

CÓMPUTO

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

DIVISIÓN DE UNIVERSIDAD ABIERTA



GUÍA DE ESTUDIO

Obligatoria

Plan de estudios 1471

Guía de estudio elaborada por:

Mtro. Diego Alexander Cancino Meza

Mtra. Rosa Jiménez Rodea



FACULTAD DE DERECHO CÓMPUTO SÉPTIMO SEMESTRE

Datos curriculares:

- **Nombre de la asignatura:** Cómputo
- **Ciclo:** Licenciatura
- **Plan de estudios:** 1471
- **Carácter:** Obligatoria
- **Créditos:** Requisito para titulación
- **Asignatura precedente:** Ninguna
- **Asignatura subsecuente:** Ninguna

Características de los destinatarios:

- El alumno deberá contar con una computadora con paquetería Microsoft Office y acceso a Internet.
- Deberá de contar con una cuenta de correo electrónico para mantener contacto con el asesor(a).
- Es recomendable que el alumno asista a las asesorías presenciales para realizar prácticas, aclarar dudas y realizar intercambios de opinión con sus compañeros y asesor(a).
- Se sugiere al alumno, realice la consulta de distintas fuentes bibliográficas.

Criterios de acreditación:

Examen final 100%

Duración (horas):

64 horas

Elaboradores de la guía:

Mtro. Diego Alexander Cancino Meza
Mtra. Rosa Jiménez Rodea

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el estudiante habrá adquirido habilidades y competencias para manejar con naturalidad el entorno de Microsoft Windows, usará con destreza los programas Microsoft Word, Microsoft Excel y Microsoft PowerPoint, como herramientas ofimáticas de productividad. Asimismo, el alumno manejará con habilidad compresores de archivos, navegadores de Internet y correo electrónico; comprenderá cómo hacer uso de las Tecnologías de la Información y conocerá sus características; e identificará los virus informáticos y sus consecuencias, asimismo, podrá eliminarlos de su computadora.

Índice temático

Unidad 1 Concepto, evolución histórica y desarrollo de la computadora

- 1.1 Antecedentes de la Informática
- 1.2 Generaciones de la Computadora
- 1.3 Hardware
 - 1.3.1 Dispositivos periféricos
 - 1.3.2 La memoria y el procesador
- 1.4 Sistema Operativo Windows
 - 1.4.1 Ambiente gráfico
 - 1.4.1.1 El escritorio
 - 1.4.1.2 La Ventana
 - 1.4.2 Herramientas del sistema
 - 1.4.3 Panel de control

Unidad 2 Procesador de texto: Word

- 2.1 Introducción a Word
- 2.2 Propiedades del documento
 - 2.2.1 Tamaño de página
 - 2.2.2 Márgenes
 - 2.2.3 Encabezado y pie de página
 - 2.2.4 Número de página
 - 2.2.5 Portada
 - 2.2.6 Bordes
- 2.3 Texto
 - 2.3.1 Fuente
 - 2.3.2 Estilo
 - 2.3.3 Tamaño
 - 2.3.4 Color
 - 2.3.5 Letra Capital
- 2.4 Párrafos
 - 2.4.1 Espaciado
 - 2.4.2 Sangría
 - 2.4.3 Numeración
 - 2.4.4 Viñetas
 - 2.4.5 Columnas
- 2.5 Herramientas avanzadas
 - 2.5.1 Tablas
 - 2.5.2 Gráficos
 - 2.5.3 Combinación de correspondencia
 - 2.5.4 Ortografía y gramática

Unidad 3 Hoja electrónica de cálculo: Excel

- 3.1 Introducción a Excel

- 3.2 Estructura de una hoja de cálculo
 - 3.2.1 Páginas
 - 3.2.1.1 Márgenes
 - 3.2.1.2 Encabezado y pie de página
 - 3.2.1.3 Vista preliminar
 - 3.2.2 Celdas
 - 3.2.2.1 Bordes
 - 3.2.2.2 Tramas
 - 3.2.2.3 Comentarios
 - 3.2.3 Filas
 - 3.2.4 Columnas
 - 3.2.5 Tipos de vistas
- 3.3 Manejo de Fórmulas y Funciones
 - 3.3.1 Promedio
 - 3.3.2 Autosuma
 - 3.3.3 Ordenar datos
- 3.4 Elaboración de Gráficos
 - 3.4.1 Tipos de gráficos
 - 3.4.2 Formato de gráficos

