

	<b>Tipo de unidad formativa :</b>	<b>Formativa</b>
	<b>Clave de la unidad formativa (UF):</b>	<b>MIT600</b>
	<b>Duración en horas:</b>	<b>6</b>
	<b>Créditos:</b>	<b>6</b>
	<b>Modalidad:</b>	<b>Presencial</b>
<b>Nombre de la unidad de Aprendizaje:</b> <b>MODELO DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA</b>	<b>Responsable del diseño de la Unidad Formativa</b>	Dra. María Janeth Rodríguez Roque
	<b>Fecha:</b>	Enero 2016

<b>Problema del contexto:</b> ¿Cómo reducir la incidencia de plagas, enfermedades y contaminantes a través de la innovación de BPM para mejorar la calidad e inocuidad en la producción frutícola?			
<b>Competencia: innovación y Transferencia de Procesos Tecnológicos.</b> Genera Procesos tecnológico innovadores con base a los resultados de Investigación y propicia su adopción a través de la difusión y vinculación efectiva para resolver los problemas del contexto global, relacionados con la producción frutícola de Zonas templadas			
<b>Criterios (aprendizajes esperados o indicadores)</b>	<b>Contenido temático por objeto de estudio</b>	<b>Estrategia metodológica a utilizar</b>	<b>Evidencia de desempeño</b>
Innova procesos tecnológicos en el sector frutícola de zonas templadas con base en el análisis del estado del arte.	<b>1. Innovación y gestión de la innovación.</b> 1.1. Conceptos básicos: Innovación, gestión, estrategia, creatividad. 1.2. Gestión de la innovación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La innovación como estrategia.</li> <li>• Creatividad e innovación.</li> <li>• Vigilancia tecnológica, benchmarking e inteligencia competitiva.</li> <li>• Gestión de proyectos.</li> <li>• Financiamiento.</li> <li>• Aseguramiento de la innovación.</li> <li>• Explotación de la innovación.</li> <li>• Generación, conservación y gestión del conocimiento.</li> </ul>	1. Aprendizaje basado en la investigación documental: Discusión de literatura. 2. Aprendizaje colaborativo: Mapas mentales, exposición de temas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación oral de los conceptos básicos y de gestión de la innovación.</li> <li>• Mapa mental sobre la gestión de la innovación.</li> <li>• Ensayo sobre gestión de la innovación</li> </ul>
Propone estrategias de transferencia de tecnología en el sector frutícola de zonas templadas congruentes con los problemas del contexto.	<b>2. Transferencia de tecnología.</b> 2.1. Conceptos básicos: tecnología y transferencia de tecnología. 2.2. Proceso de transferencia de tecnología: actores, mecanismos y etapas. 2.3. El papel del gestor en el	1. Aprendizaje basado en la investigación documental: Discusión de literatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación oral de los conceptos básicos.</li> <li>• Mapa mental sobre el proceso de transferencia de tecnología.</li> </ul>

