

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
<b>Administración de la producción.</b>			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: <b>Administración Financiera</b>			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: <b>Taller de Emprendedores</b>			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
<b>Cs Econ-Adm</b>	<b>Sustantivo</b>	<b>Obligatoria</b>	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
RGA :			

Facultad(es)/Escuela(s):
<b>Ciencias Químico Biológicas</b>
Programa(s) Educativo(s):
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>

Competencias del Perfil de Egreso del Programa Educativo	
Genéricas	Habilidades de investigación, cognitivas, capacidad de liderazgo y de organización.
Específicas	Desarrolla nuevas tecnologías para el procesamiento de los alimentos con base en la biotecnología y la ingeniería de procesos, con un compromiso social y actitud ética. Identifica y analiza normas en los productos biotecnológicos, promueve el desarrollo económico regional, nacional e internacional utilizando tecnologías acordes al desarrollo sustentable del entorno.
Competencias del área de conocimiento	Diseña y adapta nuevas tecnologías para el procesamiento de alimentos con base en la biotecnología y la ingeniería de procesos, considerando el compromiso social con el desarrollo sustentable de su entorno y fortalece el desarrollo del sector alimentario, apegado a los lineamientos de alimentación, salud y medio ambiente.
Competencia de la Unidad de Aprendizaje	Analizará y aplicará conceptos, técnicas y herramientas de la administración de la producción en la optimización de los recursos de las organizaciones, para mejorar la eficiencia empresarial.

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
__ horas __ Sesiones	1.- Evaluar las condiciones óptimas del lugar del trabajo, conocer y aplicar los métodos de localización y distribución de planta y así mismo, analizar la situación para proponer mejoras.	<b>1.- Fundamentos básicos</b> -Fundamentos teóricos de administración de operaciones. -Diferencia entre bienes y servicio -Administración de la producción y de las operaciones. -Productividad y calidad -El marco teórico para la administración de operaciones. -Diseño de bienes y servicios. -Generación de nuevos productos y servicios. <b>2.-Diseño de puestos y medición del trabajo</b>	<b>Encuadre del curso</b> • Encuadro la dinámica del curso. • Presento y encuadro la dinámica del curso. • Proporciono rúbrica • -Aplico el examen diagnóstico. • -Proporciono Programa Académico • -Conduzco clase magistral • -Expongo por medio de lluvias de ideas y debate. • -Propongo el trabajo colaborativo.	<b>Cuestionario diagnóstico.</b> • Resuelvo cuestionario diagnóstico <b>Uso de las TIC's</b> • Reviso bibliografía de diversos autores <b>Trabajo Colaborativo</b> • Participo de forma ordenada y respetuosa en la dinámica. • Escucho y tomo notas. • Utilizaré Classroom de Google para ir entregando los reportes y actividades propuestas por el profesor.	-Aula con aire acondicionado -Proyector -Biblioteca -Computadora portátil -Uso de Classroom

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
<b>Administración de la producción.</b>			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: <b>Administración Financiera</b>			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: <b>Taller de Emprendedores</b>			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
<b>Cs Econ-Adm</b>	<b>Sustantivo</b>	<b>Obligatoria</b>	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
RGA :			<input checked="" type="checkbox"/>

Facultad(es)/Escuela(s):
<b>Ciencias Químico Biológicas</b>
Programa(s) Educativo(s):
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>

