PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN COCINA
- Código del Programa de Formación: 635503 Version 103 CIENCIAS NATURALES Y QUIMICA
- Nombre del Proyecto: PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA EVENTOS LIDERADOS POR EL CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS, CUMPLIENDO CON ORDENES DE PRODUCCIÓN, PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE (BPM)
- Fase del Proyecto: ALISTAMIENTO
- Actividad de Proyecto: ANALISIS
- Competencia: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
    a) 1.DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- Fase del Proyecto: ANALISIS
- Actividad de Proyecto: ALISTAMIENTO
- Competencia: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
    b) 1.DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
    c) 2.CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.
- Duración de la Guía: 48 horas

2. PRESENTACIÓN

Señor Aprendiz!

El el objetivo de esta guía es que aprenderá a determinar la composición química de los alimentos, así como a identificar y desarrollar las propiedades funcionales de sus principales componentes. De esta forma reforzará los conocimientos teóricos vistos en cada uno de los temas del manejo y producción de Alimentos.

INTRODUCCION

En la mayoría de los casos, los alimentos son sistemas biológicos de origen animal o vegetal de composición compleja sujetos a múltiples modificaciones cuando se aíslan, preparan, almacenan, consumen y metabolizan. Razón por la cual las Ciencias Naturales la determinan como Química de los Alimentos que por definición es la ciencia dedicada al estudio de la estructura, las propiedades y las transformaciones de los alimentos y sus componentes. En la parte teorica y práctica-virtual de esta guia nos enfocaremos a la adquisición del conocimiento sobre las diferentes técnicas analíticas utilizadas para la determinación de los

componentes químicos de los alimentos; al igual que a la identificación de las propiedades funcionales que dichos componentes otorgan a los alimentos dándoles características que los hacen de mayor agrado por el consumidor.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es):

1. Conceptualizar mediante la transferencia de información de los aprendizajes previos sobre el concepto de alimento : Abordando mediante sesión en línea el tema de Las propiedades funcionales de las proteínas: mousse.

2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje: Abordar mediante sesión en línea: **Preguntas de contextualización en sesión virtual:**
   a) Explicar la importancia nutricional de este producto.
   b) ¿Qué sucedería si se utilizara únicamente harina integral en la elaboración del producto?
   c) ¿Qué significa el término “Al dente” y por qué es tan importante?

3. Apropiación de conocimientos sobre Presentacion de trabajo a manera de ensayo donde conesta las siguientes interrogantes:
   A. ¿Para qué se utiliza la sal en la elaboración de helado?
   B. ¿Qué aditivo se le puede adicionar al helado para mantener la consistencia?
   C. Explicar las características deben tener los cristales del helado para tener un producto de buena calidad.

4. Apropiación de conocimientos sobre Presentacion de trabajo a manera de ensayo donde conesta las siguientes interrogantes:
   I. ¿Para qué sirve el limón en la preparación de la mermelada?
   II. ¿Qué propiedades presenta un gel?
   III. ¿Cuál es la diferencia entre una mermelada y una jalea?

- Ambiente Requerido:

2010 D Centro Comercio y servicios Regional Tolima
Escenario (Ambiente, laboratorio de hotelería, elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y ambiente disponible en confinamiento en el hogar.

- Materiales:

Devolutivo (Muebles y equipo)
Equipos de cómputo, Televisor, celular, Tablero.
Consumible (unidades empleadas durante el programa)
Materia prima, productos perecederos, productos no perecederos, productos de limpieza y desinfección.

3.1. ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO (CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN).

