



Licenciatura Ciencia de los Alimentos PROGRAMA DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario:	CUCBA
Departamento:	Salud Pública
Academia:	Alimentación y Ciencia de los Alimentos
Competencia profesional	Aplica los principios de tecnología de alimentos en procesos de producción, para definir, explicar y evaluar variables de control y su impacto en el proceso del producto.

Nombre de la unidad de competencia:
Estancia en la Industria Alimentaria III

Clave de la materia:	Horas de Teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
B0103	0	28	28	2

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Carrera:	Prerrequisitos:
Taller	Licenciatura	Licenciatura en Ciencia de los Alimentos	Ninguno

Área de formación Especializante Obligatoria

Fecha de elaboración: Julio 2010	Fechas de actualización: Julio 2015 Julio 2017
--	---

Elaborado por: Dr. Marco Antonio Martínez Colín	Actualizado por: Dr. Marco Antonio Martínez Colín
---	---

2. PRESENTACIÓN

El objetivo de esta unidad de competencia es que los estudiantes realicen una estancia en empresas de la industria alimentaria, para que conozca las etapas que conforman un proceso de producción, desde la recepción de la materia prima, el procesamiento de esta, la elaboración del producto, el empaque y la estibación.

Las actividades pueden ser solo de observación de elaboración de los productos que maneja la empresa, y en medida de lo posible los alumnos también podrían incorporarse en la(s) actividad(es) del proceso que los responsables de la empresa receptora, consideren pertinente.

Se plantea que la presencia de los estudiantes se realice en el horario laboral de las empresas.

Este curso tiene correspondencia con las competencias y habilidades adquiridas durante los cursos del tercer año de la Licenciatura en Ciencia de los Alimentos.

5to semestre

CONTROL DE PROCESOS TECNOLÓGICOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
CONTROL DE PROCESOS EN: LA INDUSTRIA DE AGUA Y BEBIDAS
CONTROL DE PROCESOS EN: LA INDUSTRIA DE LA CARNE Y AVES
CONTROL DE PROCESOS EN: LA INDUSTRIA DE PRODUCTOS DE LA PESCA
CONTROL DE PROCESOS EN: LA INDUSTRIA DE GRANOS Y DERIVADOS

6to semestre

PROTECCIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
CONTROL DE PROCESOS EN: LA INDUSTRIA DE LA LECHE
CONTROL DE PROCESOS EN: LA INDUSTRIA DE LA CONFITERIA
CONTROL DE PROCESOS EN: LA INDUSTRIA DE FRUTAS Y HORTALIZAS
REDACCIÓN Y EXPRESIÓN ORAL EN INGLÉS II
SEMINARIO III

En esta unidad de competencia también se da seguimiento a la elaboración del proyecto anual tercer año "Desarrollo de un producto alimenticio innovador (énfasis tecnológico) y la presentación de Seminario III.

3. COMPETENCIA PROFESIONAL

UNIDAD DE COMPETENCIA: Aplica los principios de tecnología de alimentos en procesos de producción, para definir, explicar y evaluar variables de control y su impacto en el proceso del producto.

4 Sub competencias	5 Producto Evidencia de aprendizaje	6 Criterio de evaluación (desempeño)	7 Saberes Teóricos	8 Saberes Prácticos	9 Saberes Formativos	10 Tipo de actividad
4. a. Explica los conceptos: proceso de producción, diagrama de flujo, variables de control y puntos críticos de control.	Exposición ante el grupo de los conceptos y su relación a la industria alimentaria e impacto en la inocuidad y producción de alimentos.	1. Comunicación verbal (30 puntos). 2. Comunicación no verbal (15 puntos). 3. Calidad / cantidad de información (20 puntos) 4. Organización de la información (25 puntos) 5. Uso de material de apoyo (10 puntos). Excelente (100%) Satisfactorio (80%) Insatisfactorio (60%)	<ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de flujo. • Proceso. • Proceso de producción • Puntos críticos de control. • Variable de control. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recopilación y sistematización de información. ✓ Trabajo colaborativo para analizar información y llegar a conclusión. ✓ Administración de tiempo para asegurar que se cubran las actividades en los lapsos indicados. ✓ Modulación de tono de voz. ✓ Uso de lenguaje adecuado para que se comprenda el tema. ✓ Movimiento corporal y postura. ✓ Uso de material didáctico. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planteamiento de preguntas para hacer investigación. ➤ Preparación de exposición. ➤ Actitud positiva y participativa hacia el trabajo del equipo. ➤ Comprensión del tema. 	Aprendizaje basado en problemas.

