


### ASIGNATURA DE INFORMÁTICA

<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>	Primero
<b>3. Horas Teóricas</b>	15
<b>4. Horas Prácticas</b>	30
<b>5. Horas Totales</b>	45
<b>6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre</b>	3
<b>7. Objetivo de Aprendizaje</b>	El alumno elaborará documentos, planos y bases de datos, empleando herramientas informáticas, para representar y organizar información y contribuir a los procesos productivos.

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
<b>I. Informática</b>	5	5	10
<b>II. AutoCad</b>	5	15	20
<b>III. Bases de datos</b>	5	10	15
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>45</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 2015	

# INFORMÁTICA


## UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>1. Unidad de Aprendizaje</b>	<b>I. Informática</b>
<b>2. Horas Teóricas</b>	5
<b>3. Horas Prácticas</b>	5
<b>4. Horas Totales</b>	10
<b>5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje</b>	El alumno operará los componentes de una computadora y software de ofimática e internet, para la elaboración de documentos.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Hardware y Software	Identificar la arquitectura y software básicos de una computadora.	Distinguir las características de hardware y el software.	Responsabilidad Proactividad Juicio Honestidad Trabajo bajo presión Planificación Sistematización Capacidad de análisis
Sistema operativo	Identificar los principales componentes del sistema operativo como: escritorio, menús y barra de herramientas.	Crear directorios, carpetas y archivos.  Transferir la información en los distintos dispositivos de almacenamiento.	Responsabilidad Proactividad Juicio Honestidad Trabajo bajo presión Planificación Sistematización Capacidad de análisis

<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 2015	


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Procesador de textos.	Identificar los elementos y herramientas básicas de un procesador de textos.	Elaborar documentos utilizando un procesador de textos aplicando fuentes, estilos, formatos de párrafo y combinación de correspondencia.  Abrir, editar y guardar un nuevo documento Insertar objetos: tablas, imágenes, símbolos y fórmulas.	Responsabilidad Proactividad Juicio Honestidad Trabajo bajo presión Planificación Sistematización Capacidad de análisis

<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 2015	

# INFORMÁTICA

## PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>Realizará una demostración de la utilización del equipo de cómputo, a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- crear y manipular carpetas</li> <li>- buscar, copiar, mover, renombrar y transferir archivos a unidades de almacenamiento.</li> </ul> <p>Elabora un documento de una investigación sobre un tema determinado, basado en fuentes de información de internet y la enviará comprimida por correo electrónico desde su cuenta personal, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Texto con formato (fuentes, estilo y formato de párrafo)</li> <li>- Hoja de cálculo con fórmulas, funciones y gráficos.</li> <li>- Presentación con el uso de plantillas, transiciones y objetos insertados.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar las partes del hardware, software y sistemas operativos</li> <li>2. Identificar escritorio, menús y barras de herramientas y generar carpetas y buscar, copiar, mover y renombrar archivos</li> <li>3. Identificar las principales funciones y herramientas de un procesador de textos, hoja de cálculo y software de presentaciones.</li> <li>4. Identificar el procedimiento para Obtener y organizar, recibir, comprimir y enviar información vía internet.</li> <li>5. Crear un documento que contenga celdas con fórmulas, funciones y gráficos.</li> </ol>	<p>Ejercicios prácticos Lista de cotejo</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 2015	


# INFORMÁTICA

## PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Ejercicios prácticos Investigación Equipos colaborativos.	Computadora con software de procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones y acceso a internet Cañón Pintarrón Impresora a color

### ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	


<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 2015	

# INFORMÁTICA


## UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>1. Unidad de Aprendizaje</b>	<b>II. AutoCad</b>
<b>2. Horas Teóricas</b>	5
<b>3. Horas Prácticas</b>	15
<b>4. Horas Totales</b>	20
<b>5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje</b>	El alumno elaborará planos básicos para representar zonas y superficies de interés.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Herramientas y comandos básicos de Autocad.	Identificar los elementos básicos del entorno de Autocad  Identificar las herramientas básicas de autocad: polilíneas, arcos, polígonos, texto, coordenadas y capas.	Crear polilíneas, arcos, polígonos, texto, con el uso de coordenadas y acotaciones. Generar capas en un plano.	Responsabilidad Proactividad Análisis Síntesis Juicio Puntualidad Honestidad Trabajo bajo presión Trabajo en equipo Planificación Sistematización Autorrealización
Modificación de objetos	Identificar las herramientas de modificación de objetos: cut, chamfer, fillet, extend, trim, mirror, stretch, rotate, move, scale.	Modificar objetos de un plano.	Responsabilidad Proactividad Análisis Síntesis Juicio Puntualidad Honestidad Trabajo bajo presión Trabajo en equipo Planificación Sistematización Autorrealización

<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 2015	


<b>Temas</b>	<b>Saber</b>	<b>Saber hacer</b>	<b>Ser</b>
Impresión	Identificar las opciones de impresión de autocad.	Configurar un plano para su impresión.	Responsabilidad Proactividad Análisis Síntesis Juicio Puntualidad Honestidad Trabajo bajo presión Trabajo en equipo Planificación Sistematización Autorrealización

<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 2015	

# INFORMÁTICA

## PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso práctico, elaborará el lay out de una superficie específica y entregará en formato electrónico y configurado para impresión, , que incluya:</p> <p>Título del plano Escala Fecha Revisión Diseñador</p> <p>Figuras acotadas, con la escala utilizada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar las herramientas básicas de autocad.</li> <li>2. Identificar las herramientas de modificación de objetos de autocad.</li> <li>3. Comprender el procedimiento para crear y modificar objetos y elementos de un plano.</li> <li>4. Comprender el procedimiento para configurar la impresión de un plano.</li> </ol>	<p>Ejercicios prácticos. Lista de cotejo</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 2015	




# INFORMÁTICA

## PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Práctica demostrativa Estudio de casos Tareas de investigación	Computadora con software de Autocad. Cañón Pintarrón Impresora Plotter

### ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	


<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 2015	

# INFORMÁTICA


## UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>1. Unidad de Aprendizaje</b>	<b>III. Bases de datos</b>
<b>2. Horas Teóricas</b>	5
<b>3. Horas Prácticas</b>	10
<b>4. Horas Totales</b>	15
<b>5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje</b>	El alumno creará base de datos para estructurar y dar seguimiento a la información de proyectos

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Principios de Bases de Datos	Explicar el concepto y usos de los elementos de una base de datos: Tablas, registros, campos y valores. Organización de los datos. BD de tipo relacional.	Determina información para generar una base de datos.	Responsabilidad Proactividad Análisis Síntesis Juicio Puntualidad Honestidad Trabajo bajo presión Trabajo en equipo Planificación Sistematización Autorrealización
Herramientas de Bases de Datos	Identificar las herramientas básicas de una base de datos: crear, abrir y cerrar	Clasificar la información utilizando formularios y tablas	Responsabilidad Proactividad Análisis Síntesis Juicio Puntualidad Honestidad Trabajo bajo presión Trabajo en equipo Planificación Sistematización Autorrealización

<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 2015	


<b>Temas</b>	<b>Saber</b>	<b>Saber hacer</b>	<b>Ser</b>
Consultas y Formularios	Explicar la vinculación de datos a través de tablas: relaciones, mantenimiento y consulta de datos.	Generar relaciones entre las tablas creadas  Crear el informe de una consulta	Responsabilidad Proactividad Análisis Síntesis Juicio Puntualidad Honestidad Trabajo bajo presión Trabajo en equipo Planificación Sistematización Autorrealización

<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 2015	

# INFORMÁTICA

## PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
A partir de un caso realizará una demostración y elaborará una base de datos que contenga: -Tablas -Registros Formulación -Relaciones de tablas -Realiza consultas específicas -Realiza informes específicos	1. Identificar los elementos de la base de datos  2. Identificar la información que va a procesar  3. Comprender el procedimiento para elaborar bases de datos  4. Comprender el procedimiento para realizar consultas e informes	Estudio de casos Lista de cotejo