Unidad 4 Programas de presentación: Power Point y Prezi

- 4.1 Introducción a Power Point
 - 4.1.1 Diapositivas
 - 4.1.1.1 Diseño de diapositivas
 - 4.1.1.2 Fondos
 - 4.1.1.3 Plantillas
 - 4.1.1.4 Tipos de vistas
 - 4.1.1.5 Fecha y hora
 - 4.1.2 Efectos de Animación
 - 4.1.2.1 Animación de texto y objetos
 - 4.1.2.2 Transiciones
 - 4.1.2.3 Efectos de sonidos
 - 4.1.3 Trabajar con objetos
 - 4.1.3.1 WordArt
 - 4.1.3.2 Gráficas
 - 4.1.3.3 Hipervínculo
 - 4.1.3.4 Autoformas
- 4.2 ¿Qué es Prezi y para qué sirve?
 - 4.2.1 Plantillas
 - 4.2.2 Lienzo
 - 4.2.3 Botones de herramientas
 - 4.2.4 Botones de acciones
 - 4.2.5 Botones de configuración
 - 4.2.6 Insertar elementos
 - 4.2.7 Agrupar objetos
 - 4.2.8 Los macros

- 4.2.9 La ruta (Path)
- 4.2.10 Animación

Unidad 5

Internet

- 5.1 Antecedentes
 - 5.1.1 Origen
 - 5.1.2 Web 1.0
 - 5.1.3 Web 2.0
 - 5.1.4 Web 3.0
- 5.2 Para qué se puede usar
 - 5.2.1 Navegadores
 - 5.2.2 Página web
 - 5.2.3 Correo Electrónico
- 5.3 Tecnologías de la Información y Comunicación y el trabajo colaborativo.
 - 5.3.1 Origen y características
 - 5.3.2 Redes sociales
 - 5.3.3 Video conferencias
 - 5.3.4 YouTube
 - 5.3.5 Wiki
 - 5.3.6 Padlet
 - 5.3.7 Blog
- 5.4 Seguridad
 - 5.4.1 La regulación del servicio de acceso a internet en México
 - 5.4.2 Protección de datos personales y derecho a la privacidad
 - 5.4.3 Delitos informáticos
 - 5.4.4 Virus Informáticos

Introducción a la asignatura

El programa de la asignatura de “Cómputo” no es un documento oficial aprobado por el H. Consejo Técnico, por ello, la presente guía de estudios es un documento de auxilio pedagógico para los profesores y estudiantes del Sistema de Universidad Abierta. Con la intención de poder orientar los contenidos y propósitos de la asignatura, esta guía recopila los temarios, objetivos, sugerencias didácticas y bibliografía de las asignaturas afines publicadas en planes de estudio anteriores.

En tal orden, en esta asignatura, el estudiante de la licenciatura en derecho obtendrá una visión de la historia y evolución de la computadora, desde la primera generación hasta la actualidad, analizando sus características más importantes y los precursores más representativos.

La materia de Cómputo, introduce al alumno en el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías de comunicación e información, las cuales son fundamentales y de gran utilidad tanto en su vida estudiantil como en su entorno profesional. La asignatura tiene como finalidad la formación y preparación de los alumnos en una cultura informática básica, considerando que en la actualidad se presenta la necesidad de adquirir mayores conocimientos en el área de cómputo.

Los contenidos de la materia deberán abordarse tomando en cuenta la experiencia previa de los alumnos en esta disciplina, fomentando su interés y creatividad para la exploración de los diferentes programas.

Forma de trabajo (metodología)

Esta Guía de estudio es el documento base para el desarrollo de los contenidos de la asignatura y las actividades de aprendizaje; en ella están indicados, por unidad, las actividades y los materiales necesarios para realizarlas.