	<p>-Análisis y diseño de procesos -Diseño del trabajo (ergonomía) -Medición del trabajo (Tiempos y movimientos) -Análisis de la línea de espera.</p> <p><b>3.- Administración y estrategia de la capacidad</b></p> <p>- Determinación de la capacidad de la planta - Estrategias de localización y distribución de las instalaciones - Herramientas para determinar la capacidad productiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Defino conceptos con claridad.</li> <li>• -Propongo portafolio de evidencias</li> <li>• -Daré seguimiento por Classroom de Google a los reportes y actividades propuestos para el alumno.</li> </ul> <p><b>Propongo realizar las prácticas: 1, 2, 3 y 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directorio de empresas productoras de alimentos del estado de Campeche.</li> <li>• Estudio de tiempos y movimientos de un proceso productivo de una empresa de la región.</li> <li>• Diseño de una estación de trabajo de una línea de producción con respecto a los datos de la práctica anterior.</li> <li>• Diseño de la distribución de equipos de una planta de producción de alimentos.</li> </ul>	<p><b>Reportes de prácticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integro un directorio de empresas productoras de alimentos en estado de Campeche.</li> <li>• Realizo reporte de práctica de estudio de tiempos y movimientos de un proceso productivo de una empresa de la región.</li> <li>• Diseño una estación de trabajo de una línea de producción con respecto a los datos de la práctica anterior.</li> <li>• Diseñar la distribución de equipos de una planta de producción de alimentos.</li> <li>• Presento de manera oral los resultados de los reportes de prácticas.</li> </ul>	
--	---	---	---	--

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
<b>Administración de la producción.</b>			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: <b>Administración Financiera</b>			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: <b>Taller de Emprendedores</b>			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
<b>Cs Econ-Adm</b>	<b>Sustantivo</b>	<b>Obligatoria</b>	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
RGA :			

Facultad(es)/Escuela(s):
<b>Ciencias Químico Biológicas</b>
Programa(s) Educativo(s):
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>

Sub-Competencias	Evaluación			Referencias bibliográficas	Materiales y recursos didácticos	
	Criterios	Evidencias	Ponderación			
1.- Evaluar las condiciones óptimas del lugar del trabajo, conocer y aplicar los métodos de localización y distribución de planta y así mismo, analizar la situación para proponer mejoras.	<p>-Conocer que son los sistemas de producción, los procesos de producción y como se clasifican.</p> <p>-Identificar los métodos y los tiempos estándares que se requieren para un balanceo de líneas y evaluar las condiciones óptimas del lugar de trabajo.</p> <p>Conocer métodos y técnicas de localización de plantas de bienes y de servicios para hacer más eficiente la cadena de suministros.</p>	<p>EXADES</p> <p>Presentación de los resultados de los reportes prácticos</p> <p>Portafolio de reportes de prácticas</p>	<p>40 %</p> <p>20 %</p> <p>40 %</p>	50 %	1, 2 y 3	<p>-Aula con aire acondicionado</p> <p>-Proyector</p> <p>-Biblioteca</p> <p>-Computadora portátil</p> <p>-Uso de Classroom</p>

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
<b>Administración de la producción.</b>			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: <b>Administración Financiera</b>			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: <b>Taller de Emprendedores</b>			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
<b>Cs Econ-Adm</b>	<b>Sustantivo</b>	<b>Obligatoria</b>	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
RGA :			

