera plantillas extendidas de casos de uso expresando la intención de las acciones a desarrollar.• Realiza diagramas de actividades exponiendo detalles de los casos de uso.• Documenta las actividades de análisis a través de un informe.• Elabora el modelo entidad relación de acuerdo con los requisitos del <i>software</i>.	Lista de chequeo: IE-GA2-220501093-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: Elaboración de diagramas y plantillas para casos de uso del proyecto.	<ul style="list-style-type: none">• Interpreta el informe de requisitos para modelar las funciones del <i>software</i>.	Lista de chequeo: IE-GA2-220501093-AA1-EV02



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
GA2-220501093-AA1-EV02.	<ul style="list-style-type: none">• Elabora diagramas de casos de uso de acuerdo con los estándares actuales mediante Lenguaje Unificado de Modelado (UML).• Genera plantillas extendidas de casos de uso expresando la intención de las acciones a desarrollar.• Realiza diagramas de actividades exponiendo detalles de los casos de uso.• Documenta las actividades de análisis a través de un informe.• Elabora el modelo entidad relación de acuerdo con los requisitos del <i>software</i>.	
Evidencia de desempeño: Elaboración de historias de usuario del proyecto. GA2-220501093-AA1-EV03.	<ul style="list-style-type: none">• Interpreta el informe de requisitos para modelar las funciones del <i>software</i>.• Elabora diagramas de casos de uso de acuerdo con los estándares actuales mediante Lenguaje Unificado de Modelado (UML).	Lista de chequeo: IE-GA2-220501093-AA1-EV03



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	<ul style="list-style-type: none">• Genera plantillas extendidas de casos de uso expresando la intención de las acciones a desarrollar.• Realiza diagramas de actividades exponiendo detalles de los casos de uso.• Documenta las actividades de análisis a través de un informe.• Elabora el modelo entidad relación de acuerdo con los requisitos del <i>software</i>.	
Evidencia de producto: Diagramas y documentación de actividades del proyecto. GA2-220501093-AA1-EV04.	<ul style="list-style-type: none">• Interpreta el informe de requisitos para modelar las funciones del <i>software</i>.• Elabora diagramas de casos de uso de acuerdo con los estándares actuales mediante Lenguaje Unificado de Modelado (UML).• Genera plantillas extendidas de casos de uso expresando la intención de las acciones a desarrollar.	Lista de chequeo: IE-GA2-220501093-AA1-EV04



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	<ul style="list-style-type: none">Realiza diagramas de actividades exponiendo detalles de los casos de uso.Documenta las actividades de análisis a través de un informe.Elabora el modelo entidad relación de acuerdo con los requisitos del <i>software</i>.	
Evidencia de desempeño: Elaboración de los diagramas del modelo de dominio del proyecto. GA2-220501093-AA2-EV01.	<ul style="list-style-type: none">Representa el negocio en términos de clases abstractas generando un modelo de dominio consistente.	Lista de chequeo: IE-GA2-220501093-AA2-EV01
Evidencia de conocimiento: Mapa conceptual sobre validación de documentos. GA2-220501093-AA3-EV01.	<ul style="list-style-type: none">Elabora listas de chequeo para validación de la documentación de análisis.Evalúa el informe de análisis teniendo en cuenta la calidad de los artefactos generados y la respuesta al cumplimiento de requisitos.Realiza mejoras a la documentación de análisis de acuerdo con los resultados de la evaluación.	Lista de chequeo: IE-GA2-220501093-AA3-EV01



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> Realiza prototipo inicial del <i>software</i> de acuerdo con los casos de uso identificados. 	
<p>Evidencia de desempeño: Elaboración del informe de análisis con listas de chequeo para la validación de artefactos. GA2-220501093-AA3-EV02.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elabora listas de chequeo para validación de la documentación de análisis. Evalúa el informe de análisis teniendo en cuenta la calidad de los artefactos generados y la respuesta al cumplimiento de requisitos. Realiza mejoras a la documentación de análisis de acuerdo con los resultados de la evaluación. Realiza prototipo inicial del <i>software</i> de acuerdo con los casos de uso identificados. 	<p>Lista de chequeo: IE-GA2-220501093-AA3-EV02</p>
<p>Evidencia de conocimiento: Foro temático - Licenciamiento de <i>software</i>. GA2-220501094-AA1-EV01.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diseña formatos de fichas técnicas de acuerdo con estándares. Elabora referentes técnicos de acuerdo con normatividad legal vigente. Dimensiona las licencias de <i>software</i> de acuerdo con las características de la 	<p>Lista de chequeo: IE-GA2-220501094-AA1-EV01</p>



