


### ASIGNATURA INTEGRADORA I

<b>1. Competencias</b>	Desarrollar el proceso de producción agrícola a través de técnicas agronómicas, para garantizar su rentabilidad y contribuir a la sustentabilidad y desarrollo de la región.
<b>2. Cuatrimestre</b>	Cuarto
<b>3. Horas Teóricas</b>	3
<b>4. Horas Prácticas</b>	27
<b>5. Horas Totales</b>	30
<b>6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre</b>	2
<b>7. Objetivo de aprendizaje</b>	El alumno demostrará la competencia de desarrollar un proceso de producción agrícola a través de técnicas agronómicas para garantizar su rentabilidad y contribuir a la sustentabilidad y desarrollo de la región.

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
<b>I. Planeación del paquete tecnológico de un cultivo agrícola</b>	3	12	15
<b>II. Desarrollo del paquete tecnológico agrícola sustentable</b>	0	15	15
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>30</b>


<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	

# INTEGRADORA I


## UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>1. Unidad de Aprendizaje</b>	<b>I. Planeación del paquete tecnológico de un cultivo agrícola</b>
<b>2. Horas Teóricas</b>	3
<b>3. Horas Prácticas</b>	12
<b>4. Horas Totales</b>	15
<b>5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje</b>	El alumno integrará la propuesta tecnológica, operativa y financiera de un cultivo agrícola para establecer las acciones de implementación y contribuir a la viabilidad del proyecto.


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Estructura del proyecto	<p>Identificar la estructura del proyecto de producción agrícola a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- Objetivo</li> <li>- Justificación</li> <li>- Marco de Referencia</li> <li>- Metodología</li> <li>- Desarrollo</li> <li>- Conclusiones</li> <li>- Bibliografía y fuentes consultadas</li> </ul>		<p>Responsabilidad Social</p> <p>Creativo</p> <p>Organizado</p> <p>Proactivo</p> <p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Honesto</p> <p>Resolución de problemas.</p> <p>Toma de decisiones</p> <p>Trabajo bajo presión</p> <p>Orientación a resultados</p> <p>Liderazgo</p> <p>Empatía</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Negociación</p> <p>Manejo de grupo</p> <p>Emprendedor</p>

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Objetivo y justificación del proyecto		<p>Establecer objetivos del proyecto.</p> <p>Integrar el diagnóstico técnico, edafoclimático, topográfico y biológico de un cultivo agrícola.</p>	<p>Responsabilidad Social Ético Creativo Organizado Proactivo Analítico Sistemático Honesto Resolución de problemas. Toma de decisiones Trabajo bajo presión Orientación a resultados Liderazgo Empatía Trabajo en equipo Comunicación efectiva Negociación Manejo de grupo Emprendedor</p>

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Propuesta del paquete tecnológico agrícola		<p>Seleccionar el paquete tecnológico agrícola a implementar.</p> <p>Integrar la planeación técnica del paquete agrícola.</p> <p>Integrar el plan financiero del cultivo agrícola a implementar.</p> <p>Justificar la propuesta técnica y financiera.</p>	<p>Resolución de problemas</p> <p>Toma de decisiones</p> <p>Trabajo bajo presión</p> <p>Orientación a resultados</p> <p>Liderazgo</p> <p>Empatía</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Negociación</p> <p>Manejo de grupo</p> <p>Emprendedor</p> <p>Responsabilidad Social</p> <p>Ético</p> <p>Creativo</p> <p>Organizado</p> <p>Proactivo</p> <p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Honesto</p>

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Planeación operativa		Integrar la planeación operativa del programa de preparación del terreno, siembra, riego y drenaje.	Resolución de problemas. Toma de decisiones Trabajo bajo presión Orientación a resultados Liderazgo Empatía Trabajo en equipo Comunicación efectiva Negociación Manejo de grupo Emprendedor Responsabilidad Social Ético Creativo Organizado Proactivo Analítico Sistemático Honesto

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	

# INTEGRADORA I

## PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir del proyecto de un cultivo propondrá un plan de paquete tecnológico que contenga:</p> <p>a) Dictamen técnico de suelo, agua, topográfico y biológico.</p> <p>b) Tipo de cultivo y material genético.</p> <p>c) Plan operativo.</p> <p>d) Preparación del terreno.</p> <p>e) Siembra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejoramiento del suelo.</li> <li>- Programa del manejo agronómico.</li> </ul> <p>f) Listado de los costos fijos y los costos variables.</p> <p>g) Costos fijos y los costos variables.</p> <p>h) Punto de equilibrio.</p> <p>i) Conclusión.</p>	<p>1. Identificar la estructura del proyecto</p> <p>2. Analizar los factores edafoclimáticos, topográficos y biológicos</p> <p>3. Identificar los componentes de un paquete tecnológico agrícola</p> <p>4. Integrar el plan operativo y financiero</p> <p>5. Identificar el programa de manejo agronómico</p>	<p>Proyecto</p> <p>Lista de verificación</p>