Facultad(es)/Escuela(s):
<b>Ciencias Químico Biológicas</b>
Programa(s) Educativo(s):
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
__ horas __ Sesiones	2.-Diseñar, elaborar, implementar, administrar y mejorar sistemas integrados de abastecimiento de los materiales requeridos para la producción y aplicar los diferentes métodos de inventarios para lograr una mejor gestión de los recursos de la empresa.	<b>1.-Plan maestro de producción</b> -Administración y pronóstico y la demanda. -Tipos de pronósticos - Componentes de la demanda -Técnicas cualitativas y cuantitativas de los pronósticos. - Planeación de requerimientos de materiales MRP, MRP II y a ERP. - Planeación de requerimientos de capacidad (CRP). - Planificación de los recursos de distribución (PRD) - Plan maestro de producción e implementación. -Variables y áreas que intervienen en la elaboración del plan maestro de producción. -Programación de la producción. <b>2.-Tecnologías de las operaciones</b> -Tecnología en la manufactura -Manufactura integrada por computadoras -Evaluación de las investigaciones en tecnología -Beneficio de las investigaciones en	<b>Encuadre del curso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explico con claridad los contenidos.</li> <li>• Facilito la participación.</li> <li>• Desarrollo preguntas orientadoras.</li> <li>• Organizo los seminarios y discusión de temas</li> <li>• Daré seguimiento por Classroom de Google.</li> </ul> <b>Reporte de prácticas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propongo estudios de casos de la bibliografía básicas (3) para el tema de planeación de requerimiento de materiales “Intento de planeación de recursos empresariales de IKON pág. 354 y el Caso de MRP de Wheeled Coach pág. 355.</li> <li>• Propongo el estudio de caso del tema “Sistema Justo a tiempo y producción esbelta” en el área de alimentos, planteando preguntas y análisis del caso.</li> <li>• Propongo artículo de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucho y tomo notas.</li> <li>• Desarrollo prácticas de laboratorio</li> <li>• Utilizaré Classroom de Google para entrega de tareas</li> </ul> <b>Trabajo colaborativo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizó estudios de casos de la bibliografía básicas (3) para el tema de planeación de requerimiento de materiales “Intento de planeación de recursos empresariales de IKON pág. 354 y el Caso de MRP de Wheeled Coach pág. 355.</li> <li>• Entrego reporte de investigación de un estudio de caso del tema “Sistema Justo a tiempo y producción esbelta” en el área de alimentos planteando preguntas y análisis del caso.</li> <li>• Entrego un reporte de la</li> </ul>	Aula con aire acondicionado Cañón Pintarron Laboratorio Biblioteca Computadora portátil Uso de Classroom

## PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
<b>Administración de la producción.</b>			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: <b>Administración Financiera</b>			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: <b>Taller de Emprendedores</b>			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
<b>Cs Econ-Adm</b>	<b>Sustantivo</b>	<b>Obligatoria</b>	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			Si: <input type="checkbox"/>
RGA :			No: <input checked="" type="checkbox"/>

Facultad(es)/Escuela(s):
<b>Ciencias Químico Biológicas</b>
Programa(s) Educativo(s):
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>

	<p>tecnologías</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Análisis económicos y financieros de las operaciones</li> <li>-Productividad y calidad</li> <li>-Sistemas justo a tiempo y producción esbelta</li> </ul> <p><b>3.- Administración de inventarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición y tipos de inventarios</li> <li>-Ventajas y desventajas de los inventarios.</li> <li>-Modelos de inventarios determinísticos y probabilísticos.</li> <li>-Importancia de la función de compras y procedimiento</li> <li>- Funciones y localización del almacén.</li> <li>- Tendencias en la automatización de los servicios</li> </ul>	<p>investigación en inglés para su análisis y discusión del tema: “Modelos de inventarios determinísticos y probabilísticos”.</p>	<p>investigación de un artículo o caso de estudio relacionado al tema “Modelos de inventarios determinísticos y probabilísticos.</p>	
--	--	---	--	--

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
<b>Administración de la producción.</b>			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: <b>Administración Financiera</b>			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: <b>Taller de Emprendedores</b>			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
<b>Cs Econ-Adm</b>	<b>Sustantivo</b>	<b>Obligatoria</b>	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
RGA :			

Facultad(es)/Escuela(s):
<b>Ciencias Químico Biológicas</b>
Programa(s) Educativo(s):
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>

Sub-Competencias	Evaluación				Referencias bibliográficas	Materiales y recursos didácticos
	Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
2.-Diseñar, elaborar, implementar, administrar y mejorar sistemas integrados de abastecimiento de los materiales requeridos para la producción y aplicar los diferentes métodos de inventarios para lograr una mejor gestión de los recursos de la empresa.	-Realizar visitas industriales para conocer diferentes tecnologías. -Desarrollar el plan maestro de producción. Interpretar el plan maestro de producción para asegurar el cumplimiento de la producción requerida para satisfacer la demanda. -Analizar la gestión de los recursos de la empresa, en la función e importancia de los inventarios, así como la función de compras.	EXADES  Presentación de los resultados de los reportes prácticos  Portafolio de reportes de prácticas	40 %  20 %  40 %	50 %	1, 2 y 3	Pizarrón Cañón Computador portátil Proyector Aplicación de Plataforma Classroom