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	<p>solución y las necesidades de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none">• Estima condiciones técnicas y económicas de acuerdo con las características de la solución de <i>software</i> y las necesidades de la empresa.	
<p>Evidencia de desempeño:</p> <p>Diseño de las fichas técnicas para la recolección de la información.</p> <p>GA2-220501094-AA1-EV02.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Diseña formatos de fichas técnicas de acuerdo con estándares.• Elabora referentes técnicos de acuerdo con normatividad legal vigente.• Dimensiona las licencias de <i>software</i> de acuerdo con las características de la solución y las necesidades de la empresa.• Estima condiciones técnicas y económicas de acuerdo con las características de la solución de <i>software</i> y las necesidades de la empresa.	<p>Lista de chequeo:</p> <p>IE-GA2-220501094-AA1-EV02</p>
<p>Evidencia de producto:</p> <p>Especificación de los referentes técnicos y estimación de las condiciones económicas.</p> <p>GA2-220501094-AA1-EV03.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Diseña formatos de fichas técnicas de acuerdo con estándares.	<p>Lista de chequeo:</p> <p>IE-GA2-220501094-AA1-EV03</p>



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora referentes técnicos de acuerdo con normatividad legal vigente. • Dimensiona las licencias de <i>software</i> de acuerdo con las características de la solución y las necesidades de la empresa. • Estima condiciones técnicas y económicas de acuerdo con las características de la solución de <i>software</i> y las necesidades de la empresa. 	
Evidencia de producto: Ficha técnica. GA2-220501094-AA2-EV01.	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora análisis comparativo de proveedores considerando costos, cantidad y especificaciones técnicas definidas. 	Lista de chequeo: IE-GA2-220501094-AA2-EV01
Evidencia de desempeño: Diseño de tablas comparativas sobre presupuestos de <i>hardware</i> y <i>software</i> . GA2-220501094-AA3-EV01.	<ul style="list-style-type: none"> • Estima costos de <i>software</i> y <i>hardware</i> de acuerdo con las características del negocio. • Documenta la propuesta técnica según las especificaciones de la solución de <i>software</i>. 	Lista de chequeo: IE-GA2-220501094-AA3-EV01



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Propuesta técnica y económica para la implementación del proyecto. GA2-220501094-AA3-EV02.	<ul style="list-style-type: none"> • Estima costos de <i>software</i> y <i>hardware</i> de acuerdo con las características del negocio. • Documenta la propuesta técnica según las especificaciones de la solución de <i>software</i>. 	Lista de chequeo: IE-GA2-220501094-AA3-EV02
Evidencia de conocimiento: Taller. Especificación del modelo conceptual y propuesta técnica del proyecto de <i>software</i> . GA2-220501094-AA4-EV01.	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la presentación de la propuesta según propósitos de la negociación. • Documenta las sugerencias del cliente según la necesidad del negocio. • Ajusta los parámetros técnicos de acuerdo con los resultados de la negociación. 	Lista de chequeo: IE-GA2-220501094-AA4-EV01
Evidencia de producto: Propuesta técnica y económica con ajustes. GA2-220501094-AA4-EV02.	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la presentación de la propuesta según propósitos de la negociación. • Documenta las sugerencias del cliente según la necesidad del negocio. • Ajusta los parámetros técnicos de acuerdo con los 	Lista de chequeo: IE-GA2-220501094-AA4-EV02



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	resultados de la negociación.	
Evidencia de conocimiento: Cuestionario: procedimientos aritméticos. GA2-240201528-AA1-EV01.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica procedimientos aritméticos y algebraicos según el problema planteado. • Plantea ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con la relación entre las variables. • Presenta la relación entre dos cantidades o variables según los fundamentos matemáticos. 	Cuestionario: IE-GA2-240201528-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: Informe: planteamiento de ecuación. GA2-240201528-AA2-EV01.	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelve ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. • Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. • Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno. 	Lista de chequeo: IE-GA2-240201528-AA2-EV01
Evidencia de producto: Video sustentación. GA2-240201528-AA3-EV01.	<ul style="list-style-type: none"> • Representa conjunto de datos de acuerdo con la variable estadística. 	Lista de chequeo: IE-GA2-240201528-AA3-EV01



