



## Programa de estudio

### 1.-Área académica

Cualquiera

### 2.-Programa educativo

Cualquiera

### 3.-Dependencia/Entidad académica

Cualquiera

### 4.- Código

### 5.-Nombre de la Experiencia educativa

### 6.- Área de formación

00001	Computación Básica	<b>principal</b>	<b>secundaria</b>
		Básica General	N/A

### 7.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
6	0	6	90	ninguna

### 8.-Modalidad

### 9.-Oportunidades de evaluación

Taller	AGJ= Cursativa
--------	----------------

### 10.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguno	Ninguno

### 11.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	60	40

### 12.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

Academia de Computación Básica	Ninguno
--------------------------------	---------

### 14.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
23/junio/2003	13/octubre/2006	

### 15.-Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación

Academia de Computación Básica

## 16.-Perfil del docente

Grado mínimo de licenciatura en informática, sistemas computacionales administrativos, sistemas computacionales, informática administrativa, ingeniería en sistemas computacionales; o bien, grado de licenciatura en cualquier área de conocimiento con la certificación de las habilidades de cómputo a través de un examen de certificación aplicado por la academia estatal de la experiencia educativa de computación básica o acreditación del diplomado en metodología del aprendizaje distribuido aplicado a la computación básica, contar con un año mínimo de experiencia docente en el nivel superior y experiencia profesional relacionada con la experiencia educativa en el marco del Modelo educativo integral y flexible.

## 17.-Espacio

Institucional: Centro de Computo

## 18.-Relación disciplinaria

s/rd

## 19.-Descripción

Esta experiencia se ubica en el Área de Formación Básica General (AFBG) del Modelo Educativo Integral Flexible (MEIF). El trabajo por semana comprende 6 horas prácticas para ofrecer al estudiante 6 créditos. La experiencia educativa de computación básica es un elemento clave para la formación integral de los estudiantes dado que promueve el uso de manera natural, permanente y eficiente de la paquetería básica y de fuentes de información en línea con un enfoque sustentable, para satisfacer necesidades de colaboración, investigación, comunicación y fomento del autoaprendizaje. En un ambiente donde prevalece el interés cognitivo y respeto a la diversidad cultural, los estudiantes aplican herramientas de cómputo básicas como la paquetería de office, Internet, y así cubrir las necesidades de colaboración, investigación, comunicación y de autoaprendizaje. La experiencia se apoya en el aprendizaje distribuido como estrategia metodológica central, como prácticas individuales, grupales, búsqueda de información, foros y debates sobre conocimiento adquirido entre otros. El desempeño de la unidad de competencia se evidencia mediante un reporte de lectura, ejercicios prácticos y una experiencia de investigación sobre temas relacionados con el mundo contemporáneo, que cumpla con los criterios de evaluación correspondientes.

## 20.-Justificación

En sus inicios la computadora y los conocimientos requeridos para operarla eran exclusivos de una elite, con el paso del tiempo las tecnologías de información y comunicación forman parte de las actividades cotidianas de la mayoría de los sectores de la sociedad. Actualmente, el uso de la tecnología es indispensable para facilitar la administración y comunicación de la información personal y profesional, asimismo acerca a los individuos a la diversidad cultural. En este sentido, la experiencia educativa de computación básica es un elemento clave para la formación integral de los estudiantes dado que promueve el uso de manera natural, permanente y eficiente de la paquetería básica y de fuentes de información en línea con un enfoque sustentable, para satisfacer necesidades de colaboración, investigación, comunicación y fomento del autoaprendizaje.

Como decía Ortega y Gasset (1883-1955), la tecnología no puede ser pensada exclusivamente en términos de efectividad, sino que ha de incluir la ética como uno de sus componentes fundamentales. Aparte, Ortega concluye que las mejoras tecnológicas han traído bienestar, pero no felicidad: “el repertorio con que hoy cuenta el hombre para vivir, no sólo es incomparablemente superior al que nunca ha gozado, sino que tenemos la clara conciencia de que son superabundantes y, sin embargo, la desazón es enorme, y es que el hombre actual no sabe qué ser, le falta imaginación para inventar el argumento de su propia vida”.

