

I. Identificación del Curso

Carrera:	Químico en Alimentos			Modalidad:	Presencial	Asignatura UAC:	Análisis de peligros y puntos críticos de control			Fecha Act:	Abril, 2019
Clave:	18MPEQA0721	Semestre:	7	Créditos:	5.40	División:	Tecnologías Químicas			Academia:	Alimentos
Horas Total Semana:	3	Horas Teoría:	1	Horas Práctica:	2	Horas Semestre:	54	Campo Disciplinar:	Profesional	Campo de Formación:	Profesional Extendido

Tabla 1. Identificación de la Planificación del Curso.

II. Adecuación de contenidos para la asignatura

Propósito de la Asignatura (UAC)
Que el estudiante comprenda, explique y aplique los antecedentes del sistema APPCC, los requisitos previos y los principios que acompañan al desarrollo del plan APPCC, así como su aplicación en procesos particulares en la industria alimentaria.
Competencias Profesionales a Desarrollar (De la carrera)
Establece técnicas analíticas en el manejo y tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos generados en la industria alimentaria.
Califica el análisis de peligros y puntos críticos de control aplicables en los procesos de manufactura de alimentos de acuerdo a la normatividad vigente.
Además, aplica técnicas de análisis sensorial en la evaluación de alimentos y bebidas enfocadas a desarrollo de nuevos productos y a la mejora de su calidad.

Tabla 2. Elementos Generales de la Asignatura



III. Competencias de la UAC

Competencias Genéricas.*

4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
- 4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- 4.3 Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- 8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.

Competencias Disciplinarias Básicas**

CE-14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.

Competencias Disciplinarias Extendidas***

CEE-17 Aplica normas de seguridad para disminuir riesgos y daños a sí mismo y a la naturaleza, en el uso y manejo de sustancias, instrumentos y equipos en cualquier contexto.



Competencias Profesionales Básicas	Competencias Profesionales Extendidas
<ul style="list-style-type: none"> - Describe cuál es el análisis de riesgo y punto crítico de control aplicable. - Reconoce la importancia del plan APPCC, su evolución histórica y características. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explica la aplicación y verificación de un sistema de evaluación APPCC.

Tabla 3. Competencias de la Asignatura.

* Se presentan los atributos de las competencias Genéricas que tienen mayor probabilidad de desarrollarse para contribuir a las competencias profesionales, por lo cual no son limitativas; usted puede seleccionar otros atributos que considere pertinentes. Estos atributos están incluidos en la redacción de las competencias profesionales, por lo que no deben desarrollarse explícitamente o por separado.

** Las competencias Disciplinarias no se desarrollarán explícitamente en la UAC. Se presentan como un requerimiento para el desarrollo de las competencias Profesionales.

*** Cada eje curricular debe contener por lo menos una Competencia Disciplinar Extendida.



IV. Habilidades Socioemocionales a desarrollar en la UAC*7

Dimensión	Habilidad
No contiene	No contiene

Tabla 4. Habilidades Construye T

*Estas habilidades se desarrollarán de acuerdo al plan de trabajo determinado por cada plantel. Ver anexo I.