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> Realiza conversiones según las equivalencias entre sistemas de medida. Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno. 	
Evidencia de desempeño: Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA2-240201528-AA4-EV01.	<ul style="list-style-type: none"> Selecciona las herramientas computacionales para la verificación de los resultados de acuerdo con los requerimientos matemáticos. Calcula perímetros, áreas y volúmenes de acuerdo con los elementos de la figura geométrica. 	Lista de chequeo: IE-GA2-240201528-AA4-EV01
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-240202501-AA1-EV01.	Comprende información concreta relativa a temas cotidianos y laborales en textos orales y escritos.	Cuestionario: IE-GA2-240202501-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: Video entrevista virtual. GA2-240202501-AA1-EV02.	Comprende información concreta relativa a temas cotidianos y laborales en textos orales y escritos.	Lista de chequeo: IE-GA2-240202501-AA1-EV02
Evidencia de producto: Crónica. GA2-240202501-AA1-EV03.	Comprende información concreta relativa a temas cotidianos y laborales en textos orales y escritos.	Lista de chequeo: IE-GA2-240202501-AA1-EV03



Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Cuestionario. GA2-240202501-AA2-EV01.	Describe de manera sencilla y clara asuntos, acciones, experiencias, sentimientos, planes relacionados con temas de su interés y cotidianidad, siguiendo una secuencia lineal de elementos.	Cuestionario: IE-GA2-240202501-AA2-EV01
Evidencia de desempeño: Presentación. GA2-240202501-AA2-EV02.	Describe de manera sencilla y clara asuntos, acciones, experiencias, sentimientos, planes relacionados con temas de su interés y cotidianidad, siguiendo una secuencia lineal de elementos.	Lista de chequeo: IE-GA2-240202501-AA2-EV02
Evidencia de producto: Documento escrito. GA2-240202501-AA2-EV03.	Describe de manera sencilla y clara asuntos, acciones, experiencias, sentimientos, planes relacionados con temas de su interés y cotidianidad, siguiendo una secuencia lineal de elementos.	Lista de chequeo: IE-GA2-240202501-AA2-EV03

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Algoritmo: un algoritmo es una secuencia lógica y finita de pasos que permite solucionar un problema o cumplir con un objetivo. Debe ser preciso e indicar el orden lógico de realización de cada uno de los pasos; debe ser definido, es decir que si se ejecuta un algoritmo varias veces, se debe obtener siempre el mismo resultado; también debe ser finito, o sea, debe iniciar con una acción y terminar con un resultado o solución de un problema.



Aritmética: la aritmética se encarga de realizar con números y simbología, en conjunto con las operaciones antes mencionadas, el desarrollo de propiedades y habilidades, las cuales pueden ser usadas en la vida cotidiana y materias de estudio que impliquen a la matemática como base fundamental de aprendizaje (Adrián, 2020).

Main idea (Idea principal): estrategia de lectura que busca identificar la idea principal de un texto. A diferencia de “*topic*”, esta estrategia pretende ampliar la comprensión, encontrando qué es lo que se dice del tema (*topic*). Ejemplo: “*The robots can help in medicine.*”

Metacrilato: este termoplástico rígido se caracteriza por su gran transparencia, ligereza y resistencia a la intemperie. Visualmente, es parecido al vidrio, aunque es un material mucho más ligero y aguanta unas diez veces más los golpes.

Microsoft: es una compañía tecnológica multinacional con sede en Redmond, Washington, EE.UU. Microsoft es el acrónimo de *microcomputer* y *software*.

Números cardinales: son los números como los conocemos para contar (*one, two, three*, etc.).

Números ordinales: son los números que se usan para indicar un orden, por ejemplo: primero, segundo, tercero, etc. (*first, second, third*, etc.)

Ofimática: automatización mediante sistemas electrónicos de las comunicaciones y procesos administrativos en las oficinas.

Preposiciones de lugar: palabras invariables (sin género ni número) que se usan para indicar o introducir el lugar de una acción o situación. Por ejemplo: “*In the room*”, “*next to the shop*”.

Preposiciones de tiempo: palabras invariables (sin género ni número) que se usan para indicar o introducir el momento de una acción. En inglés, por ejemplo, las más comunes son “*in*”, “*on*” y “*at*”.

Presente continuo: tiempo verbal que se usa para indicar acciones momentáneas que suceden al momento de hablar. Su construcción requiere el uso de un verbo auxiliar “*to be*” y un segundo verbo (llamado verbo principal) con terminación en “*-ing*”. Por ejemplo: *I am working at SENA now.*

Presente simple: tiempo verbal que se usa para indicar acciones o situaciones que suceden en el presente. Pueden ser estados permanentes o cambiantes, por ejemplo: *I am Susana. I work as a doctor.*

Pronombres personales: son las palabras que se usan para indicar la persona o ente que ejecuta una acción. Siempre los pronombres personales estarán seguidos de un verbo (la acción). En inglés, son comunes las contracciones entre los pronombres y algunos verbos, así: “*I’m*” (contracción de “*I am*”), “*She’s*” (contracción de “*she is*”), etc.