Parece claro lo que afirma D. Rosales cuando dice que “la actividad científica y tecnológica no garantiza por sí misma la mejora de la condición humana” y, por tanto esa actividad “debe ser sometida a debate” y vigilada, algo fundamental en una democracia. Este control de la tecnología tiene una doble vertiente: prevención y responsabilidad. Regular eso no es nada simple y podemos afirmar que en este sentido la ética está dando sus primeros pasos, por ejemplo instaurando una ética de mínimos en forma de códigos deontológicos entre diferentes colectivos profesionales como comentábamos antes.

Una buena definición para Desarrollo Sostenible es la aportada por el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland: Nuestro Futuro Común, 1987): “Es el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”.

### **21.-Unidad de competencia**

En un ambiente donde predomina la responsabilidad, respeto, autonomía, interés cognitivo y compromiso, los estudiantes aplican herramientas de cómputo básicas como la paquetería de office, Internet y sistema operativo Windows x, para satisfacer necesidades de colaboración, investigación, comunicación y fomento del autoaprendizaje.

### **22.-Articulación de los ejes**

A través de la disposición para el descubrimiento, apertura y constancia (eje axiológico), se realizan prácticas individuales y grupales (eje heurístico) que favorecen la adquisición de conocimientos básicos de software y hardware (eje teórico) para su aplicación en la experiencia de investigación (eje heurístico) que transversaliza las experiencias educativas.

### 23.-Saberes

<b>Teóricos</b>	<b>Heurísticos</b>	<b>Axiológicos</b>
-----------------	--------------------	--------------------

<p>Hardware y software Componentes básicos de una computadora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encendido y apagado de una computadora</li> <li>• Hardware (componentes físicos):</li> <li>• Unidad central de proceso</li> <li>• memoria principal y secundaria</li> <li>• periféricos de entrada, salida y entrada/salida (teclado, mouse, monitor, impresora, unidades de disco, cd rom).</li> <li>• Software (programas)</li> </ul> <p>Archivos (de programas y de datos) De base (sistema operativo) De aplicación, paquetería básica (Navegadores, Procesadores de Textos, Hojas de cálculo, Presentaciones Electrónicas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificación de componentes físicos (hardware)</li> <li>▪ Encendido de la computadora.</li> <li>▪ Apagado de la computadora.</li> <li>▪ Identificación de tipos de archivos</li> <li>▪ Identificación de tipos de software (de base y de aplicación).</li> <li>▪ Manejo de carpetas y diferentes tipos de archivos.</li> <li>▪ Identificación de elementos principales del Sistema Operativo Windows (escritorio, accesorios y explorador)</li> <li>▪ Manejo de elementos principales del Sistema Operativo Windows (escritorio, accesorios y explorador)</li> <li>▪ Manejo de ayuda</li> <li>▪ Manejo de menús.</li> <li>▪ Manejo de navegadores y buscadores de información.</li> <li>▪ Manejo de Correo electrónico (crear, enviar, responder, archivos adjuntos, eliminar), chat y comunidades virtuales.</li> <li>▪ Deducción de información</li> <li>▪ Inferencia</li> <li>▪ Selección de información.</li> <li>▪ Aplicación de la cohesión,</li> <li>▪ Comprensión y expresión oral y escrita.</li> <li>▪ Coherencia, adecuación y corrección en la escritura</li> <li>▪ Organización de información.</li> <li>▪ Argumentación</li> <li>▪ Observación</li> <li>▪ Descripción</li> <li>▪ Inferencia</li> <li>▪ Metacognición</li> <li>▪ Transferencia</li> <li>▪ Planeación del trabajo</li> <li>▪ Relación</li> <li>▪ Validación</li> <li>▪ Resolución de hipótesis</li> <li>▪ Intercambio de información</li> <li>▪ Comparación</li> <li>▪ Selección de información</li> <li>▪ Análisis de información</li> <li>▪ Identificación del entorno de Bibliotecas Virtuales</li> <li>▪ Búsqueda de información en inglés y español.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Responsabilidad</li> <li>▪ Respeto al otro</li> <li>▪ Compromiso</li> <li>▪ Cooperación</li> <li>▪ Tolerancia</li> <li>▪ Apertura</li> <li>▪ Honestidad</li> <li>▪ Tenacidad</li> <li>▪ Interés cognitivo</li> <li>▪ Autonomía</li> <li>▪ Autorreflexión</li> <li>▪ Interés Cognitivo</li> <li>▪ Autocrítica.</li> <li>▪ Tolerancia a la frustración</li> <li>▪ Confianza</li> <li>▪ Disposición para la interacción y el intercambio de información</li> <li>▪ Paciencia</li> <li>▪ Colaboración</li> <li>▪ Curiosidad</li> <li>▪ Constancia</li> <li>▪ Perseverancia</li> <li>▪ Creatividad</li> <li>▪ Imaginación</li> <li>▪ Iniciativa</li> <li>▪ Interés por la reflexión</li> <li>▪ Solidaridad</li> </ul>
<p>Sistema operativo Windows Escritorio y sus herramientas básicas</p> <p>Barra de tareas, iconos, ventanas: elementos y operaciones, uso del ratón y teclado</p>		
<p>Accesorios</p> <p>Paint, block de notas, calculadora</p>		
<p>Explorador de Windows:</p> <p>Carpetas: crear, cambiar nombre, copiar, eliminar, cortar, pegar.</p> <p>Archivos: copiar, cortar, pegar, cambiar nombre, eliminar.</p> <p>Funciones con disquetes: formatear, copiar.</p>		
<p>Tipos de menús</p> <p>Virus y antivirus</p> <p>Archivos PDF</p> <p>Compactar y descompactar Archivos</p> <p>Acrobat Reader</p> <p>Internet</p> <p>Navegadores:</p> <p>Función, tipos, URL,</p>		



Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<p><b>Procesador de textos (Word)</b>  Inicio y cierre.  Elementos principales de la pantalla:  Barra de título, diferenciación entre ventana contenedora y de documento, barra de menú, barras de herramientas (estándar y de formato), regla, botones de vista, barras de desplazamiento, barra de estado, punto de inserción (cursor), marca de fin de párrafo y marca de fin de documento.</p> <p>Archivo:  Abrir y cerrar, guardar, guardar como, configuración de página, presentación preliminar e impresión, propiedades del documento.</p> <p>Edición:  Desplazamiento dentro del documento, seleccionar texto, cortar, copiar, pegar y borrar, hacer y deshacer, ir a, buscar, reemplazar.</p> <p>Ver:  Encabezado y pie de página.  Vistas del documento.  Pantalla completa.  Barra de herramientas.  Zoom.</p> <p>Insertar:  Número de página, tipos de salto, insertar referencia, símbolo, imagen, tablas de contenido, tablas de ilustraciones, cuadro de texto.</p> <p>Formato:  Fuente, párrafo, numeración y viñetas, bordes y sombreados.  Columnas, tabulaciones, sangrías: menú y regla, letra capital. Estilos y formato, fondo.</p> <p>Herramientas:  Ortografía, Sinónimos, Idioma.</p> <p>Tabla:  Insertar una tabla, introducir datos en la tabla, insertar celdas, eliminar celdas, ancho de columna y altura de fila, convertir celdas, convertir texto a tabla, convertir tabla a texto, formato a tabla, Ordenar, mostrar líneas de división.</p> <p>Ventana:  División de la ventana de documento.</p> <p>Ayuda: Consulta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Síntesis de información</li> <li>▪ Clasificación de información</li> <li>▪ Identificación de diferentes formas de ejecutar programas.</li> <li>▪ Identificación de interfaz.</li> <li>▪ Manejo de elementos de ventana</li> <li>▪ Manejo de barra de menús: archivo, edición, ver, insertar, formato, herramientas, tabla, ventana y ayuda.</li> <li>▪ Manejo de barras de herramientas estándar, formato y dibujo.</li> <li>▪ Coordinación psicomotriz.</li> <li>▪ Búsqueda de texto</li> <li>▪ Selección de texto</li> <li>▪ Elaboración de documentos.</li> <li>▪ Manejo de regla</li> <li>▪ Manejo de tablas</li> </ul>	