<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 2015	


# INFORMÁTICA

## PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Práctica demostrativa Estudio de casos Tareas de investigación	Computadora con software de base de datos Cañón Pintarrón Impresora

### ESPACIO FORMATIVO


Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	

<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 2015	


# INFORMÁTICA

## 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 2015	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>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>	<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 postcosecha.</li> <li>- infraestructura</li> <li>- equipo</li> <li>- insumos</li> <li>- monto a invertir</li> </ul>
<p>Programar los recursos humanos, materiales y financieros empleando herramientas de planeación para optimizar el proceso de producción.</p>	<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 2015	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>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>	<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>
<p>Determinar la producción 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>	<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> </ul> <p>Bitácoras de seguimiento</p>
<p>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>	<p>Elabora un programa de nutrición de cultivo que contiene:</p> <ol 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> </ol>

<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 2015	




Capacidad	Criterios de Desempeño
Supervisar la cosecha de productos y subproductos 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 2015	


# INFORMÁTICA

## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

<b>Autor</b>	<b>Año</b>	<b>Título del Documento</b>	<b>Ciudad</b>	<b>País</b>	<b>Editorial</b>
Beskeen David	(2009)	<i>Microsoft Office Power Point 2007: Serielibro visual</i>	México, D.F.	México	Cengage Learning
Delgado José María	(2009)	<i>Openoffice ORG 3.0</i>	N/E	España	Anaya Multimedia
Guy-Hart Davis	(2007)	<i>Word 2007 Paso a Paso: Microsoft Office Word 2007</i>	México, D.F.	México	McGraw-Hill Interamericana
Guy-Hart Davis	(2007)	<i>Excel 2007 Paso a Paso: Microsoft Office Excel 2007</i>	México, D.F.	México	McGraw-Hill Interamericana
Preppernau Joan	(2007)	<i>Office 2007</i>	N/E	España	Anaya Multimedia
Silberschatz, Abraham	(2006)	<i>Fundamentos De Sistemas Operativos (7ª ED.)</i>	Madrid	España	McGraw-Hill / Interamericana
Gómez, J. y Padilla, N. y Gil, J. A.	(2006)	<i>Administración de Sistemas Operativos Windows y Linux: Un Enfoque Práctico</i>	Madrid	España	Ra-Ma
Connolly, Thomas M.	(2005)	<i>Sistemas de bases de datos : un enfoque práctico para diseño, implementación y gestión</i>	Madrid	España	Pearson Education
Gutiérrez Ferney E,	(2010)	<i>Autocad 2010 2 y 3 dimensiones Guía Visual</i>	Madrid	España	Alfaomega
Gutiérrez Ferney E	(2010)	<i>El gran libro de Autocad 2010</i>	Madrid	España	Alfaomega, Marcombo

<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 2015	

<b>Autor</b>	<b>Año</b>	<b>Título del Documento</b>	<b>Ciudad</b>	<b>País</b>	<b>Editorial</b>
Reyes Rodríguez A. Manuel	(2011)	<i>Autocad 2012</i>	Madrid	España	Anaya Multimedia
Montaño de la Cruz Fernando	(2011)	<i>Autocad 2012</i>	Madrid	España	Anaya Multimedia
Cuadra Fernández, Dolores; Castro Galán, Elena; Iglesias Maqueda, Ana María; Martínez Fernández, Paloma.	(2007)	<i>Desarrollo de Base de Datos: Casos prácticos desde el análisis a la implementación.</i>	Madrid	España	Ra-ma
Elmasri R., Navathe S.B.	(2007)	<i>Sistemas de Bases de Datos. Conceptos fundamentales</i>	Madrid	España	Addison-Wesley
Silberschat A., Korth H. & Sudarskhan S.	(2006)	<i>Fundamentos de Bases de Datos.</i>	Madrid	España	McGraw Hill

<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 2015	