PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRALFORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** HIGIENE Y MANIPULACION DE ALIMENTOS
- **Código del Programa de Formación:** 96151529 V2
- Nombre del Proyecto: N.A
- Fase del Proyecto: N.A
- Actividad de Proyecto N.A
- **Competencia:**

✓ Manipular alimentos de acuerdo con normatividad vigente.
✓ Aplicar procesos de higienización para el procesamiento de alimentos según programa establecido y normatividad vigente.

- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**

✓ Verificar el cumplimiento de los programas de limpieza y desinfección, control de plagas y manejo de residuos sólidos de acuerdo con la legislación vigente.
✓ Identificar los factores de contaminación de los alimentos y las medidas preventivas según procedimientos establecidos.
✓ Aplicar Las Buenas Prácticas De Manufactura Durante La Elaboración Productos Alimentarios De Acuerdo Con La Normatividad Vigente Y Estándares Seguridad Industrial.
✓ Registrar la información del plan de saneamiento básico y los procedimientos operativos según criterios establecidos por la empresa.
✓ Diagnosticar el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura en la empresa de alimentos.
✓ Verificar el estado de salubridad y seguridad de las maquinas e instalaciones según requisitos normativos y protocolos de seguridad.
✓ Ejecutar procedimiento del programa de limpieza y desinfección, manejo integral de residuos sólidos y control integral de plagas según programas establecido.
✓ Registrar variables de proceso y procedimientos operativos estándar según normas

- **Duración de la Guía:** 48 horas.

2. PRESENTACIÓN



Bienvenidos al programa de formación HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS, en el cual podras adquirir diferentes destrezas para la aplicación de las BPM (Buenas Practicas De Manufactura.)

A traves del aprendizaje se adquieren conocimientos que van de la mano con sus habilidades y fortalezas que seran puestas en practica en su ambiente laboral. Cabe resaltar que se brindara la oportunidad de un aprendizajeautonomo y colaborativo, donde pueda demostrar sus destrezas.

En esta primera fase de formación damos inicio a todo el proceso formativo, en el cual determinaremos los requerimientos básicos importantes para la obtención de productos con calidad.

Para un adecuado proceso es importante la responsabilidad y compromiso en la entrega de todas las actividades; para así llegar al debido proceso y culminación del programa de formación.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Actividad 1.

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD: para llevar a cabo la siguiente actividad, se realiza una presentación delinstructor, compartiendo reflexiones de vida, posteriormente los aprendices se presentan y cada uno expresasus expectativas frente a la formación. Lo anterior a través de medios virtuales (watsapp, zoom, meet, teem).

AMBIENTE REQUERIDO: Ambiente de formación virtual.

MATERIALES:

- ✓ Celular o computador con aplicaciones para la formación.
- ✓ Imágenes.
- ✓ Videos

Construcción de valores y Normas de convivencia.



El instructor da a conocer las reglas de juego donde hace énfasis en la metodología a desarrollar, formas de evaluación, horarios y asistencias, mecanismos de comunicación instructor – aprendiz y pautas de convivencia resaltando valores para una formación integral. Los participantes realizarán la construcción colectiva de las normas o valores que regularán la relación durante el desarrollo del programa de formación por medio de Google Drive y Chats WhatsApp y Correo electrónico.

Presentación de la guía

Presentación de la guía de aprendizaje correspondiente a la

competencia de “Aplicar Procesos de Higienización Para el Procesamiento de Alimentos según Programa Establecido y Normatividad Vigente” – “Manipular Alimentos de Acuerdo con Normatividad Vigente”. Además, el instructor socializará la guía de aprendizaje y sus actividades enmarcadas en el curso HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS por medio del Chats WhatsApp y Correo electrónico.

Actividad 2.

Objetivo: Reconocer los principios de higiene que deben aplicar en el procesamiento de alimentos
Duración: 1,5 horas
Ambiente Requerido: : Aula virtual-Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp
Materiales: Computador o Dispositivo móvil con conectividad a Internet y acceso a Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp, Guía de Aprendizaje.