<p><b>Hoja de cálculo (Excel)</b>  Inicio y cierre.  Pantalla principal:  Barra de título, diferenciación entre ventana contenedora y de documento, barra de menú, barras de herramientas, barra de fórmulas, área de referencia o cuadro de nombres, barras de desplazamiento, barra de estado, encabezado de filas, columnas y líneas de división</p> <p>Libros y hojas:  Etiquetas , de hojas, mover de lugar, agregar, cambiar nombre, eliminar</p> <p>Archivo:  Guardar, guardar como, configuración de página, área de impresión, presentación preliminar, impresión, propiedades del libro.</p> <p>Edición de celdas:  Captura de información (tipos de datos, texto, números, fórmulas); seccionar celdas continuas y discontinuas; copiar, cortar, pegar, mover y borrar; hacer y deshacer; eliminar. Buscar, Ir a, Reemplazar.</p> <p>Insertar:  Imágenes, filas, columnas, celdas, fórmulas, funciones (promedio, suma, máximo, mínimo, si, contar.si) tipo de funciones, Tipo de Referencias (absolutas, mixtas y relativas)</p> <p>Formato:  Celda, Fila, Columna, Hoja, Autoformato.</p> <p>Datos:  Filtros, Ordenar, subtotales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manejo de tipos y formato de gráficos.</li> <li>▪ Manejo de referencias absolutas, mixtas y relativas.</li> <li>▪ Manejo de libros, hojas y celdas.</li> <li>▪ Manejo de fórmulas y funciones.</li> <li>▪ Aplicación de filtros</li> </ul>	
---	---	--

<p><b>Presentaciones Electrónicas (Power Point)</b></p> <p>Criterios de elaboración</p> <p>Inicio y cierre</p> <p>Elementos principales de la pantalla.</p> <p>Tipos de visualización: Ver diapositiva, esquema, clasificador de diapositivas, presentación.</p> <p>Manejo de diapositiva: Insertar, eliminar, mover, efectos de animación, progresión y transición de las diapositivas.</p> <p>Texto en Power Point: Agregar y editar texto, formato del texto.</p> <p>Objetos: Dibujar, (selección, copiar, cortar, pegar, mover y borrar), edición (ajuste, cambio de forma, texto dentro de objetos), atributos (fondo, el marco, la sombra). Botones de acción.</p> <p>Imágenes: Prediseñadas, de archivo, alineamiento, rotación, agrupamiento, galería multimedia.</p> <p>Opciones de la presentación: Plantillas de diseño, patrón de diapositivas, impresión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración de presentaciones electrónicas.</li> <li>▪ Manejo de vistas</li> <li>▪ Manejo de diapositivas.</li> <li>▪ Manejo de textos, objetos e imágenes.</li> <li>▪ Aplicación de plantillas de presentación</li> <li>▪ Aplicación de criterios: elaboración y diseño de presentaciones.</li> <li>▪ Aplicación de efectos: transición y progresión.</li> </ul>	
--	--	--

#### 24.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición de motivos y metas.</li> <li>• Toma de notas</li> <li>• Selección de tema de investigación</li> <li>• Debate sobre conocimiento adquirido</li> <li>• Búsqueda de información</li> <li>• Lecturas en inglés y en español</li> <li>• Reporte de lectura</li> <li>• Realización de prácticas individuales en equipo de cómputo.</li> <li>• Manejo de manuales impresos y en línea.</li> <li>• Tareas de estudio independiente.</li> <li>• Grupos colaborativos</li> <li>• Ejercicios de auto evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuadre</li> <li>• Exposición</li> <li>• Establecimiento de acuerdos</li> <li>• Moderar debate</li> <li>• Monitoreo de ejercicios de transferencia del conocimiento con otras experiencias educativas</li> <li>• Discusión grupal</li> <li>• Conducción de práctica</li> <li>• Resolución de dudas</li> <li>• Seguimiento de tareas</li> <li>• Organización de trabajo en equipo</li> <li>• Diálogos simultáneos</li> <li>• Tutorías personalizadas</li> </ul>