4 Sub competencias	5 Producto Evidencia de aprendizaje	6 Criterio de evaluación (desempeño)	7 Saberes Teóricos	8 Saberes Prácticos	9 Saberes Formativos	10 Tipo de actividad
<p>4. b. Elabora y explica diagrama de flujo proceso de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cárnicos • Vino • Harina y aceite de pescado • Soya • Lácteos • Chocolate • Helados • Jugo de naranja • Cerveza <p>Para identificar variables y puntos de control</p>	Diagrama de flujo para cada proceso.	Diagrama se entrega impreso o elaborado a mano, en hoja blanca tamaño carta. Se escribe nombre completo y la fecha de entrega.	<p>Diagrama de flujo Proceso.</p> <p>Punto crítico de control.</p> <p>Variable de control</p>	Elaboración de diagrama de flujo e identificación de variables de control y puntos críticos de control en diferentes procesos de producción de alimentos.	<p>➤ Preparación trabajo.</p> <p>➤ Actitud positiva y participativa.</p> <p>➤ Comprensión del tema.</p>	Aprendizaje orientado a proyectos.

4 Sub competencias	5 Producto Evidencia de aprendizaje	6 Criterio de evaluación (desempeño)	7 Saberes Teóricos	8 Saberes Prácticos	9 Saberes Formativos	10 Tipo de actividad
4. c. Realiza Estancia en la Industria Alimentaria III	Exposición de 10 minutos, sobre actividades y observaciones realizadas durante la Estancia en la Industria Alimentaria III.	1. Comunicación verbal (30 puntos). 2. Comunicación no verbal (15 puntos). 3. Calidad / cantidad de información (20 puntos) 4. Organización de la información (25 puntos) 5. Uso de material de apoyo (10 puntos). Excelente (100%) Satisfactorio (80%) Insatisfactorio (60%)	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de producción. 	✓ Recopilación y sistematización de información. ✓ Trabajo colaborativo para analizar información y llegar a conclusión. ✓ Administración de tiempo para asegurar que se cubran las actividades en los lapsos indicados. ✓ Modulación de tono de voz. ✓ Uso de lenguaje adecuado para que se comprenda el tema. ✓ Movimiento corporal y postura. ✓ Uso de material didáctico.	➤ Preparación de exposición. ➤ Actitud positiva y participativa hacia el trabajo del equipo y durante la estancia.	Aprendizaje orientado a proyectos.

4 Sub competencias	5 Producto Evidencia de aprendizaje	6 Criterio de evaluación (desempeño)	7 Saberes Teóricos	8 Saberes Prácticos	9 Saberes Formativos	10 Tipo de actividad
4. d. Sintetiza y comunica por escrito, la experiencia durante la Estancia en la Industria Alimentaria III.	Formato de reporte de Estancia en la Industria Alimentaria III.	Completar todos los campos del formato y entregarlo impreso.	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Redacción. ✓ Trabajo colaborativo para realizar actividad. ✓ Administración de tiempo para asegurar que se cubra la actividad en el lapso indicado. 	Responsabilidad	Actividad colaborativa.
4. e. Elaboración y exposición de proyecto anual de tercer año.	Entrega de archivos DOC y PPT del proyecto anual de primer año.	Guía de contenido de proyecto anual de primer año "Interpretación de parámetros ..."	<ul style="list-style-type: none"> • Parámetros físico químicos. • Evaluación microbiológica. • Evaluación toxicológica. • Regulación en materia de alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Redacción. ✓ Administración de tiempo para asegurar que se cubra la actividad en el lapso indicado. 	Responsabilidad	Aprendizaje orientado a proyectos.

11. CALIFICACIÓN

Se empleará la escala de 0 a 100, para evaluar los productos como evidencias de aprendizaje indicados en el programa.

Se considera acreditado cuando se obtenga una calificación promedio mínima de 60

12. ACREDITACIÓN

Que el estudiante se encuentre inscrito al Plan de Estudios y curso correspondiente.