PROPIEDADES DE CRISTALIZACIÓN DEL AGUA

Aprenderá las propiedades de cristalización del agua mediante la elaboración de helado a base de leche, yogurt o agua, utilizando la fruta o vegetal de su elección. El helado se encuentra compuesto por una mezcla de leche, agua, grasa, hielo, azúcar, proteínas, agentes estabilizantes y emulsificantes. Esta contiene sabores naturales y artificiales y existe en una gran gama de presentaciones. Dependiendo del proceso de elaboración y de las proporciones de ingredientes utilizados se puede describir al helado como una emulsión, una espuma o bien una combinación de ambos que dan como resultado distintas texturas en el alimento y estas pueden ser explotadas o enfocadas a ciertos mercados con distintos poderes adquisitivos y gustos. Durante la elaboración del helado se deben de cuidar ciertos aspectos de calidad y sanitarios como el control de microorganismos en el productos, homogeneidad, textura, color y sabor; así mismo es de especial importancia la estabilidad del helado que depende del contenido y velocidad de cristales presentes, contenido de burbujas; así como de otros constituyentes como la relación de grasa y proteínas. Aparte de jugar un papel importante en la emulsión y producción de espuma, las proteínas permiten lograr un efecto de adhesión de otros constituyentes agregados al helado como frutas, galleta, etc. Por otro lado, los lípidos juegan un papel en la fijación e intensificación del sabor y aroma proveniente de otros compuestos agregados.

Materiales y Equipos

Experimento			
Equipos		**Materiales**	
1	Máquina para hacer helado	1	Tazas de leche
1	Licuadora o batidora	1/3	Taza leche semidescremada
1	Elementos para medir	1	Taza de azúcar
1	Parrilla o plancha de calentamiento	1/8	Taza de extracto de vainilla
		2	Tazas de crema batida
		2	Tazas de puré de fruta

Método

1. Escaldar las leches hasta que empiece a hervir. Remover del fuego y adicionar la sal y azúcar. Agitar hasta disolver.
2. Adicionar la vainilla y crema para batir. Cubrir y refrigerar 30 minutos.
3. Adicionar el puré de fruta a la mezcla refrigerada.
4. Verter la mezcla en el cilindro de la máquina para hacer helados o bowl para congelador.
5. Congelar por 3 horas y retirar mezcla para batir, repetir este proceso durante 3 veces.

PROPIEDADES FUNCIONALES DE LOS POLISACÁRIDOS
El aprendiz reconocerá las propiedades de los polisacáridos al comportarse como hidrocoloide mediante la elaboración de mermelada y jalea utilizando diferentes frutas y verduras.

Introducción
La mermelada de frutas es un producto de consistencia pastosa o gelatinosa que se ha producido por la cocción y concentración de frutas sanas combinándolas con agua y azúcar. La elaboración de mermeladas es hasta ahora uno de los métodos más comunes para conservar las frutas y su producción casera es superior a la producción hecha masivamente. Las características más saltantes de la mermelada es su color brillante y atractivo, además debe parecer gelificada sin mucha rigidez. La elaboración de mermelada involucra el uso de frutas maduras, sacarosa y pectinas. Las pectinas son oligosacáridos ramificados de origen vegetal procedentes de la pared celular primaria de las plantas; al hidratarse forma un gel el cual es aprovechado para dar textura a la mermelada y otros alimentos. La elaboración de mermelada es una conserva que previene el crecimiento de microorganismos por la cantidad de solutos, uso de calor, creación de vacío y se puede llevar a cabo un enfriado rápido durante su envasado en contenedores estériles.

Equipos y Materiales

EXPERIMENTO			
EQUIPOS		**MATERIALES**	
1	Parrilla o plancha de calentamiento	1300 gr	Fruta o Verdura
1	Refractometro	1130 gr	Azucar
		160 ml	Jugo de limon
		288 gr	Pectina

De acuerdo al tipo de fruta o verdura se procede a lavar y se obtiene la pulpa primero, ya sea cociendo o quitando la cáscara. Asimismo, se lavan y se ponen a hervir los frascos y las tapas donde se envasará el producto. Se pone a calentar la pectina y 500 g de azúcar en un cazo hondo ya mezcladas, posteriormente se incorpora la pulpa y el jugo de limón. Todo esto se hace con agitación constante hasta ebullición y se adiciona el resto de azúcar. Se sigue calentando hasta ebullición, y cuando se tengan 68% de sólidos solubles en el refractómetro, se puede envasar en caliente el producto. Se eliminan las burbujas producidas, se sellan los frascos y se invierten para que se produzca el vacío. Se dejan invertidos los frascos hasta que se enfríen. En el caso de querer preparar una jalea se utiliza en lugar de fruta, un litro de jugo natural, siguiendo el procedimiento desde que se agrega la pectina.

ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO (CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN).

PROPIEDADES FUNCIONALES DE LAS PROTEÍNAS: MOUSSE

Las proteínas en los alimentos además de ser fuente importante de aminoácidos, también se caracterizan por que les otorgan propiedades químicas y físicas a los productos lo cual hace que estos sean de mayor agrado para el consumidor. Estas características son las llamadas propiedades funcionales; si bien las características

finales de un alimento son el conjunto de la expresión de las propiedades funcionales de todos sus componentes, las proteínas desempeñan un papel mayoritario en los sistemas de alimentos.

Equipos y Materiales

EXPERIMENTO			
EQUIPOS		**MATERIAL**	
1	Batidora	200 gr	Chocolate con 70% cacao
1	Recipiente de plástico con tapa, capacidad de un litro	200 gr	Chocolate Toblerone
1	Recipiente de aluminio o peltre de capacidad de un litro	100 gr	Mantequilla
1	Parrilla o plancha de calentamiento	100 gr	Azúcar glas
1	Refrigerador	5	*Huevos (Mas una clara)*

Métodos

1. Se derrite el chocolate junto con el toblerone al baño maría.
2. Cuando ya esté derretido, añadimos la mantequilla en dados y mezclamos muy bien hasta obtener un resultado homogéneo. Apartamos esta mezcla del fuego.
3. Separamos las claras de las yemas, y batimos levemente las yemas para incorporarlas energéticamente a la mezcla de chocolate.
4. Se baten las seis claras en una batidora y justo en la mitad del proceso añadimos el azúcar glas; seguimos batiendo hasta que las claras estén firmes.
5. Se añade una parte de las claras batidas a la preparación de chocolate y la mezclamos muy delicadamente, cuando veamos que está bien ligada, se incorpora el resto.
6. Luego se mete en el frigorífico un mínimo de 12 horas.

INTERACCIÓN ENTRE MACROMOLÉCULAS CARBOHIDRATOS Y PROTEÍNAS: ELABORACIÓN DE PASTA

El aprendiz conocerá como pueden interactuar los carbohidratos y las proteínas mediante la elaboración de diferentes tipos de pasta como spaguetti, fettuccini, raviolis, lasagna, etc. a partir de harina de trigo.

Introducción

La pasta incluye una gran variedad de alimentos elaborados con masa no levada y agua. La pasta fue llevada a Europa gracias a los viajes mercantiles de Marco Polo en Asia, donde se elaboraba pasta con harina de arroz y otros granos y en Europa se adaptó con el uso de trigo. En términos europeos, se puede dividir a la pasta en dos categorías principales: seca y húmeda, en donde la diferencia radica en el uso de huevo en su proceso, y aquella que no tiene huevo tiene un largo tiempo de vida de anaquel. Italia, quien adaptó la elaboración de pasta con trigo, tiene sus propios métodos tradicionales para la elaboración de pasta en diversas presentaciones así como el uso específico de variedades de grano de trigo y harina, aunque hoy en día es común el consumo de pasta integral. Otro aspecto importante a mencionar de la pasta elaborada con grano duro de trigo es el alto contenido de gluten, y las diversas presentaciones en la elaboración de pasta que pueden incluir hierbas de olor como albahaca y colorantes naturales.