Tipo de actividad: individual

REFLEXIÓN:

La principal diferencia entre las industrias de alimentos y las demás es el alto cuidado que se le debe dar al producto desde la materia prima. Pasando por todos los procesos hasta la distribución del producto final, de tal manera que éste conserve todas sus características físico-químicas, organolépticas y microbiológicas; siendo estas dos últimas las que mayor impacto causan.
La inocuidad de los alimentos engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible de los alimentos. Las políticas y actividades que persiguen dicho fin deberán de abarcar toda la cadena alimenticia, desde la producción al consumo.
El Saneamiento Ambiental es la rama de salubridad destinada a controlar, reducir o eliminar la contaminación en orden a lograr mejor calidad de vida para los seres vivos. Una de las medidas que utiliza para este fin se basa en la Inocuidad de los Alimentos.
En el siguiente link https://www.youtube.com/watch?v=IuVkUUwkeUI encontraran el video BPM Buenas Práctica de Manufactura, el cual deberán ver y luego en un foro utilizando el Chats WhatsApp y Correo electrónico de manera individual darán su opinión con respecto a lo observado.

3.2 Actividades de Aprendizaje identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.
Actividad 1. Reconocer Aprendizajes Previos

Objetivo: Identificar aprendizajes y contrastar los conocimientos o aprendizajes previos que trae respecto a la competencia “Aplicar Procesos de Higienización según Programa Establecido y Normatividad Vigente” – “Manipular Alimentos de Acuerdo con Normatividad Vigente”
Duración: 1,5 horas.
Ambiente Requerido: Aula virtual-Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp
Materiales: Computador o dispositivo móvil con conectividad a Internet y acceso a Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp, Guía de Aprendizaje, Instrumento Anexo 1.
Tipo de actividad: individual



1. Diligencie el instrumento sobre Reconocimiento de aprendizajes previos. (Ver evidencia reconocimiento de aprendizajes previos-anexo 1)
2. Posteriormente fortalezca las respuestas realizadas (Chats WhatsApp)

3.3 Actividades de Aprendizaje - apropiación del conocimiento

Se realiza afianzamiento teórico de las BPM, Titulo II de la resolución 2674 de 2013 a través de las

sesiones virtuales por medio de Google Drive, Chats WhatsApp y Correo electrónico.

Actividad N°1. Identificar, Analizar y Establecer las Buenas Prácticas de Manufactura en la Industria de Alimentos



Objetivo: Conocer los requisitos sanitarios que deben cumplir las industrias de alimentos de acuerdo con la normatividad nacional vigente.

Duración: 10 horas

Ambiente Requerido: Aula virtual-Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp
Materiales: Computador o Dispositivo móvil con conectividad a Internet y acceso a Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp, Guía de Aprendizaje.

Tipo de actividad: Grupal-Individual

Taller: Evidencia Nº 1. Reconocimiento de normatividad sanitaria aplicada a la industria de alimentos



Por Conocimiento:

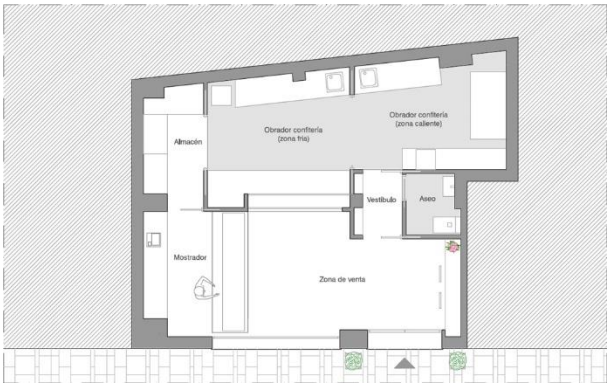
1. Teniendo en cuenta los contenidos de la resolución 2674 de 2013 y el decreto 3075 de 1997 en el Titulo de Buenas Prácticas de Manufactura, realizar una síntesis de cada norma y las diferencias entre cada una de ellas.
2. Luego elaborar un cuadro comparativo de la resolución 2674 de 2013 y el decreto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

Taller: Evidencia Nº 2 Reconocimiento de normatividad en edificaciones

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

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

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



Actividad N°2. Conocer los Diferentes Factores, Contaminantes y Microorganismos que pueden Afectar la Calidad de los Alimentos

Objetivo: Conocer los los diferentes factores y contaminantes que pueden afectar la calidad de los alimentos

Duración: 10 horas
Ambiente Requerido: Aula virtual-Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp

Materiales: Computador o Dispositivo móvil con conectividad a Internet y acceso a Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp, Guía de Aprendizaje.