Proporción: es la relación de igualdad entre dos razones matemáticas, o la comparación entre dos razones matemáticas.

Razón: es una razón binaria entre magnitudes, se expresa como a es a b , o $a:b$. Numéricamente, una razón se puede expresar como una fracción o un decimal.

Role play: juego de roles es una actividad que simula una situación, con dos o más personajes representados por los aprendices. Cada uno recibirá las indicaciones de lo que pasa y los aprendices deberán desarrollar la situación actuando.

Scanning: estrategia de lectura para encontrar información específica. Al igual que “*Skimming*”, no es exhaustiva, sino que focaliza la información necesaria.

Semiótica: teoría general y ciencia que estudia los signos, sus relaciones y su significado.

Skimming: estrategia de lectura que consiste en hacer una lectura rápida para determinar el tipo de texto, su fuente y su tema. No implica una lectura exhaustiva ni detenida, y puede durar pocos segundos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

ABA English. (s. f.). *Cómo pronunciar th en inglés*. <https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/>

Adrián, Y. (2020). *Aritmética*. Concepto Definición. <https://conceptodefinicion.de/aritmetica/>

Blanco, L., Guerrero, E. y Gil, N. (2006). El papel de la afectividad en la resolución de problemas matemáticos. *Revista de educación*, (340), p. 551-569.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2100483>

Colombia Aprende. (s. f.). *Currículos exploratorios en TIC*. Mineducación.

<http://contenidos.sucerman.com/home.html>

Cuadros, I. (2013). *Cálculos estadísticos básicos con Excel* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=XDUndiON7fk>

Departamento de Matemática Aplicada [DIMATIC]. (s. f.). *Estudio de Funciones: Función*. Universidad Politécnica de Madrid.

http://www.dma.fi.upm.es/recursos/aplicaciones/calculo_infinitesimal/web/estudio_funciones/funcion.html

from a Systematic Mapping Study. XIV Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Software e Ingeniería del Conocimiento [JIISIC'2019].



https://www.researchgate.net/publication/334376433_What_is_there_about_DevOps_Preliminary_Findings_from_a_Systematic_Mapping_Study

Gasco-Txabarri, J. (2017). La resolución de problemas aritmético-algebraicos y las estrategias de aprendizaje en matemáticas. Un estudio en educación secundaria obligatoria (ESO). *Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 20(2), 167-192.

https://www.researchgate.net/publication/318820986_La_resolucion_de_problemas_aritmetico_-_algebraicos_y_las_estrategias_de_aprendizaje_en_matematicas_Un_estudio_en_educacion_secundaria_obligatoria_ESO

Guerrero, J., Certuche, C., Zúñiga, K. y Pardo, C. (2019). *What is there about DevOps? Preliminary Findings from a Systematic Mapping Study*.

https://www.researchgate.net/publication/334376433_What_is_there_about_DevOps_Preliminary_Findings_from_a_Systematic_Mapping_Study

Guerrero, V. (2007). *Muestreo Estadístico Aplicado al Estudio del Desempeño de Algoritmos Heurísticos*. Instituto Tecnológico de Ciudad Madero.

https://www.academia.edu/2894047/Muestreo_Estad%C3%ADstico_Aplicado_al_Estudio_del_Desempe%C3%B1o_de_Algoritmos_Heur%C3%ADsticos

Iturbe, I. (2020). *Cálculo de Área, Perímetro y Volumen en Excel* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=XJNDP-kxgUE>

Jiménez, R. (2009). *Proporcionalidad*. cide@d 1º ESO.

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_1eso_proporcionalidad/index_1quincena6.htm

Lwakatare, L., Kuvaja, P. y Oivo, M. (2015). Dimensions of DevOps. En C. Lassenius, T. Dingsøyr y M. Paasivaara (eds), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming* (p. 212–217). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-18612-2_19

Moure, O. (1999). *El acento en las palabras de dos sílabas*.

<http://original.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm>

Pressman, R. (2010). *Ingeniería del software, un enfoque práctico*. McGraw-Hill.

<http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/Id-Ingenieria.de.software.enfoque.practico.7ed.Pressman.PDF>



Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). *Sistema Internacional de Unidades*. Gov.co.