Equipos y Materiales

EXPERIMENTO			
EQUIPOS		**MATERIAL REACTIVOS**	
1	Máquina para hacer pasta o rodillo	50 gr	Harina integral de trigo
		350 gr	Harina blanca de trigo
		2	Cucharadas aceite oliva
		100 ml	Agua tibia
		1	Pizca de sal

Métodos

1. Mezclar los dos tipos de harina y formar una corona. Introducir en el hueco el agua templada y el aceite. Mezclar bien los ingredientes cuidando de no romper la pared de la corona.

2. Con rapidez mezclar todos los demás ingredientes. Amasar la harina como si fuésemos a hacer pan. Sujetar la masa con una mano y con la otra estirar. Recoger la masa formando una bola (masa húmeda pero no pegajosa).

3. Recoger la masa y con ayuda de un rodillo estirar y dejar secar sobre un paño de cocina. El proceso de estirar la masa se puede realizar también a máquina.

4. En caso de querer hacer raviolis se estira la masa y se cortan las formas con moldes y se prepara el relleno.

5. Para impartir color se utilizan los siguientes ingredientes:
- Amarillo: 3 huevos al centro de la corona y batir
- Rojo: 2 cucharadas de salsa de tomate
- Verde: 125g de espinacas cocidas y trituradas
- Violeta: 125g de remolacha hervida y triturada
- Marrón: 125g de cacao amargo La pasta fresca se mantiene por dos semanas en un lugar seco.

Preguntas de contextualización en sesión virtual:
1. Explicar la importancia nutricional de este producto.
2. ¿Qué sucedería si se utilizara únicamente harina integral en la elaboración del producto?
3. ¿Qué significa el término “Al dente” y por qué es tan importante?

4. **ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN**

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento y Producto: Presentar un trabajo escrito a manera de ensayo donde hable de la importancia del helado en la cocina y conteste los siguientes interrogantes: 1. ¿Para qué se utiliza la sal en la elaboración de helado? 2. ¿Qué aditivo se le puede adicionar al helado para mantener la consistencia? 3. Explicar las características deben tener los cristales del helado para tener un producto de buena calidad. **Fecha de entrega 04/06/2020**	IDENTIFICA LAS TRANSFORMACIONES QUÍMICAS PRESENTES EN SU CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, SEGÚN SU NATURALEZA. INTERPRETA PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA SEGÚN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO. ARGUMENTA LOS DIFERENTES FENÓMENOS Y PRINCIPIOS QUÍMICOS DE ACUERDO A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTAN EN SU ENTORNO SOCIAL Y PRODUCTIVO	Observación, Interrogatorio, Resolución de problemas. Solicitud de productos y lista de chequeo.
Evidencias de Conocimiento y Producto: Presentar un trabajo a manera de ensayo donde hable sobre la influencia de la mermelada como ingrediente en la cocina y contesta las siguientes preguntas: 1. ¿Para qué sirve el limón en la preparación de la mermelada? 2. ¿Qué propiedades presenta un gel? 3. ¿Cuál es la diferencia entre una mermelada y una jalea? **Fecha de entrega 10/06/2020**	APROPIA CONCEPTOS Y PRINCIPIOS QUÍMICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL. RECONOCE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN LOS DIFERENTES FENÓMENOS QUÍMICOS DE ACUERDO CON PRINCIPIOS, LEYES Y TEORÍAS. EFECTÚA CÁLCULOS ESTEQUIOMETRICOS DE ACUERDO CON PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS QUÍMICOS.	Observación lista de chequeo Resolución de problemas. Solicitud de productos

5. **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

En la obsevacion de los alimentos asi como en su transformación desde un punto de vista mas técnico nos lleva a reflexionar sobre la inocuidad de los mismo, debido a esto les aporto este vocabulario para entender mejor las practicas de seguridad en la elaboración de los alimentos.

Manipuladores de alimentos
Aquellas personas que durante su actividad laboral entran en contacto directo con cualquier tipo de alimento en alguna de las etapas de elaboración, transformación, preparación, fabricación, envasado, distribución, transporte, almacenamiento, servicio, venta o suministro. Debe seguir unas pautas correctas de higiene y seguridad alimentaria.