Tipo de actividad: Grupal-Individual

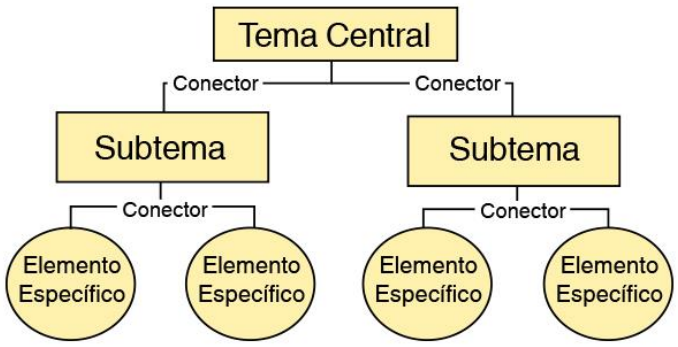
Mapa Conceptual: evidencia N° 3 Factores y Contaminación en los Alimentos

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

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

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

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

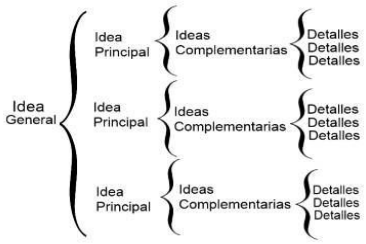


Cuadro Sinóptico: evidencia 4 Microorganismos y Enfermedades (ETAs)

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

1. ¿Qué es un microorganismo?

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



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

Actividad N°3. Establecer las Buenas Prácticas de Manufactura para el Procesamiento de alimentos en la Industrias de Alimentos.

Objetivo: Establecer las Buenas Prácticas de Manufactura para el Procesamiento de alimentos en la Industrias de Alimentos.

Duración: 10 horas

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

Materiales: Computador o Dispositivo móvil con conectividad a Internet y acceso a Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp, Guía de Aprendizaje.

Tipo de actividad: Grupal-Individual

Taller: Evidencia Nº 5. Cuestionario sobre Buenas Prácticas de Manufactura



Por Conocimiento: Resolver los siguientes interrogantes:

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

Taller: evidencia Nº 6. Cuestionario de preguntas sobre procesos de limpieza y desinfección aplicados en la industria de alimentos.



Por Conocimiento: Resolver los siguientes interrogantes.

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

3.4 Actividad de Transferencia del conocimiento

Objetivo: Desarrollar actividades prácticas que permitan la aplicación de un proceso Higiénico-sanitario en áreas de procesos de alimentos e Identificar la importancia del diligenciamiento de formatos y documentos.
Duración: 5 horas
Ambiente Requerido: Aula virtual-Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp

Materiales: Computador o Dispositivo móvil con conectividad a Internet y acceso a Google Drive, Correo electrónico, Chats WhatsApp, Guía de Aprendizaje.
Tipo de actividad: Grupal-Individual



Actividad 4. Aplicar Buenas Prácticas de Manufactura en la Industria de Alimentos-Documentos y Registros.

1. De forma individual aplicaran un Correcto Lavado de Manos como se indica para los manipuladores que procesan alimentos.
2. Cada uno aplicara un Correcto Lavado de Manos de acuerdo con los protocolos y normatividad nacional vigente. **(Evidencia Nº7-Lista de chequeo-Observación Aplicación Correcto Lavado de Manos)**
3. Realizaran un video de 5 minutos donde se visualice la aplicación de un Correcto Lavado de manos. (**Evidencia Nº8-Video Aplicación Correcto Lavado de Manos**)

FOROS TÉCNICOS
Adicionalmente, participará en el foro temático en el Chats WhatsApp, relacionado con los contenidos temáticos desarrollados en el curso; donde usted deberá responder y argumentar de forma clara la siguiente pregunta en el foro técnico:



Foro técnico 1:

- Argumente la importancia del cumplimiento de la normatividad sanitaria y el diligenciamiento de los Documentos, Formatos y Registros para la industria de alimentos.