<https://www.sic.gov.co/sistema-internacional-de-unidades>

Tecnoe. (2020). *Áreas de figuras geométricas en Excel* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=oKf63nxNJ7E>

Trillini, C. (2013). *Definición de Sistematización*. Economía. <https://economia.org/sistematizacion.php>

Vaughan Systems. (2013). *Inglés: grado superior*. McGraw-Hill. [https://elibro-](https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1)

[net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1](https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1)

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Nathaly Ramírez Ramírez	Experta Temática	Regional Antioquia - Centro de Diseño, Confección y Moda	Octubre 2020
Autor (es)	Carlos Andrés Rodríguez	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Octubre 2020
Autor (es)	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión Industrial	Febrero 2020
Autor (es)	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento	Febrero 2021



	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
			Humano en Salud	
Autor (es)	Oscar Absalón Guevara	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero 2021
Autor (es)	Mario Fernando Meneses Calvache	Experto Temático	Regional Cauca - Centro de Teleinformática y Producción Industrial	Noviembre 2021
Autor (es)	Carlos Hernán Muñoz Carvajal	Experto Temático	Regional Cauca - Centro de Teleinformática y Producción Industrial	Noviembre 2021
Autor (es)	Deivis Eduard Ramírez Martínez	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre 2021
Autor (es)	Andrés Felipe Velandia Espitia	Revisor Metodológico y Pedagógico	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Noviembre 2021
Autor (es)	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Regional Santander - Centro	Noviembre 2021



	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
			Industrial del Diseño y la Manufactura	
Autor (es)	Darío González	Corrección de Estilo	Regional Tolima – Centro Agropecuario La Granja	Noviembre 2021
Autor (es)	Ana Catalina Córdoba Sus	Evaladora Instruccional	Regional Antioquia - Centro de Servicios de Salud	Agosto 2024
Autor (es)	Olga Constanza Bermúdez Jaimes	Responsable Línea de Producción Antioquia	Regional Antioquia - Centro de Servicios de Salud	Agosto 2024

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					



- **Evidencia GA3-210101029-AA1-EV01. Diagrama sobre documentación de importación y exportación.**

Teniendo en cuenta los conceptos de importación y exportación y el Decreto colombiano No. 2685 (diciembre 28 de 1999) donde se establecen una serie de parámetros y normas para realizar los trámites y documentos pertinentes para el libre tránsito de entrada y salida de mercancías del país, diseñe dos diagramas (uno de importación y otro de exportación) en los cuales se visualice el paso a paso para llevar a cabo cada uno de los procesos, identificando la documentación requerida.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** diagrama de importación y exportación.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** un diagrama de importación y un diagrama de exportación.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Diagrama sobre documentación de importación y exportación. GA3-210101029-AA1-EV01.**

3.5. Actividades de aprendizaje de la competencia Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social (220201501).

Para esta competencia es importante dar una respuesta planeada y organizada a los cambios; es decir, encaminar actuaciones y adaptarse a los retos en la creación de una estrategia que posibilite establecer las medidas necesarias para el análisis de problemas que bien podrían solucionarse a través de modelos matemáticos presentados con su respectiva aplicación en el entorno productivo y social.

De esta manera se ha logrado desarrollar elementos o equipos que fortalecen la tecnificación del sector productivo y social, con aparatos y aplicaciones que permiten disminuir tiempos de producción, realizar medidas con muy buena precisión, controlar los diferentes subsistemas (motores, válvulas, sistemas neumáticos, sistemas hidráulicos, entre otros) de una manera segura.

3.5.1. Actividad de aprendizaje GA3-220201501-AA1 - Reconocer los principios y leyes físicas aplicados al contexto productivo.

Esta actividad se centra en el reconocimiento de conceptos, principios y leyes fundamentales de la física aplicados al contexto productivo.



Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo “**La ciencia de las cosas**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA3-220201501-AA1-EV01. Cuestionario.**

Esta evidencia se centra en consolidar los conceptos, principios y leyes fundamentales de la física que permitan contextualizar la importancia del conocimiento de las ciencias naturales y sus aportes aplicados al contexto productivo y social.

Para su desarrollo es importante la lectura del componente formativo. Se resolverá un cuestionario que se emplea como técnica de evaluación. Dichas preguntas pueden ser:

- ✓ De carácter formativo, las cuales permiten determinar el nivel de desarrollo de la competencia alcanzado durante la formación.
- ✓ De carácter evaluativo, que determinan el dominio y el nivel máximo alcanzado en la competencia.

Lineamientos generales para el desarrollo de la evidencia:

- **Producto a entregar:** cuestionario en línea.
- **Duración:** 60 minutos.
- Para responder el cuestionario, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Cuestionario. GA3-220201501-AA1-EV01.**

3.5.2. *Actividad de aprendizaje GA3-220201501-AA2 - Interpretar y explicar los cambios físicos de los cuerpos según las teorías, leyes y principios.*

Esta actividad se centra en interpretar y explicar las diferentes clases de medidas, gráficas y ecuaciones que describen los cambios físicos recurrentes en los cuerpos según las teorías, leyes y principios.