Curso de manipulación de alimentos
Formación mediante la cual se transmiten a los manipuladores de alimentos los conocimientos requeridos para desempeñar su actividad laboral manteniendo los niveles de calidad, higiene y seguridad alimentaria, de forma que se favorezca la prevención de posibles riesgos para la salud de los consumidores.

Examen de manipulación de alimentos
Cuestionario de evaluación que sirve para comprobar que la persona ha adquirido los conocimientos sobre seguridad e higiene alimentaria que se deben aplicar en cualquier actividad en la que se esté en contacto con productos alimenticios y conoce las pautas fundamentales que se deben adoptar.

Título de manipuladores de alimentos
Documento que se emplea para acreditar que se ha superado correctamente la formación para manipular alimento, según lo establecido en las normas de manipulación de alimentos vigentes actualmente. Aunque puede presentarse en diversos formatos (tanto certificado como carnet de manipulador), lo fundamental es la información que se muestra en dicho documento: centro de formación responsable de impartir el curso, temario del programa formativo y datos del alumno que ha superado la formación.

Alimentos
Se trata de sustancias o productos destinados a ser ingeridos por seres humanos, que pueden haber sido transformados o no. Se encargan de aportar valor nutricional y energía al organismo para su correcto desarrollo y para el mantenimiento de sus funciones vitales.

Alergia alimentaria
Respuesta del sistema inmunitario ante ciertos alimentos que puede provocar una reacción con efectos que van desde inflamación, tos y dolores de estómago hasta dificultades en la respiración, disminución de la tensión arterial o incluso shocks anafilácticos con riesgo de muerte.

Intolerancia alimentaria
Incapacidad del sistema digestivo para digerir adecuadamente ciertos alimentos o sustancias sin sufrir efectos adversos sobre la salud. Aunque puede compartir síntomas similares a los de una alergia, sin embargo en estas reacciones no interviene el sistema inmunológico.

Alérgenos
Sustancias que pueden provocar una reacción de hipersensibilidad en el organismo. El reglamento UE 1169/2011 establece un listado de 14 alérgenos o sustancias con riesgo alimentario, cuya presencia debe informarse al consumidor para evitar posibles riesgos para su salud.

Intoxicación alimentaria
Proceso provocado al ingerir alimento o agua contaminados por bacterias, parásitos, virus o toxinas. Entre sus síntomas se encuentran dolores estomacales, diarrea, vómitos, fiebre y deshidratación. La mayoría de estas intoxicaciones son agudas, se producen súbitamente y duran un corto periodo de tiempo.

Alimento nocivo
Es aquel que al consumirlo puede provocar efectos perjudiciales en el consumidor, pudiendo ser tanto efectos de forma aguda como crónica.

Seguridad alimentaria
Se refiere al uso de distintas estrategias y recursos para garantizar tanto la disponibilidad como el acceso de forma periódica al consumo de alimentos inocuos, nutritivos y seguros por parte de la población.

Inocuidad de los alimentos
Medidas dirigidas a garantizar que los productos alimenticios no causarán daño a la salud del consumidor si se preparan y/o ingieren según su uso establecido. Se considera uno de los aspectos fundamentales que se deben atender dentro de la seguridad alimentaria.

Enfermedades de transmisión alimentaria
Se trata de un grupo de enfermedades, sobre todo de tipo gastroentérico, provocadas por el consumo de algún tipo de alimento en mal estado sanitario y microbiológico. Son causadas por alimentos insalubres que contienen parásitos, virus, bacterias o sustancias químicas nocivas.

Higiene alimentaria
Medidas y condiciones necesarias para evitar posibles peligros sanitarios y garantizar que un producto alimenticio es apto para el consumo humano y que por lo tanto, no va a suponer un riesgo para la salud de sus consumidores.

Alimento perecedero
Aquel que por sus características exige condiciones especiales de conservación, manejo y tratamiento, debido a que su descomposición se encuentra muy determinada por factores como la temperatura o la humedad, por lo que se produce con mayor rapidez y facilidad.