Es responsabilidad del estudiante:

- **Revisar de manera general la guía** para contextualizar la asignatura y organizar mejor el tiempo destinado al estudio de los textos planteados y realizar las actividades.
- **Leer exhaustiva y cuidadosamente los documentos** que se indican y revisar las páginas electrónicas. Asimismo, después de cada lectura, realizar resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y esquemas, para facilitar la construcción y aprehensión del conocimiento, así como detectar los aspectos que deberá consultar y aclarar con su Asesor en las sesiones sabatinas.
- **Realizar las actividades de aprendizaje**, que básicamente se orientan a la identificación de los contenidos dentro de los textos señalados.
- **Responder de forma honesta y personal las autoevaluaciones** al final de cada unidad para observar la comprensión de cada tema, el grado de avance y los apartados que debe reforzar rumbo al examen final.

Cabe aclarar que esta guía, como su nombre lo indica, es un recurso de apoyo para el estudio de esta asignatura, por lo tanto, es muy importante que realicen las lecturas, actividades y autoevaluaciones PREVIO a las sesiones presenciales (en caso de asistir a ellas), ya que el objetivo de estas sesiones es únicamente aclarar las dudas y enriquecer el estudio de los temas mediante la retroalimentación con su profesor(a) y compañeros(as).

Unidad 1. Concepto, Evolución Histórica y Desarrollo de la Computadora									
Introducción	<p>En esta unidad el alumno abordará el estudio de la evolución de las computadoras, conociendo a los precursores más influyentes y sus principales aportaciones.</p> <p>El alumno se familiarizará con el entorno gráfico del Sistema Operativo Windows, explorando la interfaz y sus elementos representativos como son: escritorio, carpetas, archivos y ventanas. Conocerá las diferentes herramientas del sistema y el Panel de control para un uso óptimo del equipo de cómputo.</p>								
Objetivo	<p>Al concluir el estudio de esta unidad el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describirá la evolución de la computadora e identificará las principales características de cada generación. ● Conocerá los precursores de la informática y sus principales aportaciones. ● Identificará los diferentes componentes que conforman una computadora, definiciones, conceptos y su clasificación. ● Analizará el ambiente gráfico y funcionamiento básico del Sistema Operativo Windows. ● Aprenderá las herramientas y utilidades necesarias para mantener en óptimo funcionamiento el sistema. 								
<p>Bibliografía básica</p> <p><i>Documentales La Historia de la Computadora y Computación.</i> Documentales completos en español. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=Zer_oV88HDK (45:23 minutos)</p>	<p>Actividad de aprendizaje 1. La historia de la computadora y de la computación</p> <p>Después de observar el video <i>Documentales La Historia de la Computadora y Computación</i>, realiza lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar una tabla en la que menciones a los principales precursores de la computadora y sus aportaciones. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #f4a460;"> <th style="padding: 5px;">PRECURSOR</th> <th style="padding: 5px;">APORTACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <td style="height: 20px;"> </td> <td> </td> </tr> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <td style="height: 20px;"> </td> <td> </td> </tr> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <td style="height: 20px;"> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ordenar cronológicamente con números del 1 al 14 los siguientes acontecimientos: <ul style="list-style-type: none"> () Microsoft Windows () Colossus (Alan Turing) () Transistores () Macintosh 	PRECURSOR	APORTACIÓN						
PRECURSOR	APORTACIÓN								

S/a, “Generaciones de la computadora”, en: *Informatica-hoy.com.ar*, disponible en: <http://www.informatica-hoy.com.ar/hardware-pc-desktop/Generaciones-de-la-computadora.php> [Consultado el 13 de septiembre de 2016]

Dispositivos periféricos que interactúan con la computadora. UNAM Sepacomputo. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: <https://www.youtube.com/watch?v=T3Y1ga-mUgY> (7:22 minutos).