Duración: 12 horas.



Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo “La ciencia de las cosas”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA3-220201501-AA2-EV01. Video-expositivo sobre experimento de aplicación.**

Esta evidencia se centra en interpretar y explicar de manera clara las diferentes clases de medidas, gráficas y ecuaciones que describen los cambios físicos recurrentes en los cuerpos según las teorías, leyes y principios. Para su desarrollo es importante la lectura y análisis del componente formativo “La ciencia de las cosas”. Con ello se espera evidenciar la importancia del conocimiento de las Ciencias Naturales y sus aportes aplicados al contexto productivo y social.

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de la experimentación, deberá presentar un video donde demostrará una de las tres leyes de Newton con un experimento en el que presente la ley, su aplicación en el contexto productivo o social y su influencia en los procesos tecnológicos, avances actuales o próximos. En los documentos del programa se encuentra el anexo “**Video-expositivo**” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** URL del video expositivo cargado en YouTube.
- **Forma de presentación:**
 - El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
 - El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos.
 - Se debe acompañar de imágenes reales.
 - El video-exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
 - El video debe ser presentado por el aprendiz.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video-expositivo sobre experimento de aplicación. GA3-220201501-AA2-EV01.**



3.5.3. Actividad de aprendizaje GA3-220201501-AA3 - Describir las manifestaciones de energía explicando las variables que intervienen según el contexto social y productivo.

Esta actividad se centra en describir y explicar las manifestaciones de la energía, según el comportamiento de las variables que intervienen en los fenómenos físicos en un contexto social y productivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo “**La ciencia de las cosas**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA3-220201501-AA3-EV01. Informe de laboratorio.**

La importancia de la conservación de la energía de un sistema permite hacer de manera eficiente el uso y aprovechamiento de esta, acudiendo a soluciones y alternativas creativas que ayudan a reducir el impacto en el medio ambiente, contando con recursos energéticos por mayor tiempo.

La energía de un sistema puede cambiar de forma, pero si la energía se conserva, debe seguir siendo la misma. Es probable que se encuentren sistemas que contienen energía cinética, energía potencial gravitacional, energía potencial elástica y energía térmica (calor). En los documentos del programa se encuentra el anexo “**Informe-de-Laboratorio**” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

En esta evidencia debe efectuar los cálculos y análisis físicos de la conservación de la energía y al finalizar deberá presentar un informe (de laboratorio) donde se evidencia la preparación de materiales, equipos, sistemas, inconvenientes, soluciones, procedimientos y materiales que fueron usados para los análisis.

Para ello, se recomienda tener en cuenta los siguientes elementos:

- ✓ Investigue los tipos de energía, los parámetros y sus variables.
- ✓ Realice un cuadro comparativo entre las energías cinética, potencial, eléctrica, térmica, eólica, solar, entre otras que conozca.
- ✓ Mencione cómo se transforman las energías de una a otra.
- ✓ Haga un listado de parámetros físicos.



- ✓ Seleccione 3 parámetros del listado anterior para realizar análisis.
- ✓ Seleccione: materiales, elementos o aparatos de acuerdo con el análisis que va a realizar.
- ✓ Registre en un diagrama las recomendaciones para el análisis a realizar (alistamiento para experimento, elementos, observaciones antes del experimento, observaciones al final, conclusiones).
- ✓ Seleccione los materiales, insumos e instrumentos de acuerdo con el procedimiento de análisis de los parámetros seleccionados.
- ✓ Realice, mediante lista de chequeo, el alistamiento de los materiales necesarios para el experimento.
- ✓ Realice el ajuste de los instrumentos y/o equipos a utilizar o el desarrollo del laboratorio de manera virtual.
- ✓ Realice al menos 3 pruebas, tome fotos como evidencia y tome nota de las observaciones.
- ✓ Desarrolle los procedimientos de análisis de acuerdo con el parámetro.
- ✓ Haga un formato para registrar la información de los análisis y registre los resultados con sus respectivas gráficas y datos.
- ✓ Conclusiones, observaciones y describa la relación con situaciones del contexto productivo y social.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** informe de laboratorio con la información y elementos anteriormente mencionados (no olvide anexar las fotos de evidencia).
- **Formato:** documento digital o físico.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe de laboratorio. GA3-220201501-AA3-EV01.**

3.5.4. Actividad de aprendizaje GA3-220201501-AA4 - Realizar experimentos que permitan interpretar y argumentar fenómenos de acuerdo con los principios y leyes de la física conforme con el contexto productivo.

Esta actividad experimental se centra en interpretar y argumentar fenómenos de acuerdo con los principios y leyes de la física conforme con el contexto productivo.