V. Aprendizajes Clave

Eje Disciplinar	Componente	Contenido Central
Identifica las diferentes tecnologías y reacciones de degradación para la selección de un método de conservación en alimentos, reconociendo las operaciones unitarias, los equipos y su costo para la manufactura e innovación de alimentos. Clasifica las diferentes tecnologías utilizadas en la industria de lácteos, cárnicos, cereales y panificación, confitería, procesos fermentativos y biotecnológicos. Integrando el manejo y tratamiento de residuos, explicando el sistema APPCC y evaluando sus características sensoriales, estimando la legislación aplicada a la industria alimentaria.	Los fundamentos y requisitos del sistema HACCP.	1. Introducción al análisis y puntos críticos de control APPCC (HACCP), reconociendo sus orígenes, y los requerimientos para convertirse en sistema.
Identifica las diferentes tecnologías y reacciones de degradación para la selección de un método de conservación en alimentos, reconociendo las operaciones unitarias, los equipos y su costo para la manufactura e innovación de alimentos. Clasifica las diferentes tecnologías utilizadas en la industria de lácteos, cárnicos, cereales y panificación, confitería, procesos fermentativos y biotecnológicos. Integrando el manejo y tratamiento de residuos, explicando el sistema APPCC y evaluando sus características sensoriales, estimando la legislación aplicada a la industria alimentaria.	Los pasos normativos para poder iniciar con un sistema APPCC.	2. Métodos utilizados para poder desarrollar un sistema APPCC.
Identifica las diferentes tecnologías y reacciones de degradación para la selección de un método de conservación en alimentos, reconociendo las operaciones unitarias, los equipos y su costo para la manufactura e innovación de alimentos. Clasifica las diferentes tecnologías utilizadas en la industria de lácteos, cárnicos, cereales y panificación, confitería, procesos fermentativos y biotecnológicos. Integrando el manejo y tratamiento de residuos, explicando el sistema APPCC y evaluando sus características sensoriales, estimando la legislación aplicada a la industria alimentaria.	El sistema APPCC en la industria es determinante en la actualidad de la normatividad alimentaria.	3. Implementación de un sistema APPCC en la industria alimenticia.



Identifica las diferentes tecnologías y reacciones de degradación para la selección de un método de conservación en alimentos, reconociendo las operaciones unitarias, los equipos y su costo para la manufactura e innovación de alimentos. Clasifica las diferentes tecnologías utilizadas en la industria de lácteos, cárnicos, cereales y panificación, confitería, procesos fermentativos y biotecnológicos. Integrando el manejo y tratamiento de residuos, explicando el sistema APPCC y evaluando sus características sensoriales, estimando la legislación aplicada a la industria alimentaria.

Las industrias alimentarias son diferentes en su producción y desarrollo, por lo cual es necesario conocer los cambios que marca el sistema APPCC para cada una de ellas.

4. Aplicación de APPCC a las diferentes industrias de productoras de alimentos.



VI. Contenidos Centrales de la UAC

Contenido Central	Contenidos Específicos	Aprendizajes Esperados	Proceso de Aprendizaje	Productos Esperados
1. Introducción al análisis y puntos críticos de control APPCC (HACCP), reconociendo sus orígenes, y los requerimientos para convertirse en sistema.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de APPCC como sistema de alimentos. - Historia de APPCC desde sus inicios hasta la época actual. - Evolución del sistema APPCC hasta nuestros tiempos. - ¿Cuál ha sido el desarrollo de los avances tecnológicos en los métodos antiguos y de conservación de alimentos? - Requisitos que marca la legislación para el desarrollo del APPCC. - ¿Cómo se desarrollan las buenas prácticas de manufactura en el plan APPCC? 	<ul style="list-style-type: none"> - Expresa la definición y características de la evolución del plan APPCC, para poder ser aplicado a la industria alimenticia, con fluidez y claridad frente a su grupo. - Describe las diferencias que han sufrido las tecnologías para poder desarrollar alimentos más duraderos a través del tiempo, en un mapa conceptual dentro de su grupo. - Cita los requisitos que marca la legislación actual, para desarrollar el plan APPCC en su grupo de trabajo. - Critica las BPM, que son base para el desarrollo del plan APPCC, dentro de su grupo de trabajo y con todo el grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce por una presentación de power- point, la historia y evolución del tema. - Reflexiona sobre los Diagramas elaborados en el pintarrón. - Lee para introducirse a artículos científicos donde se incluye APPCC. - Analiza y discute sobre la evolución del tema. - Integra conocimiento adquirido para realizar un manual en electrónico donde refiera el proceso de aprendizaje. - Lee y reflexiona sobre artículo científico. - Investigación escrita de los métodos de conservación. - Elabora un mapa conceptual del tema. - Realiza una Investigación escrita. - Elabora un mapa conceptual que contiene los requisitos que se desarrollan para el plan APPCC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diagramas y esquemas de los orígenes históricos del sistema APPCC. - Elaboración de proyecto integrador, como manual de operación APPCC, donde incluya una introducción histórica y antecedentes del plan APPCC. - Reflexión en su cuaderno de los métodos de conservación que se utilizan en alimentos. - Mapas conceptuales del avance tecnológico de la conservación de alimentos. - Mapa conceptual mostrando la relación que existe entre los prerrequisitos y requisitos del plan APPCC. - Elaboración de proyecto integrador como manual donde se registra de forma reflexiva y analítica cada requisito que debe cumplirse para poder desarrollar el plan APPCC. - investigación donde se describa los parámetros a cumplir en el plan APPCC, de acuerdo con las directrices internacionales.