Nota: Debe realizar una intervención y dar 2 opiniones con respecto a la de sus compañeros.

Recomendación: tenga en cuenta al momento de participar en el foro temático los siguientes aspectos:

- Hacer referencia a un Título diciente, que refleje el contenido del mensaje. Cuando hay muchos aportes en un foro de discusión, los participantes no tienen tiempo de leer todos los mensajes, pero sí analizan los títulos que haya, seleccionan y leen los que les llamen la atención.
- Ilación y coherencia en los aportes, teniendo en cuenta que la Ilación que es deseable entre aportes. Dice la Real Academia Española que “Ilación es la trabazón razonable y ordenada de las partes de un discurso.” En el caso de las discusiones hiladas, es decir, en hilos de discusión, esto lleva a que uno “oiga” lo que dicen los demás y construya sobre esto, citando textualmente aquellos elementos que le sirven de base para construir.
- Generar más discusión, no limitarse a responder a la temática o interrogante
- Tiene en cuenta las normas de básicas de una buena redacción y ortografía

Productos entregables:

- Cuadro comparativo sobre normatividad sanitaria de alimentos(evidencia Nº1)
- Estudio de caso sobre Edificación e Instalaciones (evidencias Nº 2)
- Mapa Conceptial sobre Contaminación de Alimnetos (evidencia Nº 3)
- Cuadro sinóptico sobre Microorganismos y Enfermedades (evidencia Nº 4)
- Cuestionarios y talleres resueltos de acuerdo a las temáticas desarrolladas (evidencias Nº 5,6)
- Lista de chequeo-Observación Aplicación Correcto lavado de Manos (Evidencia Nº 7).
- Actividad Practica-Video Aplicación Correcto Lvado de Manos. (evidencia Nº 8)

- Participación en Foro Tematico-Foro Tecnico 1, Importancia del cumplimiento de la normatividad sanitaria y el diligenciamiento de los Documentos, Formatos y Registros para la industria de alimentos.

Forma de entrega:
La entrega de Evidencias de aprendizaje se desarrollara en la carpeta Curso Higiene y Manipulación de Alimentos dispuesta en Google Drive, la cual será compartida a cada uno de los correos electrónicos de los aprendices.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN
A continuación encontrara las descripciones de las actividades correspondientesa este curso formativo: En las actividades a desarrollar usted deberá:

- Resolver y aplicar Talleres, cuestionarios, Mapa Conceptual, Cuadro comparativo, Cuadro Sinóptico y evaluaciones (Puntuación 35%): Cuestionarios, talleres sobre Buenas prácticas de manufactura, Técnicas de limpieza y desinfección, Instalaciones, manejo de residuos sólidos y líquidos.
- Lista de chequeo, Estudio de caso sobre Edificación e Instalaciones (Puntuación 35%) sobre proceso de limpieza y desinfección.
- Diapositivas (Puntuación 30%): Diapositivas sobre contaminación de los alimentos.