Duración: 12 horas.



Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo “La ciencia de las cosas”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA3-220201501-AA4-EV01. Video-expositivo sobre experimento de aplicación.**

Esta evidencia experimental se centra en interpretar y explicar de manera clara las diferentes clases de medidas, gráficas y ecuaciones que describen los cambios físicos recurrentes en los cuerpos según las teorías, leyes y principios. Para su desarrollo es importante la lectura y análisis del componente formativo “La ciencia de las cosas”.

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de la experimentación por medio de la pregunta y argumentación, deberá presentar un video expositivo fundamentado en las temáticas de conservación de la energía, termodinámica, electromagnetismo, oscilaciones y ondas, interpretación de planos, datos y gráficas. A su vez, relacionar 10 avances tecnológicos que involucren dichos temas.

En los documentos del programa se encuentra el anexo “**Video-expositivo**” donde se describe cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video expositivo
- **Forma de presentación:**
 - El video - exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
 - El tiempo del video - exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos.
 - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
 - El video - exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video-expositivo sobre experimento de aplicación. GA3-220201501-AA4-EV01.**

- **Evidencia GA3-220201501-AA4-EV02. Bitácora de procesos desarrollados en la competencia.**

La bitácora es un proceso documental que permite la recopilación de un aprendizaje, que para este caso ha sido desarrollado a través de la guía con la estrategia didáctica de experimentación. En los



documentos del programa se encuentra el anexo “**Bitacora**”, por favor haga una lectura detallada del mismo. La bitácora a entregar debe tener los siguientes elementos:

- ✓ Portada.
- ✓ Introducción.
- ✓ Objetivos.
- ✓ Justificación.
- ✓ Antecedentes.
- ✓ Desarrollo:
 - Ubique la definición personal del concepto de física, principios y sus leyes fundamentales aplicadas al contexto productivo y social.
 - La URL de los dos videos expositivos.
 - El informe de laboratorio.
 - Registro fotográfico de los experimentos realizados.
 - Realizar una infografía donde resuma el contenido del componente formativo “**La ciencia de las cosas**”.
- ✓ Conclusiones.
- ✓ Bibliografía.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** bitácora.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** máximo 30 hojas.
- Para hacer el envío de la evidencia, remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Bitácora de procesos desarrollados en la competencia. GA3-220201501-AA4-EV02.**




	<ul style="list-style-type: none">• Interpreta el presupuesto de compras teniendo en cuenta las necesidades de la empresa.	
<p>Evidencia de conocimiento:</p> <p>Diagrama sobre documentación de importación y exportación. GA3-210101029-AA1-EV01.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Identifica los procesos de importación y exportación según marco normativo.• Relaciona los documentos requeridos en los procesos de importación y exportación.• Comprende las normas, leyes y resoluciones relacionadas con el comercio exterior.• Relaciona los elementos teóricos, técnicos, legales, administrativos, de mercado y financieros que intervienen en el comercio exterior.• Identifica las diferentes funciones de organismos que participan en comercio exterior.	<p>Lista de verificación:</p> <p>IE-GA3-210101029-AA1-EV01.</p>
<p>Evidencia de conocimiento:</p> <p>Cuestionario. GA3-220201501-AA1-EV01.</p>	<p>Identifica los principios y leyes físicas acordes con el contexto productivo.</p>	<p>Cuestionario:</p> <p>IE-GA3-220201501-AA1-EV01.</p>



Evidencia de producto: Video-expositivo sobre experimento de aplicación. GA3-220201501-AA2-EV01.	Interpreta cambios físicos de los cuerpos de acuerdo con teorías, leyes y principios.	Rúbrica de evaluación: IE-GA3-220201501-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Informe de laboratorio. GA3-220201501-AA3-EV01.	<ul style="list-style-type: none">• Describe las manifestaciones de la energía según el contexto social y productivo.• Explica el comportamiento de fenómenos físicos según el contexto productivo.	Rúbrica de evaluación: IE-GA3-220201501-AA3-EV01.
Evidencia de producto: Video-expositivo sobre experimento de aplicación. GA3-220201501-AA4-EV01.	Realiza experimentos para la interpretación de fenómenos de acuerdo con los principios y las leyes de la física.	Rúbrica de evaluación: IE-GA3-220201501-AA4-EV01.
Evidencia de producto: Bitácora de procesos desarrollados en la competencia. GA3-220201501-AA4-EV02.	Argumenta la incidencia de los principios y leyes de la física conforme con el contexto productivo.	Rúbrica de evaluación: IE-GA3-220201501-AA4-EV02.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aparato: objeto formado por una combinación de piezas y elementos que sirve para desarrollar un trabajo o función determinados y que generalmente funciona mediante energía eléctrica, en especial cuando se especifica su función.