- Mapa conceptual de las buenas prácticas de manufacturas,





<p>2. Métodos utilizados para poder desarrollar un sistema APPCC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los 7 principios del plan APPCC. - ¿Cómo se diseña un análisis de peligros en el área de alimentos? - ¿Cómo se establecen los puntos críticos dentro del plan APPCC en la industria alimenticia? - ¿De qué forma se constituyen los límites para los puntos críticos del plan APPCC? - ¿Cómo se puede establecer un sistema de vigilancia para monitorear los puntos críticos de control en el plan APPCC? - Acciones correctivas aplicables al plan APPCC en alimentos. - ¿Cómo se realiza un proceso de vigilancia de acuerdo a la normatividad vigente para el plan APPCC? 	<ul style="list-style-type: none"> - Define los siete principios APPCC, con claridad y fluidez frente a su grupo. - Organiza el diseño del plan APPCC, en la industria alimenticia, en el salón de clase, lo evalúa con su grupo. - Establece los puntos críticos que se deberán llevar a cabo en el plan APPCC, en teoría para llevarlos a la práctica dentro de su grupo. - Propone los límites para los puntos críticos que estableció con anterioridad, de manera crítica y respetuosa, con su grupo. - Evalúa el mejor sistema de vigilancia, que le permita monitorear adecuadamente los puntos críticos del sistema APPCC, de manera colaborativa y reflexiva con todo su grupo. 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de registro de datos para el control del plan APPCC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pronostica las acciones correctivas que se deberán tomar durante la vigilancia de los puntos críticos de forma colaborativa con su equipo de trabajo. - Examina los procesos de verificación de acuerdo al CODEX Alimentarius, de manera reflexiva y cooperativa con su grupo. - Aplica registros de control para 		



- Elabora un mapa conceptual integrando los principios del método.
- Realiza diagramas visuales.
- Integra conocimiento adquirido para realizar un manual en electrónico donde refiera el proceso de aprendizaje.
- Discute y reflexiona sobre estudio de casos.
- Reflexiones sobre artículos científicos.
- Realiza diagramas de flujos, especificando los límites que se estudiaron.
- Realiza diagramas de flujo donde se integra la vigilancia proyectada.
- Realiza un diagramas de flujo de las acciones correctivas que se realizan.
- Analiza los diferentes procesos de verificación.
- Realiza diagramas de flujo.
- Elabora una guía electrónica del CODEX Alimentarius.
- Realiza sistemas de registro de datos para facilitar el sistema.
- Diagramas y mapas donde se incluyan los siete principios APPCC con una breve reflexión de estos.
- Elaboración de proyecto integrador, manual, donde se describan cómo se redactan los siete principios APPCC.
- Construcción del diseño de organización del plan APPCC en un manual.
- Elaboración de proyecto integrador, manual, donde se reflexione sobre el diseño del análisis de peligros a cada industria de alimentos.
- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir los PC que se establecieron.
- Elaboración de proyecto integrador, manual, donde se describa mediante un árbol de puntos críticos, los que se deben de evaluar.
- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir los PC y sus límites correspondientes que se establecieron.
- Elaboración de proyecto integrador, manual, que contenga los límites a cada PC.

- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir la vigilancia a los PC que se establecieron.
- Elaboración de proyecto integrador, manual, donde se reflexione sobre la vigilancia y monitoreo al plan APPCC.
- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir las acciones correctivas para la vigilancia a los PC que se establecieron.
- Elaboración de proyecto integrador, manual, donde queden establecidas las acciones correctivas.
- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir los procesos de verificación a los PC que se establecieron.
- Elaboración de proyecto integrador, manual, donde se especifiquen los procesos de verificación al plan APPCC.
- Anexar dentro de la construcción del manual de APPCC, los registros de datos que se establecieron.
- Elaboración de proyecto integrador, manual, con todos los registros necesarios en la implementación APPCC.

<p>3. Implementación de un sistema APPCC en la industria alimenticia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo se tiene que preparar un equipo en la industria alimenticia para poder desarrollar el plan APPCC? - ¿Cómo se pueden aplicar cada uno de los 7 principios del plan APPCC en una industria de alimentos? - Evaluación para la implementación de APPCC en la industria de alimentos. - Necesidades para mantener el sistema APPCC, después de haberlo implementado en la industria alimenticia. - Conclusiones del APPCC, como sistema y ya no solo como un plan en la industria de alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Planea la preparación de un equipo para la aplicación de un plan APPCC, de forma reflexiva y colaborativa con su grupo. - Expresa los 7 principios del plan APPCC, de manera clara y fluida frente a su grupo. - Analiza la verificación del plan APPCC, en equipos, para la implementación a la industria de alimentos, exponiendo las dudas y resolviendo de manera colaborativa frente a su grupo. - Argumenta las necesidades de mantener el sistema APPCC en una industria alimenticia, de manera clara frente a su grupo. - Concluye los beneficios de implementar el sistema APPCC como un sistema de mejora continua, para garantizar alimentos inocuos en la industria de alimentos, frente a su grupo y docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elabora los registros de compromisos. - Integra conocimiento adquirido para realizar un manual en electrónico donde refiera el proceso de aprendizaje. - Investiga la relación de normas alimenticias; la NOM-251-SSA1-2009, NOM-093-SSA1-1994. - Relaciona con otras auto-auditorias, que se pueden utilizar para evaluar los puntos que se implementan. - Investiga los lineamientos para APPCC del Codex Alimentarius. - Realiza una Reflexión escrita y colaborativa - Elabora una Conclusión escrita del método APPCC, 	<ul style="list-style-type: none"> - Anexar dentro de la construcción del manual de APPCC, los registros de compromisos de un equipo multidisciplinario en la industria. - Manual en electrónico de la aplicación de los siete principios APPCC con las directrices que se establecieron para la construcción del plan APPCC. - Manual en electrónico de la implementación del plan APPCC a una industria alimenticia en particular. - Mapa conceptual del mantenimiento APPCC a cualquier industria de alimentos. - Dentro del manual en electrónico, incluir las conclusiones reflexivas del plan implementado teóricamente a una industria alimenticia.
			<ul style="list-style-type: none"> - Realiza una Retroalimentación con su equipo de trabajo. 	