	<p>proceso de transferencia de tecnología.</p> <p>2.4. Estrategias de transferencia de tecnología e innovación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiedad intelectual.</li> <li>• Plataformas tecnológicas.</li> <li>• Otras estrategias.</li> </ul> <p>2.5. Instituciones, programas e instrumentos que contribuyen a la transferencia de tecnología e innovación en el sector agoralimentario de México.</p>	<p>2. Aprendizaje colaborativo: Mapas mentales, exposición de temas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición de transferencia de tecnología e innovación en el sector agroalimentario de México.</li> </ul>
<p>Propone estrategias de transferencia de tecnología en el sector frutícola de zonas templadas congruentes con los problemas del contexto.</p>	<p><b>3. Modelos de transferencia de tecnología.</b></p> <p>3.1. Modelo lineal de transferencia de tecnología</p> <p>3.2. Modelo dinámico de transferencia de tecnología.</p> <p>3.3. Modelo de triple hélice.</p> <p>3.4. Modelo de TEURPIN.</p> <p>3.5. Otros modelos</p>	<p>1. Aprendizaje basado en la investigación documental: Discusión de literatura.</p> <p>2. Aprendizaje colaborativo: Mapas mentales, exposición de temas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensayo sobre los modelos de transferencia de tecnología.</li> <li>• Mapa mental sobre los modelos de transferencia de tecnología.</li> <li>• Exposición de los modelos de transferencia de tecnología.</li> </ul>
<p>Propone estrategias de transferencia de tecnología en el sector frutícola de zonas templadas congruentes con los problemas del contexto.</p>	<p><b>4. Innovación y transferencia de tecnología en el sector horto-frutícola del estado de Chihuahua.</b></p> <p>4.1. Oferta y demanda de tecnologías en el sector horto-frutícola en el estado de Chihuahua.</p> <p>4.2. Casos aplicados de innovación y transferencia de tecnología en la región.</p>	<p>1. Aprendizaje basado en la investigación documental: Discusión de literatura.</p> <p>2. Aprendizaje colaborativo: Mapas mentales, exposición de temas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa mental sobre la oferta y demanda de tecnología.</li> <li>• Exposición de casos aplicados de innovación y transferencia de tecnología en el estado de Chihuahua.</li> </ul>
<p>Propone estrategias de transferencia de tecnología en el sector frutícola de zonas templadas congruentes con los problemas del contexto.</p>	<p><b>5. Elaboración de una agenda estratégica de innovación y transferencia de tecnología en un producto de la región.</b></p> <p>5.1. Punto de partida: Diagnóstico.</p> <p>5.2. Consumo, seguridad y salud.</p> <p>5.3. Sostenibilidad medioambiental y cambio climático.</p> <p>5.4. I+D+i en la planta, proceso y producto.</p> <p>5.5. Economía.</p> <p>5.6. Estrategias, objetivos y líneas de actuación.</p> <p>5.7. Instrumentos de apoyo para la implementación de la agenda.</p>	<p>1. Aprendizaje basado en la investigación documental: Discusión de literatura.</p> <p>2. Aprendizaje colaborativo: Exposición de temas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación escrita de la agenda estratégica de innovación y transferencia de tecnología.</li> <li>• Exposición de la agenda estratégica de innovación y transferencia de tecnología.</li> </ul>

## ESTRATEGIAS GENERALES

## RECURSOS

- Exposición del maestro
  - Trabajos de investigación por equipo.
  - Participaciones individuales y por equipo.
  - Debates individuales y por equipo.
  - Exposiciones de temas.
  - Prácticas de laboratorio para transformar insumos primarios.
  - Trabajo extra clase
  - Apoyo Audiovisual
- Material didáctico impreso
  - Pizarrón
  - Proyector
  - Equipo de cómputo.
  - Equipo y materiales de laboratorio

## PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS QUE SE UTILIZARÁN PARA LA VALORACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS:

Portafolio			
<u>de evidencias:</u>	<u>Instrumento</u>	<u>Tipo de evaluación</u>	<u>Ponderación</u>
Mapa mental	Mapa de Aprendizaje	Diagnostica	10%
Ensayo	Mapa de Aprendizaje	Formativa	30%
Presentación oral	Lista de cotejo	Formativa	10%
Examen	Lista de cotejo	Final	50%

La calificación mínima para acreditar el curso es de 80 puntos (en una escala de 0 a 100)

## CRONOGRAMA (Semanas)

OBJETOS DE ESTUDIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Innovación y gestión de la innovación.	X	X	X													
2. Transferencia de tecnología.				X	X	X	X	X								
3. Modelos de transferencia de tecnología.									X	X	X					
4. Innovación y transferencia de tecnología en el sector hortofrutícola del estado de Chihuahua.												X	X			
5. Elaboración de una agenda estratégica de innovación y transferencia de tecnología en un														X	X	X

producto de la región.																			
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- Análisis de la economía de los sistemas de producción. 2003. Gobierno de Navarra Prensa Pública. ISBN: 9788423527182.
- Aranda Gutiérrez, H., De La Fuente Martínez, M. L., Becerra Reza, M. N., Martínez Nevárez., J., Callejas Juárez, N. y Esparza Vela, M. E. 2012. Gestión de la innovación tecnológica (GIT), un ejercicio de autoevaluación en doce microempresas Chihuahuenses. Revista Mexicana de Agronegocios 16 (30), 849-860.
- Asociación de la industria de Navarra. 2008. Guía práctica: la gestión de la innovación en 8 pasos. Agencia Navarra de Innovación (ANAIN). 104p.
- Deschamps Solórzano, L y Escamilla Caamal, G. 2010. Hacia la consolidación de un sistema mexicano de innovación agroalimentaria. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 464 p. ISBN 13: 978-92-9248-308-1.
- Medellín Cabrera, E. 2015. Construir la innovación: Gestión de tecnología en la empresa. Siglo XXI Editores. ISBN: 978-6070304521.