- () Eniac (Mauchly Eckert)
- () Circuito Integrado
- () Máquina Analítica (Charles Babbage)
- () Microprocesador (Ted Hoff)
- () Auge de Internet
- () Apple II
- () EDVAC (John Von Neumann)
- () UNIVAC
- () PC / IBM
- () Sistema de tabulación (Herman Hollerit)

Actividad de aprendizaje 2. Las computadoras y sus generaciones

De la lectura del artículo “Generaciones de la computadora”, realiza lo siguiente:

1. Elaborar una tabla en la que describa las características de cada generación en la historia de la computadora.

GENERACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Primera Generación	...

Actividad de aprendizaje 3. La computadora y sus dispositivos

Después de observar el video *Dispositivos periféricos que interactúan con la computadora*, realiza lo siguiente:

1. Enlistar algunos dispositivos periféricos de entrada, de salida y de entrada/salida.

ENTRADA	SALIDA	ENTRADA/SALIDA

2. Elaborar un listado con los componentes básicos internos y externos de una computadora.

Consejo de la
Judicatura, "Microsoft
Windows 7, manual
del usuario", en
*Poder Judicial de la
Federación*,
disponible en:
<http://www.campus.cjf.gob.mx/campuscjf/manual/MicrosoftWindows7Manual.pdf>
[Consultado el 13 de
septiembre de 2016]

INTERNOS	EXTERNOS

Actividad de aprendizaje 4. Acciones básicas para Windows

En tu computadora realiza las siguientes acciones:

1. Vaciar la Papelera de Reciclaje.
2. Crear una carpeta en el escritorio con el nombre WINDOWS.
3. Crear en el escritorio un bloc de notas y guardar el archivo como BLOC.
4. Trasladar el archivo BLOC a la carpeta WINDOWS.
5. Dentro de la carpeta WINDOWS crear otra carpeta con el nombre IMAGEN.
6. Minimizar todas las ventanas abiertas y tomar una impresión de pantalla con la tecla "ImprPant".
7. Abrir la aplicación Paint y de la barra de herramientas seleccionar el ícono pegar.
8. Guardar la imagen como PAINT en la carpeta IMAGEN.
9. Comprime la carpeta WINDOWS eligiendo el formato .RAR y enviar el archivo comprimido por correo electrónico a tu asesor(a).

Nota: Si tienes alguna duda para realizar alguna actividad de esta unidad, puedes consultar el "Manual del Usuario, Microsoft Windows 7".

Autoevaluación

Seleccione la opción que considere correcta.

1. Los componentes de hardware básicos de una computadora son:
 - a) Dispositivos de almacenamiento y puertos.
 - b) Teclado, CPU y monitor.
 - c) Dispositivos de entrada y dispositivos de salida.
 - d) CPU, teclado e impresora.
 - e) Sistema Operativo y Paquetería Office.

2. Es un dispositivo de entrada:
 - a) Impresora
 - b) Monitor
 - c) Mouse
 - d) Proyector
 - e) Auriculares

3. Es un conjunto de información o datos, como un documento, programa o gráfico:
 - a) Panel
 - b) Applet
 - c) Carpeta
 - d) Archivo
 - e) Ícono

4. Es una aplicación del ambiente de trabajo para mostrar unidades, carpetas y archivos:
 - a) Acceso directo
 - b) Barra de tareas
 - c) Explorador o administrador de archivos
 - d) Panel de control
 - e) Todas las anteriores

5. Un _____ es la representación gráfica de un elemento (programa, carpeta o archivo) y sirve para acceder de manera rápida a dicho elemento.
 - a) Ícono
 - b) Link
 - c) Hipervínculo
 - d) Acceso directo
 - e) Comando

6. Para citar a un autor dentro de un documento de Word, se utiliza la opción de:
 - a) Notas a pie
 - b) Comentarios
 - c) Índice y tablas
 - d) Marcadores
 - e) Ninguna de las anteriores

Marque dentro del paréntesis la opción que considere correcta.

