



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO  
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES  
PROGRAMA EDUCATIVO: INGENIERO AGRÓNOMO**

**Unidad de Aprendizaje:**

**Manejo de Tecnologías de la Información y Comunicación**

**1. Identificación de la Unidad de Aprendizaje**

<b>Clave de la Unidad de Aprendizaje</b>	13L45103
--	----------

Colegio (s)	Todos		
Unidad Académica	Todas		
Programa educativo	Nivel Licenciatura todos los PE		
Área de conocimiento de la Unidad de Aprendizaje dentro del Programa Educativo	Metodológicas y Complementarias		
Modalidad	Presencial <input checked="" type="checkbox"/>	Semipresencial	A distancia
Etapa de Formación*	EFI <input checked="" type="checkbox"/>	EFP-NFBAD	E FP-NFPE ElyV
Período	Semestral <input checked="" type="checkbox"/>	Trimestral	Bimestral
Tipo	Obligatoria <input checked="" type="checkbox"/>	Optativa	Electiva
Unidad(es) de Aprendizaje antecedente(s)			
Competencias previas recomendables**	Conoce y opera conceptos básicos de tecnologías de información y comunicación. Organiza, planifica y trabaja colaborativamente. (Identifica Busca), procesa y analiza información diversa (científica tecnológico).		
<b>NÚMERO DE CRÉDITOS:</b>	<b>6</b>		
<b>Número de horas</b>	<b>Hrs de trabajo del estudiante bajo la conducción del académico</b>	<b>Hrs trabajo del estudiante de forma independiente</b>	<b>total de hrs.</b>
Por semana	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
Por semestre	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>96</b>

Versión Octubre 2011

\* **EFI**: Etapa de Formación Institucional; **EFP-NFBAD**: Etapa de Formación Profesional – Núcleo de Formación Profesional por Área Disciplinar; **EFP-NFPE**: Etapa de Formación Profesional – Núcleo de Formación Profesional Específica; **ElyV**: Etapa de Integración y Vinculación.

\*\*Competencias que se espera que el estudiante domine para que pueda desarrollar con éxito la unidad de aprendizaje.

**2. Contribución de la unidad de aprendizaje al perfil de egreso**

El Modelo Educativo y Académico de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), plantea la necesidad de que sus egresados sean capaces de responder a las exigencias del mundo actual; que incluyen la existencia de una profunda inequidad y exclusión social, aparejada a un proceso de deterioro ecológico y una acelerada innovación de la ciencia y la tecnología. Bajo este contexto se hace necesario que los egresados sean capaces de utilizar herramientas tecnológicas que le permitan recabar, almacenar, procesar y evaluar información.

Los egresados deberán conocer, comprender y utilizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) útiles, para un mejor desempeño profesional.

### 3. Competencia (s) de la unidad de aprendizaje

Aplica las tecnologías de la información y comunicación en los diferentes contextos de acción, para procesar, evaluar y presentar información escrita y visual de manera efectiva, con base en las exigencias actuales del proceso de formación, con sentido de responsabilidad y respeto por el medio ambiente.

Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprende el desarrollo y uso de tecnologías de la información y comunicación.</li><li>• Identifica los componentes de aplicación del sistema operativo y conoce las funciones y uso del procesador de texto.</li><li>• Describe el uso de los recursos electrónicos y su aplicación pertinente al proceso de formación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diferencia el uso de las Tic's y su impacto en la sociedad</li><li>• Diseña documentos electrónicos de diferente naturaleza, para la presentación de información escrita y/o visual.</li><li>• Aplica las tecnologías Informáticas en los diversos contextos educativos y laborales.</li><li>• Selecciona y evidencia el manejo técnico en la administración de sistemas operativos convencionales y tecnologías web orientadas a la educación.</li></ul>	<p>Responsabilidad en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación</p> <p>Participa de manera colaborativa, profesional y responsable.</p>

### 4. Orientaciones pedagógico-didácticas

#### 4.1 Orientaciones pedagógicas

Con fundamento en las **orientaciones y principios pedagógicos del Modelo educativo** de la Universidad Autónoma de Guerrero, el proceso educativo y el desarrollo de competencias de los universitarios, debe gestarse a partir de una educación integral, centrada en el estudiante y en el aprendizaje, flexible, competente, pertinente, innovadora y socialmente comprometida.