<p>4. Aplicación de APPCC a las diferentes industrias de productoras de alimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Que son los requisitos previos indispensables para implementar el plan APPCC? - ¿Cómo se aplica el plan APPCC en la industria alimenticia en general? - Estipulaciones que requiere la industria alimenticia productora de aves y carne para aplicar el sistema APPCC. - Requisitos en la industria alimenticia productora de productos de pesca para aplicar el sistema APPCC. - Estipulaciones que requiere la industria alimenticia productora de lácteos para aplicar el sistema APPCC. - Requisitos para la industria alimenticia productora de frutas y vegetales para aplicar el sistema APPCC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cita los prerequisites indispensables para implementar APPCC dentro del CODEX Alimentarius, de forma clara y fluida frente a su grupo. - Describe las diferencias entre un sistema de calidad y la implementación de APPCC para cualquier industria de alimentos, frente a su grupo de trabajo y otros compañeros. - Diferencia los requerimientos para implantar APPCC, de manera clara en un proyecto y frente a su grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza lineamientos de las BPM. - Realiza lineamientos de las BPA. - Realiza lineamientos de las BPH. - Realiza lineamientos de las BPAL. - Integra conocimiento adquirido para realizar un manual en electrónico donde refiera el proceso de aprendizaje - Reconoce los manuales de APPCC. - Integra NOM 093-SSA1-1994. - Reconoce los lineamientos del CODEX Alimentarius. - Utiliza manuales de APPCC de la industria de carnes y aves. - Utiliza manuales de APPCC de la industria de la pesca. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de un manual APPCC, aplicando el plan APPCC, a cada industria alimenticia en particular. - Construcción de un manual APPCC a la industria productora de carnes y aves. - Construcción de un manual APPCC, y sus directrices a la industria productora de productos de pesca. - Construcción de un manual APPCC, y sus directrices a la industria productora de lácteos. - Construcción de un manual APPCC y sus lineamientos particulares a la industria productora de frutas y vegetales. - Construcción de un manual APPCC y sus lineamientos a la industria de comedores.
	<ul style="list-style-type: none"> - Estipulaciones que requiere la industria alimenticia productora de servicios de comida y comedores para aplicar el sistema APPCC. 		<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza manuales de APPCC de la industria de lácteos. - Busca e integra información en Artículos científicos. - Utiliza manuales de APPCC de la industria de frutas y vegetales. - Utiliza manuales de APPCC de la industria de servicios de alimentos. 	



VII. Recursos bibliográficos, hemerográficos y otras fuentes de consulta de la UAC

Recursos Básicos:

- ICMSF (1988) Sistema De Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control. Su aplicación a las Industrias de Alimentos. Ed. Acribia P332

Recursos Complementarios:

- Comisión del Codea Alimentarius (2017) ?Código Internacional Recomendado de Practicas Principios Generales de Higiene de los Alimentos?, CAS7RCP 1-1969, REV 6.
- Secretaria de Salud (1993). Guía para la Autoevaluación de buenas prácticas de higiene en su establecimiento, México, D.F.
- Secretaria de Salud (2009). NOM-251-SSAI, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos bebidas o suplementos alimenticios.
- Manual de Procedimientos de la comisión del Codea Alimentarius, Sexta a Octava ediciones (1986 ? 1995).

VIII. Perfil profesiográfico del docente para impartir la UAC

Recursos Complementarios:

Área/Disciplina: Procesos Industriales - Alimenticios

Campo Laboral: Industria Alimenticia

Tipo de docente: Profesional

Formación Académica: Ingeniero Químico, Lic. En Química, Químico Fármaco biólogo o carreras afín, Titulado.

Constancia de participación en los procesos establecidos en la Ley General del Servicio Profesional Docente, COPEEMS, COSDAC u otros.



XI. Fuentes de Consulta

Fuentes de consulta utilizadas*

- Acuerdo Secretariales relativos a la RIEMS.
- Planes de estudio de referencia del componente básico del marco curricular común de la EMS. SEP-SEMS, México 2017.
- Guía para el Registro, Evaluación y Seguimiento de las Competencias Genéricas, Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior, COPEEMS.
- Manual para evaluar planteles que solicitan el ingreso y la promoción al Padrón de Buena Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior PBC-SINEMS (Versión 4.0).
- Normas Generales de Servicios Escolares para los planteles que integran el PBC. SINEMS
- Perfiles profesiográficos COPEEMS-2017
- SEP Modelo Educativo 2016.
- Programa Construye T