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	


# INTEGRADORA I

## PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Equipos colaborativos Tareas de investigación Práctica situada	Impresos Internet Equipo multimedia Pintarrón. Insumos agrícolas Maquinaria, equipo y herramientas agrícolas. Equipo de laboratorio. Kit de análisis de agua, suelo y planta. Equipo topográfico. Calculadora

## ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa/Campo
		X


ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

# INTEGRADORA I

## UNIDADES DE APRENDIZAJE


<b>1. Unidad de Aprendizaje</b>	<b>II. Desarrollo del paquete tecnológico agrícola sustentable</b>
<b>2. Horas Teóricas</b>	0
<b>3. Horas Prácticas</b>	15
<b>4. Horas Totales</b>	15
<b>5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje</b>	El alumno desarrollará el paquete tecnológico para contribuir a la sustentabilidad de un cultivo agrícola.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Protección del cultivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- Objetivo</li> <li>- Justificación</li> <li>- Marco de Referencia</li> <li>- Metodología</li> <li>- Desarrollo</li> <li>- Conclusiones</li> <li>- Bibliografía y fuentes consultadas</li> </ul>	Establecer las estrategias de manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas en el cultivo.	Resolución de problemas Toma de decisiones Trabajo bajo presión Orientación a resultados Liderazgo Empatía Trabajo en equipo Comunicación efectiva Negociación Manejo de grupo Emprendedor Responsabilidad Social Ético Creativo Organizado Proactivo Analítico Sistemático Honesto Responsable


<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	




Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Programa de nutrición		Integrar el programa de nutrición.	Resolución de problemas Toma de decisiones Trabajo bajo presión Orientación a resultados Liderazgo Empatía Trabajo en equipo Comunicación efectiva Negociación Manejo de grupo Emprendedor Responsabilidad Social Ético Creativo Organizado Proactivo Analítico Sistemático Honesto Responsable

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Manejo agronómico		Integrar el programa de manejo agronómico.	Resolución de problemas Toma de decisiones Trabajo bajo presión Orientación a resultados Liderazgo Empatía Trabajo en equipo Comunicación efectiva Negociación Manejo de grupo Emprendedor Responsabilidad Social Ético Creativo Organizado Proactivo Analítico Sistemático Honesto Responsable

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Cosecha		Integrar el programa de cosecha y pos cosecha.	Resolución de problemas Toma de decisiones Trabajo bajo presión Orientación a resultados Liderazgo Empatía Trabajo en equipo Comunicación efectiva Negociación Manejo de grupo Emprendedor Responsabilidad Social Ético Creativo Organizado Proactivo Analítico Sistemático Honesto Responsable

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	

# INTEGRADORA I

## PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir del proyecto del cultivo establecido, integrará lo siguiente:</p> <p>a) Estrategias de protección del cultivo.</p> <p>b) Programa de nutrición.</p> <p>c) Programa de manejo agronómico.</p> <p>d) Programa de cosecha y pos cosecha.</p> <p>e) Conclusión.</p>	<p>1. Identificar las estrategias de protección del cultivo</p> <p>2. Identificar los requerimientos nutricionales, fuentes y elaboración de biofertilizantes del cultivo</p> <p>3. Identificar el programa de manejo agronómico del cultivo</p> <p>4. Identificar el programa de cosecha y pos cosecha del cultivo</p> <p>5. Comprender el procedimiento para la ejecución del paquete tecnológico agrícola</p>	<p>Proyecto</p> <p>Lista de verificación</p>

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	


# INTEGRADORA I

## PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Equipos colaborativos Aprendizaje basado en proyectos Tareas de investigación	Equipo multimedia Internet Impresos Acolchado plástico agrícola Residuos orgánicos Herramientas de campo Calculadora Acolchadora agrícola mecanizada