7. Una función básica del CPU es controlar el tráfico de datos de los dispositivos periféricos.
Verdadero () Falso ()

8. Se denomina software a todas las partes físicas de una computadora.
Verdadero () Falso ()

Unidad 2. Word	
Introducción	En esta unidad el alumno se familiarizará con el procesador de palabras Microsoft Word, que tiene como objetivo el facilitar las tareas de mecanografiado, revisión, edición y corrección de diversos documentos, por ejemplo: libros, manuales y cartas.
Objetivo	<p>Al concluir el estudio de esta unidad el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conocerá el ambiente de trabajo y la forma de preparar un documento de texto. ● Obtendrá los conocimientos y habilidades necesarias para elaborar, modificar y optimizar la presentación de un documento en Word, así como el uso de las funciones de encabezados, pie de páginas, tablas, imágenes y demás recursos que le permitirán escribir y modificar un texto.
<p>Bibliografía básica</p> <p><i>Curso de Microsoft Word 2010. p02 entorno trabajo.</i> aulaclic. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=OYv1zI0LTes&list=PL59A79EFC239F5D05&index=3 (3:39minutos).</p> <p><i>Curso de Microsoft Word 2010. p 08 encabezado.</i> aulaclic. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=kimd6zujLsk&list=PL59A79EFC239F5D05&index=21 (3:12 minutos).</p>	<p>Actividad de aprendizaje 1. Práctica de Word</p> <p>Con el apoyo de los videos <i>Curso de Microsoft Word 2010. p02 entorno trabajo</i> y <i>Curso de Microsoft 2010. p 08 encabezado</i>, realiza las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear un nuevo documento de Word y especificar el tamaño de página eligiendo A4, personalizar el margen izquierdo a 4 cm. y el resto a 2 cm. 2. Anotar como título del escrito tu nombre completo y alinear a la derecha. 3. Copiar tres párrafos de al menos cinco renglones cada uno de cualquier libro o artículo en Internet. 4. Seleccionar todo el texto y elegir como tipo de fuente Arial y cambiar el tamaño de fuente a 11 puntos. 5. Aplicar formato de fuente cursiva al primer párrafo y estilo subrayado al segundo párrafo. 6. Modificar el tipo de fuente al segundo párrafo por Bookman Old Style. 7. Modificar el tamaño de fuente para el tercer párrafo a 9 puntos y aplicar formato de fuente Negritas 8. Dejar una línea en blanco (pulsar tecla Enter) entre el título y entre cada uno de los párrafos del documento. 9. Agregar color de resaltado de texto al título. 10. Aplicar color de fuente azul al primer párrafo. 11. Enviar el segundo y tercer párrafo a la próxima hoja del documento (usando el salto de página). 12. Aplicar sangría en la primera línea de cada párrafo y definir interlineado en 1,5 líneas.

<p><i>Insertar imágenes en el procesador de palabras.</i> UNAM sepacomputo. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=EWtgdcakm5g (7:09 minutos).</p> <p><i>Utilizar diferentes tipos y tamaños de letras.</i> UNAM sepacomputo. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=S8cuf2vdwpk (6:34 minutos).</p>	<ol style="list-style-type: none">13. Corregir las faltas de ortografía que se encuentren en el documento.14. Agregar un encabezado al documento con el texto Actividad de aprendizaje #1 y como pie de página insertar el número de página.15. Guardar el documento como Actividad1. <p>Actividad de aprendizaje 2. Insertar imágenes en archivos de Word</p> <p>Con el apoyo de los videos <i>Insertar imágenes en el procesador de palabras</i> y <i>Utilizar diferentes tipos y tamaños de letras</i>, realiza lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Crear un documento de Word y especificar la medida de la página eligiendo tamaño carta.2. Copiar tres párrafos de al menos cinco renglones cada uno de cualquier libro o artículo en Internet.3. Seleccionar todo el texto, elegir como tipo de fuente Times New Roman y cambiar el tamaño de fuente a 13 puntos.4. Colocar después de los tres párrafos el siguiente título y centrarlo a la página "PARTES DE UNA COMPUTADORA" y debajo la siguiente lista de palabras:<ul style="list-style-type: none">● Monitor● Teclado● Mouse● Disco Duro● Tarjeta Madre● Procesador● Memoria RAM● Fuente Eléctrica● Unidad Óptica● Disco Duro5. Con la lista de palabras realizar una lista numerada y dividirla en dos columnas.6. Buscar en Internet la imagen de una computadora de escritorio, colocarla debajo de la lista numerada y centrarla a la página con un tamaño aproximado de 6 cm. de alto.7. Insertar una portada pre-definida donde indiques tu nombre, fecha y como título WORD 2.
--	---

