

	Tipo de Unidad formativa :	Optativa
	Clave de la Unidad Formativa:	OP601-620
	Duración en horas:	6 horas
	Créditos:	6 créditos
	Modalidad:	Presencial
Nombre de la unidad de Aprendizaje: MONITOREO Y EVALUACIÓN DE MANEJO SOSTENIBLE DE AGROSISTEMAS	Responsable del diseño de la Unidad Formativa	.Dr. Carlos Manjarrez Dominguez D.Ph. Alfredo Pinedo Álvarez D.Ph. Adriana Hernández R
	Fecha:	Enero de 2016

Problema del contexto: ¿Qué prácticas y técnicas de producción, coadyuvan a mitigar la pérdida y/o deterioro de recursos naturales, incrementar la rentabilidad, mantener la equidad social y contribuir a la salud humana y ambiental?

Competencia:

Generación del conocimiento científico: Desarrolla investigación original y/o tecnología innovadora sobre las necesidades y áreas de oportunidad, para la generación del saber científico en los diversos ámbitos del sector social y productivo; en forma abierta, transformadora, coherente, innovadora, científica y objetiva, con criterios de validez, confiabilidad y consistencia a través del método científico.

Criterios (aprendizajes esperados o indicadores): Desempeño (saber ser, saber convivir, saber hacer, saber conocer). Es observable	Contenido temático por objeto de estudios: Actividades para saber hacer, saber ser, etc., o Temas y subtemas o áreas de interés.	Estrategia metodológica a utilizar:	Evidencia de desempeño : (Con sus criterios)
1. Determina los problemas críticos del sector frutícola de zonas templadas, mediante la revisión del estado del conocimiento.	1. Impacto ambiental, social y cultural de las prácticas de la agricultura moderna: 1.1. Sustentabilidad. 1.2. Productividad y ecología. 1.3. Medio ambiente y sociedad. 1.4. Aspectos	*Aprendizaje basado en investigación documental en... *Aprendizaje colaborativo basado en... *Aprendizaje situado (huerta, invernadero, laboratorios, etc.)	Ensayo que evidencien los problemas críticos con sustento en el estado del conocimiento

	<p>culturales, económicos y temporales de la fruticultura.</p> <p>1.5 Criterios e indicadores de sustentabilidad en fruticultura.</p> <p>1.6 Métodos para evaluar sustentabilidad.</p>		
<p>2. Propone alternativas de solución de problemas en el sector frutícola de zonas templadas a partir de los resultados de investigación original.</p>	<p>2.Evaluación de metodologías que conducen a la evaluación de los puntos críticos de la sustentabilidad de agrosistemas:</p> <p>2.1. Escala espacial y temporal en la delimitación regional.</p> <p>2.2. Caracterización integral de los componentes de agrosistemas.</p> <p>2.3. Análisis de los datos en función de su relevancia.</p> <p>2.4. Dimensiones de la evaluación.</p> <p>_ Económica.</p> <p>_ Social.</p> <p>_ Ecológica.</p> <p>_ Cultural.</p> <p>2.5. Integración de modelos geoespaciales de evaluación de la sustentabilidad de agrosistemas.</p> <p>2.6. Análisis de la pertinencia de indicadores.</p> <p>2.7. Determinación de puntos críticos de sustentabilidad.</p>	<p>*Aprendizaje colaborativo</p>	<p>Ensayo que evidencien las capacidades adquiridas en relación al uso de nuevas tecnologías respecto a proponer las alternativas de solución de problemas en sistemas frutícola</p>

3. Desarrolla proyectos de investigación original con base en el método científico.	3. Desarrolla capacidad de análisis de fuentes de datos diversas sobre monitoreo y evaluación de áreas frutícolas de zonas templadas.	*Aprendizaje basado en investigación documental *Aprendizaje colaborativo *Aprendizaje situado	Ensayo que evidencie los resultados de investigación.
Procedimiento e instrumentos que se utilizarán para la valoración de los aprendizajes esperados:			
Se va a llevar un Portafolio de evidencias en que se reunirán los productos de cada objeto de estudio			
1. Se definirán los parámetros de valoración de los contenidos y formato de los ensayos y del escrito de investigación entre los actores del proceso educativo (Docente y discente).			
2. Cada evidencia se evaluará a través de Mapa de aprendizaje.			
(Procedimiento e instrumentos son dos palabras que no se pueden omitir. Detallar que se va a hacer y hacer la ponderación de las evidencias de desempeño.)			

CRONOGRAMA

S e m a n a s

OBJETOS DE ESTUDIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Impacto ambiental, social y cultural de las prácticas de la agricultura moderna.	X	X	X	X	X											
Evaluación de metodologías que conducen a la evaluación de los puntos críticos de la sustentabilidad de agrosistemas				X	X	X	X	X	X	X	X					
Desarrolla capacidad de análisis de fuentes de datos diversas sobre monitoreo y evaluación de áreas frutícolas de zonas templadas												X	X	X	X	X

BIBLIOGRAFIA