	<p align="center">SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p>	<p>Versión:</p> <p>Código:</p>
--	---	--------------------------------

GUÍA DE TRABAJO: MEDICIÓN DE ARCHIVOS

Los aprendices se organizarán en equipos de trabajo integrados máximo por tres (3) personas según indicaciones del instructor y realizarán la medición del archivo histórico y/o central, aplicando los conceptos y expresión abordadas en sesión teniendo en cuenta la NTC 5029 según las condiciones en que se encuentre el archivo en la visita.

Tenga en cuenta que para la medición de archivos con documentación en soporte papel, se encuentra la metodología planteada en la Norma Técnica Colombiana 5029, que busca orientar los esfuerzos en la optimización de espacios y recursos para la organización de archivos, por medio de la medición de las formas volumétricas.

Esta medición de Archivos en soporte papel se puede realizar de cuatro formas:

- Medición por folios: Cuantificación de un archivo en términos de números de folios
- Medición en metros lineales: Es la medición de la documentación puesta de canto o filo.
- Medición de metros cúbicos: Medición de una documentación de que ocupara un espacio tridimensional.
- Proyección de áreas en metros cuadrados: Calcular el espacio físico en metros cuadrados que ocupa una documentación ubicadas en estantería incluidas las áreas de circulación del depósito.

PROCEDIMIENTO PARA MEDIR UN ARCHIVO

El procedimiento recomendado por la NTC 5029 para realizar la medición de archivos secompone de tres pasos, así:

1. Estado Inicial: Se identifica la disposición de la documentación, las unidades de conservación en las que está dispuesta y el gramaje de papel.
2. Toma de datos: Luego de identificar la disposición de la documentación se procede a determinar la forma en la que se realizará la medición.
 - Debe tener una cinta métrica o metro digital, libreta de notas, lápiz y borrador.
 - Realice un dibujo de la bodega (plano en dos dimensiones visto desde arriba) donde se ubique o identifique la disposición del archivo histórico o central (estantería y fondos acumulados) en este.
 - Realice un dibujo del fondo acumulado que se midió (si lo hay) y coloque las medidas obtenidas.
 - Realice un dibujo de la estantería encontrada y coloque las medidas obtenidas.
3. Cálculos finales: Aplicación de las formas de medición y desarrollo las ecuaciones para el caso de la documentación que esté dispuesta en volumen o en un área específica.

Calcule las siguientes medidas de acuerdo a los datos obtenidos por su equipo de trabajo en el archivo histórico y/o central (bodega):

- a. El total de metros lineales en estantería
- b. El total de metros lineales en el fondo acumulado (si lo hay)
- c. El volumen del fondo acumulado (si lo hay)
- d. La cantidad de folios en el fondo acumulado (use el volumen en metros cúbicos), sabiendo que el tipo de papel es de 75 gr y la unidad de conservación cajas de archivo, si es el caso (identifique el gramaje y la unidad de conservación).



- e. El total de metros lineales de archivo en estantería
- f. La cantidad de cajas de archivo en estantería
- g. La cantidad de folios en la estantería
- h. El total de folios en el archivo histórico y/o central.
- i. El peso del archivo (en kg)
- j. El área total del archivo histórico y/o central
- k. El área total de estantería
- l. El área total de archivo en la estantería.

4. Cada integrante del equipo de trabajo responderá las tres preguntas que siguen a continuación y con ello elaboraran una tabla de frecuencias para cada pregunta.

- a. Considera que las medidas obtenidas en la visita al archivo histórico y/o central de la institución por su equipo de trabajo fueron:
 - 1. Regular 2. Buenas 3. Excelentes
- b. La información obtenida en el archivo histórico y/o central de la institución por su equipo de trabajo fue:
 - 1. Regular 2. Buena 3. Excelente
- c. Los datos obtenidos por su equipo de trabajo para responder o calcular los valores del numeral 3, fueron:
 - 1. Regular 2. Buenos 3. Excelente
- d. Realice una gráfica estadística con dos de las tres preguntas y haga una interpretación de esta.
- e. Escriba dos conclusiones relevantes respecto a la medición de un archivo de acuerdo a su experiencia en el archivo histórico y/o central de la institución.

En el sitio de trabajo, mantenga siempre sus elementos de protección y seguridad adecuadamente.

Elaboró:

Robert B Rodriguez A
Instructor de Gestión
Documental Centro
de Comercio y
Servicios SENA
Regional Cauca
rbrodriguez97@misena.edu.co