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
<b>Administración de la producción.</b>			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: <b>Administración Financiera</b>			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: <b>Taller de Emprendedores</b>			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
<b>Cs Econ-Adm</b>	<b>Sustantivo</b>	<b>Obligatoria</b>	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
RGA :			

Facultad(es)/Escuela(s):
<b>Ciencias Químico Biológicas</b>
Programa(s) Educativo(s):
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>

### Bibliografía sugerida

#### BÁSICA

- 1.- Adam, E. E. (1991). Administración de La Producción Y Las Operaciones: Conceptos, Modelos Y Funcionamiento. México, D.F.: 4ta Ed. Prentice-Hall.
- 2.- Chase, R., Jacobs, F., & Aquilano, N. (2009). Administración De Operaciones. Producción Y Cadena De Suministros. México: 12va Ed. Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. De C.V.
- 3.- Render, B., & Heizer, J. (2007). Administración de la Producción. México, D.F.: 1er Ed. Pearson Educación.

#### COMPLEMENTARIA

- 1.- Chase, R., Jacobs, F., & Aquilano, N. (2009). Administración de Operaciones. Producción Y Cadena De Suministros. México: Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. De C.V.
- 2.- Jacobs, F., & Chase, R. (2014). Administración de Operaciones. Producción Y Cadena De Suministros. México, D.F.: Mcgraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. De C.V.
- 3.- Nahmias, S. (2007). Análisis De La Producción Y Las Operaciones. México, D.F.: Mcgraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. De C.V.

Reportes por Sub-Competencia	Fecha de evaluación	Ponderación
Primera		50%
Segunda		50%



Nombre de la Unidad de Aprendizaje:			
<b>Administración de la producción.</b>			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: <b>Administración Financiera</b>			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: <b>Taller de Emprendedores</b>			
Créditos:	Horas totales:	Horas teóricas:	Horas prácticas:
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron):			
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>			
Área:	Núcleo:	Tipo:	
<b>Cs Econ-Adm</b>	<b>Sustantivo</b>	<b>Obligatoria</b>	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57			Si: <input type="checkbox"/> No: <input checked="" type="checkbox"/>
RGA :			

Facultad(es)/Escuela(s):
<b>Ciencias Químico Biológicas</b>
Programa(s) Educativo(s):
<b>Ingeniero en Alimentos y Biotecnología</b>

### Perfil del docente

**ACADÉMICOS:** Ingeniero en Alimentos y/o Biotecnología con posgrado o doctorado a fin a la materia que se imparte. Lectura y comprensión del idioma inglés.  
**PROFESIONALES:** Contar con experiencia profesional en su área de al menos de dos años como mínimo, manejo de programas de cómputo a fines al área, así como saber programar en algún lenguaje y manejo de computadora.  
**DOCENTES:** Tener experiencia docente en unidades de aprendizaje del área de Ingeniería con especialidad en Administración o Ingeniería en producción, participación en cursos pedagógicos y disciplinares, conferencias y actividades que lo mantengan actualizado en los temas de la unidad de aprendizaje.

Nombre y firma de los docentes que participaron en su elaboración:	<b>MIA. Ing. Samuel I. Lee Gutiérrez, M. en C. Humberto Cach Pisté y M. en C. Lenin Hau Heredia</b>
Nombre y firma del Presidente de la Academia	<b>M. en C. Judith Ruiz Hernández</b>
Nombre y firma del Secretario de la Academia	<b>M en C. María C. López Ramos</b>
Nombre y firma del Coordinador de Carrera	<b>M. en C. Primavera García Pérez</b>
Nombre y firma del Secretario Académico	<b>IPA. Alicia García Cristiano</b>
Nombre y firma del Director de la Facultad o Escuela	<b>Mtra. María Guadalupe Maldonado Velázquez</b>
Fecha de elaboración:	<b>1 de junio de 2018</b>
Fecha de revisión y responsable:	
Fecha de aprobación:	