- El docente facilitador de aprendizajes significativos para desarrollar competencias.

Implica que el profesor debe desempeñarse como facilitador de aprendizajes significativos para la construcción de competencias, que desarrolle en los estudiantes el pensamiento crítico, las habilidades y los valores para que actúen en consecuencia en el contexto y en su proceso formativo personal, profesional y social.

- El estudiante autogestivo y proactivo.

Desde esta perspectiva, tiene la responsabilidad de desempeñar un papel autogestivo y proactivo para el aprendizaje y desarrollo de sus competencias. Significa la integración de los tres saberes: el saber ser, el saber conocer y el saber hacer en diversos contextos de actuación, con sentido ético, sustentabilidad, perspectiva crítica y compromiso social.

#### 4.2 Orientaciones didácticas

En congruencia con lo expuesto, las orientaciones y estrategias didácticas para implementar el aprendizaje, el desarrollo y la evaluación de competencias de esta unidad

de aprendizaje, deben operarse por parte del docente y del estudiante de manera articulada, como actividades dialécticamente concatenadas.

Es decir, que las actividades de formación que el estudiante realice con el profesor y las que ejecute de manera independiente, integren los tres saberes que distinguen a las competencias, para que trasciendan del contexto educativo al contexto profesional y laboral con sentido ético y compromiso social.

- Actividades de aprendizaje y evaluación de competencias

Las actividades de aprendizaje, desarrollo y evaluación de competencias se realizarán a partir de la metodología centrada en el estudiante y en el aprendizaje, no en la enseñanza. Generar ambientes de aprendizaje –presencial o virtual; grupal e individual- que propicien el desarrollo y la capacidad investigativa de los integrantes.

Realización de ejercicios de aprendizaje y evaluación: *presentación sistemática y argumentada ante el grupo de las evidencias definidas en las secuencias didácticas como: principal evidencia, ensayos, mapas conceptuales, cognitivos o mentales y el portafolio para la valoración crítica grupal e individual.*

Implementar procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación (juicio del facilitador). También la evaluación diagnóstica y formativa.

Sin perder de vista la relación entre **evaluación, acreditación y calificación**, el nivel de dominio alcanzado en la formación de la competencia de la unidad de aprendizaje se expresará en una calificación numérica. La calificación entendida como la expresión sintética de la evaluación y del nivel de desarrollo de la competencia de la unidad de aprendizaje.

## 5. Secuencias didácticas

A continuación, se presenta la síntesis de las 5 secuencias didácticas que conforman el programa:

Elemento de competencia	Sesiones	Hrs. con el facilitador	Hrs. Indep.	Total de horas
Diferencia el uso de las TIC's y su impacto en la sociedad, con un sentido de responsabilidad en su uso y colabora profesional y responsablemente.	4	8	3	11
Diseña documentos electrónicos de diferente naturaleza, para la presentación de información escrita y/o visual, con responsabilidad, de manera colaborativa, profesional y responsable en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.	9	18	11	29
Diseña hojas electrónicas de cálculo para aplicar en diferentes áreas de conocimiento, con el propósito de obtener conclusiones y resultados de los datos en forma gráfica y de texto, con responsabilidad, honestidad y respeto a sus semejantes.	9	18	8	26

Aplica las tecnologías informáticas para la presentación de información escrita y/o visual, con responsabilidad, honestidad y respeto a sus semejantes.	5	10	5	15
Selecciona y evidencia el manejo técnico de sistemas operativos convencionales y tecnologías web orientadas a la educación, con sentido de responsable, colaboración y profesionalismo.	5	10	5	15
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>96</b>

## 6. Recursos de aprendizaje

Beekman, George (2005). *Introducción a la Informática*. Pearson Educación, México.