SEP, "Word 2000, Básico", en *Apoyo tecnológico*, disponible en:

[http://www2.sepdf.go.b.mx/apoyo tecnologico/descarga de manuales/manual/manual_word_basico.pdf](http://www2.sepdf.go.b.mx/apoyo_tecnologico/descarga_de_manuales/manual/manual_word_basico.pdf)

[Consultado el 19 de junio de 2016]

8. Insertar un borde de página (el que tú decidas), exceptuando la primera página.
9. Insertar un cuadro de texto predefinido (el tamaño, diseño y lugar dónde colocarlo tú lo decides) en él copiar y pegar la información del segundo párrafo.
10. Agregar al tercer párrafo letra capital de 4 líneas de tamaño.
11. Agregar un hipervínculo al título "PARTES DE UNA COMPUTADORA" con el siguiente link: <http://www.derecho.unam.mx/>
12. Guardar el documento como Actividad2.
13. Guardar nuevamente el archivo con el mismo nombre en formato PDF.

Actividad de aprendizaje 3. Insertar tablas en Word

En Microsoft Word, elaborar la siguiente tabla:

CÓDIGO	NOMBRE	PRECIO
#2345	Laptop	\$9,000
#5432	Impresora	\$2,000

Nota: Si tienes alguna duda para realizar alguna actividad de esta unidad, puedes consultar el "Manual del Usuario Word 2000, Básico".

Autoevaluación

Seleccione la opción que considere correcta.

1. Con un procesador de texto puedes:
 - a) Insertar imágenes a un documento
 - b) Trabajar con diferentes tipos de letras
 - c) Copiar textos entre documentos
 - d) Todas las anteriores
 - e) Ninguna de las anteriores
2. Es un tipo de fuente:
 - a) Cursiva
 - b) Subíndice
 - c) Stencil
 - d) Versales
 - e) Negritas

3. El MetaComando para justificar un texto es:
 - a) Ctrl + V
 - b) Ctrl + J
 - c) Ctrl + E
 - d) Ctrl + Enter
 - e) Ctrl+alt+supr

4. _____ permite guardar el documento con un nombre diferente al actual.
 - a) Guardar
 - b) Exportar
 - c) Guardar como
 - d) Importar
 - e) Guardar y enviar

5. En el menú _____ se encuentra la opción de alineación de texto.
 - a) Diseño de página
 - b) Vista
 - c) Insertar
 - d) Inicio
 - e) Presentación

6. ¿Cómo agrego un marco a mi trabajo de Word?
 - a) Menú diseño de página /color de página
 - b) Menú diseño de página /bordes de página
 - c) Menú diseño de página /marca de agua
 - d) Menú diseño de página /saltos
 - e) Menú diseño de página /márgenes

7. ¿Cómo puedo agregar un vínculo en Word?
 - a) Menú insertar/viñetas
 - b) Menú insertar/vínculos
 - c) A y B son correctas
 - d) Ninguna de las anteriores
 - e) Menú insertar /hipervínculo

Marque dentro del paréntesis la opción que considere correcta.