Esto le permitirá consolidar y aplicar sus conocimientos acerca de los temas tratados durante este curso.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios De Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento	• Reconoce Los Conceptos Básicos De Alimentos, Manipulación, Higiene, Inocuidad, Limpieza Y Sanidad. • Elabora Perfil Higiénico Sanitario Con Base En El Cumplimiento De La Normatividad Vigente. • Identifica Estado De Salubridad Y Seguridad De Instalaciones Equipos E Instrumentos Según Protocolos De Seguridad Y Procedimientos Establecidos. • Identifica Si Los Alimentos Son Elaborados Según Procedimientos Operativos Estándar Establecidos En La Empresa. • Identifica Estado De Salubridad Y Seguridad De Instalaciones Equipos E Instrumentos Según Protocolos De Seguridad Y Procedimientos Establecidos Verifica.	• Un (1) cuadro comparativo de la resolución 2674 de 2013 y el decreto 3075 de 1997. • Un (1) cuestionario sobre Buenas Prácticas de Manufactura • Un (1) cuestionario sobre procesos de limpieza y desinfección aplicados en la industria de alimentos. • Un (1) Mapa Conceptual sobre factores y contaminación en los Alimentos. • Un (1) Un Cuadro sinóptico sobre microorganismos y enfermedades (ETAs)
Evidencias de Desempeño	• Aplica Las Normas Y Hábitos Higiénicos En Los Procesos De Obtención De Productos Alimenticios • Ejecuta Los Protocolos Del Programa De Limpieza Y Desinfección, Control De Plagas Y Manejo De Residuos Sólidos Conforme Al Plan De Saneamiento Establecido Por La Empresa.	• Una (1) Lista de chequeo. Observación de Aplicación de un Correcto lavado de Manos. • Un (1) Estudio de caso sobre Edificación e Instalaciones.

	• Aplica Las Tics En El Desarrollo De Los Procesos De Formación Según Protocolos. • Utiliza La Dotación De Seguridad Según Normatividad Y Parámetros De Salud Ocupacional • Elabora Perfil Higiénico Sanitario Con Base En El Cumplimiento De La Normatividad Legal Vigente. • Aplica Las Normas Y Hábitos Higiénicos En Los Procesos De Obtención De Productos Alimenticios. • Ejecuta Responsablemente Los Procedimientos Del Programa De Limpieza Y Desinfección, Control De Plagas Y Manejo De Residuos Sólidos Conforme Al Plan De Saneamiento Establecido Por La Empresa. • Aplica Las Tics En El Desarrollo De Los Procesos De Formación Según Protocolos Establecidos Por La Empresa	
Evidencias de Producto	• Verifica El Cumplimiento De Los Procedimientos Y Programas De Calidad Establecidos Por La Empresa. • Registra Los Resultados Del Desarrollo De Los Programas De Saneamiento Básico Teniendo En Cuenta Lineamientos Establecidos Por La Empresa. • Registra Los Resultados Del Desarrollo De Los Programas De Saneamiento Básico Teniendo En Cuenta Lineamientos Establecidos Por La Empresa.	• Un (1) video sobre Aplicación Correcto Lavado de Manos según protocolos y normatividad nacional vogente.

5. GLOSARIO DE TERMINOS

- **Buenas prácticas de manufactura o de fabricación (BPM/BPF):** en el contexto del presente manual las Buenas prácticas de manufactura o de fabricación (BPM/BPF) comprenden prácticas destinadas a prevenir y controlar los peligros para la inocuidad del producto, asociados a las fases relacionadas con la postcosecha del mismo, considerando un mínimo impacto de esas prácticas sobre el medio ambiente, la fauna, la flora y la salud de los trabajadores.
- **Contaminación:** la introducción o presencia de un contaminante en los alimentos o en el medio ambiente alimentario.
- **Desinfección:** reducción del número de microorganismos presentes en el medio ambiente por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad o la aptitud del alimento.
- **Enfermedad transmitida por alimentos (ETA):** toda enfermedad transmitida a las personas a través de alimentos contaminados.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Sitios Web

- http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=10559592&p00=tecnolog%C3%ADa+alimentos
- http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=10431110&p00=temas+tecnolog%C3%ADa+alimentos
- http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=11138320&p00=alimentos%3A+introducci%C3%B3n%2C+t%C3%A9cnica+seguridad

Libro tomado de base de datos:

- Castro, R. K. (2011). Tecnología de alimentos. Bogotá, CO: Ediciones de la U. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co
- Damásio, M. H. (Ed.). (1999). Temas en tecnología de alimentos. Vol. 3. México, D.F., MX: Instituto Politécnico Nacional. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co
- Medin, R., & Medin, S. (2011). Alimentos: introducción, técnica y seguridad (4a. ed.). Buenos Aires, AR: Fundación Proturismo. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Angela Vanessa Ortiz Ruiz	Instructora	Coordinación académica	09/03/2021

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					