Elguézabal/Elizondo/Garza/Pagaza/Saldaña/Sarabia (2004). *Computación*. CECSA, UANL-Colección Estudios Superiores, México.

Grover, Chris; (2007). *Word 2007 Manuales fundamentales*. Primera edición, Anaya Multimedia, Madrid, España.

Norton, Peter (2006). *Introducción a la Computación*. Sexta edición, Mc Graw Hill, México.

Paz González, Francisco (2007). *PowerPoint 2007*. Ed. Anaya Multimedia – Anaya Interactiva

Peña, Ricardo; et al. (2009). *Computación I*. Universidad Autónoma de Guerrero, México. En prensa

Walkenbach, John; (2007). *La Biblia de Excel 2007*. Primera edición. Anaya Multimedia. España

## 7. Perfil y competencias docentes

### 7.1 Perfil

Tener conocimiento, habilidad y destreza en el manejo de procesadores de texto, hoja de cálculo electrónica, diseño de presentaciones, uso de los servicios básicos de Internet y de sistemas de bases de datos.

Contar con conocimientos de técnicas de redacción, planeación de presentaciones, técnicas de búsqueda y gestión de bases de datos.

Conozca y realice un uso creativo de los contenidos de las unidades de aprendizaje de la etapa de formación institucional, especialmente de Análisis del Mundo Contemporáneo.

Contar con una formación profesional de licenciado en Informática o área afín o con la certificación en el área, otorgada por el organismo certificador designado por la institución.

### 7.2 Competencias docentes

- A. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
- B. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.

- C. Planifica los procesos de facilitación del aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y ubica esos procesos en los contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
- D. Lleva a la práctica procesos de aprendizaje de manera efectiva, creativa, innovadora y adecuada a su contexto institucional.
- E. Evalúa los procesos de aprendizaje con un enfoque formativo.
- F. Construye ambientes que propician el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- G. Contribuye a la generación de un ambiente que facilita el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
- H. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.
- I. Comunica eficazmente las ideas.
- J. Incorpora los avances tecnológicos a su quehacer y maneja didácticamente las tecnologías de la información y la comunicación.

## **8. Criterios de evaluación de las competencias del docente**

Se propone aplicar el formato institucional de evaluación del desempeño docente.

### **Participantes en la elaboración de la unidad de aprendizaje manejo de tecnologías de la información y comunicación.**

**Coordinador del grupo de trabajo:** MC. Eleuterio Sánchez Esquivel

**Participantes:** MC. René Edmundo Cuevas Valencia, Víctor Manuel Valdez Castro, Dr. Esteban Rogelio Guinto Herrera, MC. Adelfo Morales Lozano, Lic. Eugenia Ramírez Navarrete, MC. Angelino Feliciano Morales, MC. Javier Peralta Fortino, Ing. Francisco Javier Vázquez Jiménez, MC. René Vázquez Jiménez, MC. Oyuki Sánchez Organis, Lic. Josefina Mendoza Valencia, Lic. Eugenia Ramírez Navarrete, MC. Apolonio Navez Ramírez, MC. Severino Feliciano Morales, MC. Berenice Ortiz Pineda, MC. Mireya Maruris Reducindo, Dr. Félix Torres Guzmán, MC. Félix Molina Ángel, Dr. Eric Rodríguez Peralta, Pedro Cortés Genchi, Gaudencio Luis Trujillo Martínez, MC. Mateo Sánchez Calvo, Ing. Valentín Álvarez Hilario, Lic. Pavel Ernesto Alarcón Ávila, Lic. Joel Torres Leyva, MC. Antonio Anaya Vargas, MC. Alfredo Cuevas Sandoval, MC. Martín Zúñiga Gutiérrez, MC. José Baltazar Torres, MC. José Efrén Marmolejo Valle, MC. Martha A. Bonilla Gómez, MC Gabriel Espinosa Moreno.