## ESPACIO FORMATIVO


Aula	Laboratorio / Taller	Empresa/Campo
		X

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	


## INTEGRADORA I

### CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA


Capacidad	Criterios de Desempeño
Diagnosticar las condiciones edafoclimáticas y los recursos naturales mediante el análisis de suelos, agua, biodiversidad, condiciones climáticas y topográficas para determinar el cultivo a establecer.	<p>Elabora un dictamen técnico edafoclimático y biológico que contenga lo siguiente:</p> <p>A) Suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipo</li> <li>- propiedades físicas</li> <li>- propiedades químicas</li> <li>- propiedades microbiológicas</li> </ul> <p>B) AGUA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- propiedades físicas</li> <li>- propiedades químicas</li> <li>- propiedades microbiológicas</li> </ul> <p>C) BIODIVERSIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flora</li> <li>- fauna</li> </ul> <p>D) CLIMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementos meteorológicos: tipo, humedad, precipitación, temperatura, radiación solar, velocidad y dirección de los vientos, efecto invernadero</li> </ul> <p>E) TOPOGRÁFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pendientes</li> <li>- coordenadas de localización</li> <li>- fallas topográficas</li> <li>- relieve</li> <li>- altitud</li> </ul> <p>F) CONDICIONES DE CULTIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fuentes de agua</li> <li>- fenología</li> <li>- nivel de tecnificación</li> <li>- paquete tecnológico</li> <li>- diversificación de cultivos</li> </ul>

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	

Capacidad	Criterios de Desempeño
Proponer sistemas de producción agrícola sustentable con base en los resultados del diagnóstico y estableciendo las características tecnológicas y económicas para favorecer la productividad de la región.	<p>Elabora un propuesta tecnológica de producción agrícola que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de resultados del diagnóstico edafoclimático y biológico</li> <li>- Tipo de sistema de producción del cultivo</li> <li>- Tipo de material genético</li> <li>- Especificaciones de preparación del terreno</li> <li>- Método y densidad de siembra</li> <li>- Estrategias de conservación, mejoramiento y recuperación de suelo</li> <li>- Manejo agronómico</li> <li>- Método de cosecha.</li> <li>- Manejo de pos cosecha.</li> <li>- Infraestructura</li> <li>- Equipo</li> <li>- Insumos</li> <li>- Monto a invertir</li> </ul>
Programar los recursos humanos, materiales y financieros empleando herramientas de planeación para optimizar el proceso de producción.	<p>Elabora una plan operativo y financiero de un sistema de producción agrícola que contenga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etapas fenológicas del cultivo</li> <li>- Programa de actividades del proceso productivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Descripción de las actividades</li> <li>b) Responsables</li> <li>c) Tiempos</li> <li>d) indicadores de supervisión</li> </ul> </li> <li>- Requerimientos de recursos humanos con base en el proceso de producción</li> <li>- Necesidades y programa de Capacitación</li> <li>- Requerimientos de materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) maquinaria y equipo</li> <li>b) Insumos</li> <li>c) Materias primas</li> </ul> </li> <li>- Requerimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, equipo e infraestructura</li> <li>- Recursos financieros: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Presupuesto de inversión</li> <li>b) Presupuesto del costo de producción del proceso productivo</li> <li>c) Presupuesto de ingresos</li> <li>d) Relación costo-beneficio</li> </ul> </li> </ul>


<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	

Capacidad	Criterios de Desempeño
Coordinar el proceso de preparación del terreno y siembra con base en la planeación establecida, y mediante técnicas manuales y mecanizadas de acuerdo al sistema, para asegurar la producción y calidad esperada.	<p>Elabora y supervisa el programa de actividades para la siembra que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de preparación y acondicionamiento del terreno que contenga: fecha, dosis, método, técnica, maquinaria, equipo y responsables</li> <li>- Programa de siembra que contenga: fecha, dosis, método, técnica, maquinaria, equipo y responsables</li> <li>- Programa de riego y drenaje que contenga: fecha, dosis, lámina de riego, método, técnica, equipo y responsable</li> <li>- Bitácoras de seguimiento</li> </ul>
Determinar la protección del cultivo mediante el diagnóstico de factores bióticos y abióticos adversos y su manejo integrado, para asegurar la producción, la calidad y disminuir el impacto ambiental.	<p>Elabora un reporte de resultados de la protección del cultivo que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores bióticos y abióticos adversos encontrados en el cultivo</li> <li>- Programa de manejo integrado que contenga: fecha, dosis, método de control, técnica, maquinaria, equipo y responsable</li> <li>- Programa de manejo de factores abióticos que contenga: fecha, dosis, técnica, maquinaria, equipo y responsable</li> <li>- Impacto económico y ecológico en la producción.</li> <li>- Bitácoras de seguimiento</li> </ul>
Determinar un programa de nutrición considerando la naturaleza del cultivo, elaboración de Biofertilizantes y aplicando técnicas de fertilización orgánica e inorgánica, para propiciar el crecimiento y desarrollo de la planta.	<p>Elabora un programa de nutrición de cultivo que contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tipo de fertilización</li> <li>b) Fuentes nutrimentales</li> <li>c) Fórmulas de fertilización</li> <li>d) Procedimiento de elaboración de nutrientes</li> <li>e) Programa de aplicación, monitoreo y control de la nutrición</li> </ul>