ANEXO II. Vinculación de las competencias con Aprendizajes esperados

Aprendizajes Esperados	Productos Esperados	Competencias Genéricas con Atributos	Competencias Disciplinarias	Competencias profesionales
<ul style="list-style-type: none"> - Expresa la definición y características de la evolución del plan APPCC, para poder ser aplicado a la industria alimenticia, con fluidez y claridad frente a su grupo. - Describe las diferencias que han sufrido las tecnologías para poder desarrollar alimentos más duraderos a través del tiempo, en un mapa conceptual dentro de su grupo. - Cita los requisitos que marca la legislación actual, para desarrollar el plan APPCC en su grupo de trabajo. - Critica las BPM, que son base para el desarrollo del plan APPCC, dentro de su grupo de trabajo y con todo el grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diagramas y esquemas de los orígenes históricos del sistema APPCC. - Elaboración de proyecto integrador, como manual de operación APPCC, donde incluya una introducción histórica y antecedentes del plan APPCC. - Reflexión en su cuaderno de los métodos de conservación que se utilizan en alimentos. - Mapas conceptuales del avance tecnológico de la conservación de alimentos. - Mapa conceptual mostrando la relación que existe entre los prerrequisitos y requisitos del plan APPCC. - Elaboración de proyecto integrador como manual donde registra de forma reflexiva y analítica cada requisito que debe cumplirse para poder desarrollar el plan APPCC. - investigación donde se describa los parámetros a cumplir en el plan APPCC, de acuerdo con las directrices internacionales. - Mapa conceptual de las buenas prácticas de manufacturas, 			



4. Escucha interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

4.1.-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.

4.3.-Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.

8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos..

8.2.-Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva

CE-14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.

CEE-17 Aplica normas de seguridad para disminuir riesgos y daños a sí mismo y a la naturaleza, en el uso y manejo de sustancias, instrumentos y equipos en cualquier contexto.

Básicas:

- Describe cuál es el análisis de riesgo y punto crítico de control aplicable.

- Reconoce la importancia del plan APPCC, su evolución histórica y características.

<ul style="list-style-type: none"> - Define los siete principios APPCC, con claridad y fluidez frente a su grupo. - Organiza el diseño del plan APPCC, en la industria alimenticia, en el salón de clase, lo evalúa con su grupo. - Establece los puntos críticos que se deberán llevar a cabo en el plan APPCC, en teoría para llevarlos a la práctica dentro de su grupo. - Propone los límites para los puntos críticos que estableció con anterioridad, de manera crítica y respetuosa, con su grupo. - Evalúa el mejor sistema de vigilancia, que le permita monitorear adecuadamente los puntos críticos del sistema APPCC, de manera colaborativa y reflexiva con todo su grupo. - Pronostica las acciones correctivas que se deberán tomar durante la vigilancia de los puntos críticos de forma colaborativa con su equipo de trabajo. - Examina los procesos de verificación de acuerdo al CODEX Alimentarius, de manera reflexiva y cooperativa con su grupo. 				
---	--	--	--	--

- Aplica registros de control para los puntos críticos a tratar de



- Diagramas y mapas donde se incluyan los siete principios APPCC con una breve reflexión de estos.

- Elaboración de proyecto integrador Manual donde se describan como se redactan los siete principios APPCC.

- Construcción del diseño de organización del plan APPCC en un manual.

- Elaboración de proyecto integrador manual donde se reflexione sobre el diseño del análisis de peligros a cada industria de alimentos.

- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir los PC que se establecieron.

- Elaboración de proyecto integrador Manual donde se describa, mediante un árbol de puntos críticos, los que se deben de evaluar.

- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir los PC y sus límites correspondientes que se establecieron.

- Elaboración de proyecto integrador Manual que contenga los límites a cada PC.

- Dentro de la construcción del

- Elaboración de proyecto integrador manual donde se reflexione sobre la vigilancia y monitoreo al plan APPCC.

- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir las acciones correctivas para la vigilancia a los PC que se establecieron.

- Elaboración de proyecto integrador Manual donde queden establecidas las acciones correctivas.