Contaminación
Presencia en el alimento de sustancias químicas, cuerpos extraños, toxinas, bacterias, parásitos... de forma que lo hacen inadecuado para el consumo por las personas ya que puede poner en riesgo su salud.

Contaminación cruzada
Consiste en la transferencia de microorganismos de un alimento contaminado, normalmente crudo, a otros no contaminados. Puede producirse mediante el contacto directo entre alimentos o de forma indirecta ya sea a través las manos del personal o del material utilizado (utensilios, equipos o superficies).

APPCC
Se trata del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos, implantado por las empresas alimentarias para garantizar la calidad sanitaria. Es una herramienta que permite identificar, evaluar y controlar los posibles peligros para la inocuidad del alimento.

Empresas alimentarias
Toda empresa pública o privada que desarrolle una actividad relacionada con alguna de las etapas de producción, transformación y distribución de los productos destinados a la alimentación.

Trazabilidad
Procedimientos que permiten controlar la evolución de un alimento dentro de la cadena alimentaria, identificando todo el proceso que sigue y las distintas fases por las que pasa dentro de su producción, transformación y distribución. Es un sistema que proporciona información de gran utilidad y puede convertirse en herramienta clave en el control de actividades dentro de la empresa, en la gestión de problemas e incluso en la retirada de productos del mercado.

Control sanitario
Conjunto de actividades desarrolladas por las Administraciones Sanitarias Competentes cuya finalidad es comprobar la conformidad de los productos destinados a la alimentación, de forma que se puedan prevenir posibles riesgos para la salud pública.

Envasado
La introducción de un producto alimenticio en un recipiente o envase para su conservación o transporte.

Embalaje
La colocación de uno o más productos alimenticios envasados en un segundo recipiente.

Productos sin transformar
Aquellos productos alimenticios que no han sido sometidos a una transformación, incluyendo aquellos productos que han sido triturados, divididos, deshuesados, picados, pelados, cortados, molidos, refrigerados y congelados.

Transformación
Acción que altera sustancialmente el producto inicial: secado, maduración, tratamiento térmico, ahumado, curado, marinado, extracción...

Cadena de frío
Se conoce con este nombre a la serie de pasos que se deben seguir para garantizar la correcta refrigeración o congelación de un producto perecedero. Es importante que no se producta una ruptura en esta cadena para que la calidad del producto alimenticio no se vea perjudicada.

Consumo preferente
Fecha a partir de la cual las propiedades y la calidad de un producto descienden. Para disfrutarlo en perfectas condiciones, será aconsejable consumirlo antes de que llegue la fecha indicada, aunque en caso contrario, su consumo tampoco implicará un riesgo grave para la salud de las personas.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Webgrafía
Biblioteca virtual SENA http://biblioteca.sena.edu.co/
Puede acceder a colecciones de libros, revistas, artículos, índices bibliográficos, resúmenes y tesis en texto completo en inglés y español.

Bibliografía

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidelines for school health programs to promote lifelong healthy eating. MMWR 1996;45(RR-9):1-41.
2. FAO/OMS. Conferencia Internacional sobre Nutrición. Elementos principales de estrategias nutricionales. Roma, Italia. 1992.
3. FAO. Guía metodológica de comunicación social en nutrición. Santiago, Chile. 1996. http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/accalim/comuni/faocom.html
4. FAO/OMS. Preparación y uso de guías alimentarias basadas en alimentos. Informe de una consulta conjunta FAO/OMS de expertos. Nicosia, Chipre, 1995.
5. Lytle L. Nutrition education for school-aged children. A review of research. In: Contento I et al. The effectiveness of nutrition education and implications for nutrition education policy, programs and research. A review of research. J Nutr Educ 1995;27:298-310.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Mauricio Reyes**	**Instructor**	**Cocina**	**01/08/2020**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

Autor (es)					