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	




Capacidad	Criterios de Desempeño
Implementar el manejo agronómico acorde a las buenas prácticas agrícolas, aplicando técnicas de control de malezas, enfermedades, plagas, riego, podas y aplicación de Biofertilizantes, para obtener el producto con las características requeridas.	<p>Elabora e implementa un programa de manejo agronómico que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas que contenga: fecha, dosis, métodos de control, técnica, maquinaria, equipo y responsable</li> <li>- Programa de nutrición que contenga: fecha, tipo, dosis, método, técnica, maquinaria, equipo y responsable</li> <li>- Programa de podas que contenga: fecha, etapa fenológica, método, técnica, maquinaria, equipo y responsable</li> <li>- Programa de riego y fertirriego que contenga: fecha, tipo, lámina de riego, frecuencia y solución nutritiva, dosis, método, técnica, maquinaria, equipo y responsable</li> <li>- Bitácoras de seguimiento</li> </ul>
Supervisar la cosecha de productos y subproductos agrícolas de acuerdo a su naturaleza aplicando técnicas manuales y mecanizadas para controlar la calidad del producto.	<p>Elabora e implementa un programa de cosecha de productos y subproductos que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de monitoreo y cosecha que incluya: fecha, tipo, índices de madurez fisiológica y comercial, aceleradores de madurez, métodos, técnicas, maquinaria, equipo, muestreo y responsable</li> <li>- bitácora de seguimiento</li> </ul>

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	


# INTEGRADORA I

## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Beer, F.P	(2006)	<i>Mecánica vectorial para ingenieros. Estática.</i>	México D.F.	México	Mc Graw-Hill
Bird, R.B	(2006)	<i>Fenómenos de transporte.</i>		EUA	Reverte
Holman, J.P.	(2006)	<i>Transferencia de calor.</i>	México, D.F.	México	CECSA
Riley W.F.	(2006)	<i>Ingeniería mecánica. Estática.</i>		EUA	Reverté, S.A.
Trueba Coronel, S	(2007)	<i>Hidráulica.</i>	México, D.F.	México	CECSA
Golubev Yuri.	(2006)	<i>Teoría de máquinas y mecanismos.</i>	Santiago de Cuba	Cuba	Pueblo y Educación, Santiago de Cuba.
Meriam J.L. and Kraige L.G	(2005)	<i>Engineering mechanics. Volume 1 Statics.</i>	New York	United States	John Wiley and Sons, Inc.
Burghardt	(2005)	<i>Ingeniería termodinámica.</i>	México, D.F.	México	Harla.
Guillet	(2005)	<i>Cinemática de las máquinas.</i>	México, D.F.	México	Compañía Editorial Continental I, S.A de C.V. CECSA
Manuel Agustín	(2010)	<i>Fruticultura</i>	Madrid	España	Mundi Prensa

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	

Almaguer V.,G.	(2007)	<i>Fruticultura General</i>	Chapingo	México	Departamento de Fitotecnia
Fernández, E.	(2006)	<i>Planificación y diseño de plantaciones frutales</i>	Madrid	España	Mundi Prensa
Kramer, S.	(2006)	<i>Fruticultura</i>	México D.F.	México	C.E.C.S.A
Bastida T., A	(2006)	<i>Manejo y operación de invernaderos agrícolas</i>	Chapingo	México	UACH
Blancard, D.	(2006)	<i>Enfermedades del tomate</i>	Madrid	España	Mundi Prensa
Castilla Prados, N.	(2006)	<i>Invernaderos de plástico: Tecnología y manejo</i>	Madrid	España	Mundi Prensa
Gil Vázquez I.	(2008)	<i>Producción de Jitomate en hidroponía bajo invernadero</i>	Chapingo	México	UACH
Matallana, G.A	(2008)	<i>Invernaderos: Diseño, Construcción y Ambientación</i>	Madrid	España	Mundi Prensa
Sánchez del Castillo, F.	(2009)	<i>Invernaderos e hidroponía en el contexto de la agricultura mexicana</i>	Chapingo	México	UACH
Serrano Cermeño, Z.	(2006)	<i>Construcción de Invernaderos</i>	Madrid	España	Mundi Prensa

<b>ELABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Agricultura Sustentable y Protegida.	<b>REVISÓ:</b>	Dirección Académica	
<b>APROBÓ:</b>	C. G. U. T. y P.	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2018	