- Dentro de la construcción del manual de APPCC, incluir los procesos de verificación a los PC que se establecieron.

- Elaboración de proyecto integrador Manual donde se especifiquen los procesos de verificación al plan APPCC.

- Anexar dentro de la construcción del manual de APPCC, los registros de datos que se establecieron.

- Elaboración de proyecto integrador Manual con todos los registros necesarios en la implementación APPCC.

4. Escucha interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

4.1.-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.

4.3.-Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.

8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos..

8.2.-Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva

CE-14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.

CEE-17 Aplica normas de seguridad para disminuir riesgos y daños a sí mismo y a la naturaleza, en el uso y manejo de sustancias, instrumentos y equipos en cualquier contexto.

Básicas:

- Describe cuál es el análisis de riesgo y punto crítico de control aplicable.

- Reconoce la importancia del plan APPCC, su evolución histórica y características.

<ul style="list-style-type: none"> - Planea la preparación de un equipo para la aplicación de un plan APPCC, de forma reflexiva y colaborativa con su grupo. - Expresa los 7 principios del plan APPCC, de manera clara y fluida frente a su grupo. - Analiza la verificación del plan APPCC, en equipos, para la implementación a la industria de alimentos, exponiendo las dudas y resolviendo de manera colaborativa frente a su grupo. - Argumenta las necesidades de mantener el sistema APPCC en una industria alimenticia, de manera clara frente a su grupo. - Concluye los beneficios de implementar el sistema APPCC como un sistema de mejora continua, para garantizar alimentos inocuos en la industria de alimentos, frente a su grupo y docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Anexar dentro de la construcción del manual de APPCC, los registros de compromisos de un equipo multidisciplinario en la industria. - Manual en electrónico de la aplicación de los siete principios APPCC con las directrices que se establecieron para la construcción del plan APPCC. - Manual en electrónico de la implementación del plan APPCC a una industria alimenticia en particular. - Mapa conceptual del mantenimiento APPCC a cualquier industria de alimentos. - Dentro del manual en electrónico, incluir las conclusiones reflexivas del plan implementado teóricamente a una industria alimenticia. 	<p>4. Escucha interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1.-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>4.3.-Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos..</p> <p>8.2.-Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva</p>	<p>CE-14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.</p> <p>CEE-17 Aplica normas de seguridad para disminuir riesgos y daños a sí mismo y a la naturaleza, en el uso y manejo de sustancias, instrumentos y equipos en cualquier contexto.</p>	<p>Extendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explica la aplicación y verificación de un sistema de evaluación APPCC.
---	---	---	--	---



<ul style="list-style-type: none"> - Cita los prerequisites indispensables para implementar APPCC dentro del CODEX Alimentarius, de forma clara y fluida frente a su grupo. - Describe las diferencias entre un sistema de calidad y la implementación de APPCC para cualquier industria de alimentos, frente a su grupo de trabajo y otros compañeros. - Diferencia los requerimientos para implantar APPCC, de manera clara en un proyecto y frente a su grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de un manual APPCC, aplicando el plan APPCC, a cada industria alimenticia en particular. - Construcción de un manual APPCC a la industria productora de carnes y aves. - Construcción de un manual APPCC, y sus directrices a la industria productora de productos de pesca. - Construcción de un manual APPCC, y sus directrices a la industria productora de lácteos. - Construcción de un manual APPCC y sus lineamientos particulares a la industria productora de frutas y vegetales. - Construcción de un manual APPCC y sus lineamientos a la industria de comedores. 	<p>4. Escucha interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>4.1.-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p> <p>4.3.-Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos..</p> <p>8.2.-Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva</p>	<p>CE-14 Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.</p> <p>CEE-17 Aplica normas de seguridad para disminuir riesgos y daños a sí mismo y a la naturaleza, en el uso y manejo de sustancias, instrumentos y equipos en cualquier contexto.</p>	<p>Extendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explica la aplicación y verificación de un sistema de evaluación APPCC.
--	--	---	--	---