Contar con actividades registradas durante el curso

PERIODO ORDINARIO

10 % Asistencia a las sesiones programadas de la unidad de competencia.

15 % Sub competencias 4. a – 4. b.

30 % Asistencia a la estancia en la empresa o dependencia asignada, y exposición plenaria de actividades.

15 % Entrega de formato de reporte de estancia en la industria alimentaria III.

10 % Asistencia a las exposiciones de Seminario III.

20 % Entrega de archivo DOC y PPT de proyecto anual de primer año.

NO HAY PERIODO EXTRAORDINARIO

13. BIBLIOGRAFÍA

Adam, E. E., Ebert, R. J., 1991. Administración de la producción y las operaciones: conceptos, modelos y funcionamiento. Pearson Educación.

<http://books.google.com.mx/books?id=FI1wYyoz8-oC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Everett+E+Adam%22&hl=es&sa=X&ei=hrznT42LBOLq2AXHg9zsCQ&ved=0CDUQ6AEwAA#v=onepage&q=inauthor%3A%22Everett%20E%20Adam%22&f=false> . Consultada el 28 de junio de 2017.

Cuatrecasas, L., 2000. Gestión competitiva de stocks y procesos de producción. Ediciones Gestión 2000. Barcelona, España.

http://books.google.com.mx/books?id=hdylcJmRWToC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false . Consultada el 28 de junio de 2017.

ANEXO 01. RUBRICA PRESENTACIÓN ORAL

<div> <div> PONDERACIÓN CRITERIOS DE EVALUACIÓN </div> </div>	EXCELENTE 100%	SATISFACTORIO 80%	INSATISFACTORIO 60%
COMUNICACIÓN VERBAL. (30 puntos).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habla claramente y distintivamente todo (100-95%) el tiempo, buena pronunciación. ✓ Uso de lenguaje adecuado libre de tecnicismo de manera que se comprende el mensaje ✓ Volumen suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia a través de toda la presentación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habla claramente y distintivamente todo (100-95%) el tiempo, pero con una mala pronunciación. ✓ Uso ocasional de tecnicismo que confunden la comprensión el mensaje. ✓ El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia al menos el 80% del tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A menudo habla entre dientes o no se le puede entender o tiene mala pronunciación. ✓ Uso frecuente de tecnicismo que interfieren la comprensión el mensaje ✓ El volumen con frecuencia es muy débil para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia.
COMUNICACIÓN NO VERBAL. (15 puntos).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contacto visual con todos en el salón. ✓ Tiene buena postura, se ve relajado y seguro de sí mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Algunas veces tiene contacto visual con la audiencia. ✓ Tiene buena postura. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No tiene contacto visual con la audiencia. ✓ Tiene mala postura.
CALIDAD / CANTIDAD DE INFORMACIÓN. (20 puntos).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En el trabajo se identifican por lo menos cuatro ideas/preguntas razonables, perspicaces y creativas, para hacer la investigación. ✓ Los temas tratados y las preguntas fueron contestados en al menos 3 oraciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En el trabajo se identifican tres ideas/preguntas razonables para hacer la investigación. ✓ Los temas tratados y las preguntas fueron contestados en 2 oraciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En el trabajo se identifican una o ninguna idea/pregunta para hacer la investigación. ✓ Los temas tratados y las preguntas fueron contestados en una oración.

ORGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN. (25 puntos).	✓ La información está claramente relacionada con el tema principal y proporciona al menos 4 ideas secundarias y/o ejemplos. ✓ La duración de la presentación es de 9 a 10 minutos.	✓ La información da respuesta a las preguntas principales y proporciona 3 o 2 ideas secundarias y/o ejemplos ✓ La duración de la presentación es de 8 minutos.	✓ La información da respuesta a las preguntas principales, pero no da detalles ni ejemplos. ✓ La duración de la presentación es menor a 8 minutos o mayor a 10.
USO DE MATERIAL DE APOYO. (10 puntos).	Los estudiantes usan varios apoyos (puede incluir vestuario) que demuestran considerable trabajo/creatividad y hacen la presentación mejor.	Los estudiantes usan 1-2 apoyos que hacen la presentación mejor.	Los estudiantes no usan apoyo o los apoyos escogidos restan valor a la presentación.