## 25.-Apoyos educativos

<b>Materiales didácticos</b>	<b>Recursos didácticos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuales impresos y en línea.</li> <li>• Internet.</li> <li>• Curso en línea Combas</li> <li>• Multimedia de Combas.</li> <li>• Biblioteca Virtual.</li> <li>• Programa de estudio.</li> <li>• Libros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de Cómputo (PC o Thin Client)</li> <li>• Programas (aplicaciones)</li> <li>• Cañón</li> <li>• Conexión a Internet.</li> <li>• Periféricos (impresora, scanner)</li> <li>• Unidades de almacenamiento</li> </ul>

## 26.-Evaluación del desempeño

<b>Evidencia (s) de desempeño</b>	<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Ámbito(s) de aplicación</b>	<b>Porcentaje</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de lectura (documento escrito)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suficiencia</li> <li>• Claridad</li> <li>• Coherencia</li> <li>• Individual</li> <li>• Presentación en manuscrito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Cómputo institucionales, extra institucionales y</li> <li>• USBI</li> <li>• Proyectos de investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo en Word</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinencia</li> <li>• Suficiencia</li> <li>• Claridad</li> <li>• Individual</li> <li>• Tranversalidad de los saberes con el mundo contemporáneo y con otras EE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Cómputo institucionales, extra institucionales y</li> <li>• USBI</li> <li>• Proyectos de investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo en Excel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinencia</li> <li>• Suficiencia</li> <li>• Claridad</li> <li>• Individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Cómputo institucionales, extra institucionales y</li> <li>• USBI</li> <li>• Proyectos de investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia de investigación (documento escrito archivo electrónico)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coherencia</li> <li>• Tranversalidad de los saberes del mundo contemporáneo y con otras EE</li> <li>• Corrección ortográfica.</li> <li>• Individual</li> <li>• Carpeta compactada con los archivos de Word y Power Point.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Cómputo institucionales, extra institucionales y</li> <li>• USBI</li> <li>• Proyectos de investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40%</li> </ul>

## 27.-Acreditación

Para acreditar esta EE el estudiante deberá haber presentado con suficiencia cada evidencia de desempeño, es decir, que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60%.

## 28.-Fuentes de información

<b>Básicas</b>
Microsoft (2004). Microsoft Office y Windows 2000. México, D.F.: Ediciones B, S.A..
WalkenBach, J (2003). El Libro de Excel 2005. España: Anaya Multimedia.
Harvey, G. (2003). Excel 2005 Referencia Dummies. España: Agapea.
Fernando R. (2005). Microsoft Word 2003, Nociones para el nivel básico, intermedio y avanzado. España: Agapea.
Online Training Solutions (2003). Microsoft Power Point, Step by Step. México: Microsoft Pr
Romero Aires, Carlos., Yebes López, Elvira (Enero, 2004). Power Point 2003. España: Anaya Multimedia.
Alonso Alba, Erica (2005). Internet: Edición 2005. España: Anaya Multimedia - Anaya Interactiva.
Academia, combas (2006). Curso de computación básica. Consultado en enero,16,2007 en <a href="http://www.uv.mx/univirtual/computacionbasica">www.uv.mx/univirtual/computacionbasica</a> .
Academia, Combas (2003). Multimedia primera unidad (Versión 01) [Programa de computación]. Xalapa: UV.
<b>Complementarias</b>
Serrano, Carlos (2007). Tecnologías de la Información: el hardware. Consultado en 01,17,2007 en <a href="http://ciberconta.unizar.es/LECCION/HARDWARE/INICIO.HTML">http://ciberconta.unizar.es/LECCION/HARDWARE/INICIO.HTML</a> .
aulaClic (2007). Curso de Word 2003.. Consultado en 01,17,2007 en <a href="http://www.aula clic.es/word2003/index.htm">http://www.aula clic.es/word2003/index.htm</a> .
aulaClic (2007). Curso de PowerPoint 2003. Consultado en 01,17,2007 en <a href="http://www.aula clic.es/power2003/index.htm">http://www.aula clic.es/power2003/index.htm</a> .
ortihuela (2007). Hoja de Cálculo Consultado en 01,17,2007 en <a href="http://club.telepolis.com/ortihuela/excel2000.htm">http://club.telepolis.com/ortihuela/excel2000.htm</a> .