8. Para crear una tabla personalizada, ¿Se debe dibujar?
Verdadero () Falso ()

Unidad 3. Excel													
Introducción	<p>Una de las herramientas más populares para el manejo de información es Excel, proporciona al usuario una gran gama de funciones para el mejor desarrollo de las actividades profesionales al facilitar la obtención de datos, podemos realizar con facilidad tablas simples y cálculos matemáticos.</p> <p>Excel tiene un mayor número de funciones disponibles y la versatilidad de sus herramientas superan a otras hojas de cálculo, dando al usuario la posibilidad de crear facturas, nóminas, estadísticas o trabajos escolares.</p>												
Objetivo	<p>Al concluir el estudio de esta unidad el estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocerá los aspectos generales de Excel que más se utilizan en la actualidad. • Podrá entender la importancia de las funciones y fórmulas básicas como suma, promedio, mínimo, máximo, entre otras. • Aprenderá a construir tablas, cuadros inteligentes y fórmulas. • Representará gráficamente, la información y optimizará su presentación. 												
<p>Bibliografía básica</p> <p><i>Copiar, pegar, mover y borrar información de la hoja electrónica de cálculo.</i> UNAM sepacomputo. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=6pVgHfxjMdA (11:03 minutos)</p>	<p>Actividad de aprendizaje 1. Práctica de Excel.</p> <p>Con el apoyo de los videos <i>Uso de celdas, columnas, tablas, filas y hojas</i> y <i>Copiar, pegar, mover y borrar información de la hoja electrónica de cálculo</i>, realiza lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar Microsoft Office Excel. 2. Crear una nueva hoja de cálculo y especificar la medida de página eligiendo tamaño legal. 3. Cambiar la orientación de la hoja a horizontal y elegir el tipo de margen estrecho. 4. Cambiar la vista del documento a Vista de Diseño de Página. 5. Ingresar en la Hoja 1 de Excel los siguientes datos, tal y como aparecen a continuación, a este conjunto le llamaremos rango. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>NOMBRE</th> <th>EDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Luis</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>Alberto</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Jesús</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Daniel</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>José</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	NOMBRE	EDAD	Luis	58	Alberto	25	Jesús	3	Daniel	90	José	12
NOMBRE	EDAD												
Luis	58												
Alberto	25												
Jesús	3												
Daniel	90												
José	12												

<p><i>Ingreso a la hoja electrónica de cálculo y características generales del área de trabajo.</i> UNAM sepacomputo. Consultado el 13 de septiembre, en: https://www.youtube.com/watch?v=95_4Uglqzbo (10:24 minutos).</p>	<ol style="list-style-type: none">6. Seleccionar el rango y copiarlo dos veces para tener un total de tres rangos.7. Seleccionar el primer rango y elegir la opción Dar formato de tabla (elegir el modelo predeterminado que desees) y ordenar la columna de nombres alfabéticamente de A a Z.8. Seleccionar el segundo rango y elegir la opción Dar formato condicional y elegir Barra de datos, elegir alguno de los ejemplos predeterminados.9. Ordenar la columna EDAD de menor a mayor (aparecerá un cuadro de diálogo donde dice que se han encontrado datos adjuntos a esa columna, que son los nombres, para ordenarlos conjuntamente, seleccionar ampliar selección y ordenar).10. Seleccionar la celda debajo de las edades del tercer rango y elegir Fórmula Autosuma (por defecto se seleccionarán los datos de las celdas superiores, si no es así seleccionar las edades y presionar la tecla Enter)11. Elegir un Tema para el documento (esto cambiará las características de la fuente como el color y el tipo de letra, elegir el tema predeterminado que desees).12. Revisar la Ortografía con la tecla "F7"13. Dentro de la misma hoja, seleccionar cuatro celdas juntas horizontalmente, elegir la opción Combinar y centrar y la opción Ajustar texto.14. Editar la celda agregando borde y trama.15. Agregar un encabezado donde escribas, Hoja de cálculo EXCEL16. Guardar el documento como ActExcel1. <p>Actividad de aprendizaje 2. Fórmulas básicas.</p> <p>Con el apoyo de los videos <i>Ingreso a la hoja electrónica de cálculo y características generales del área de trabajo</i> y <i>Operaciones aritméticas básicas</i>, realiza las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Iniciar Microsoft Office Excel.2. Crear una nueva hoja de cálculo, especificar la medida de página eligiendo tamaño carta y cambiar la orientación de la hoja a horizontal.
--	--

<p><i>Operaciones aritméticas básicas.</i> UNAM sepacomputo. Consultado el 13 de septiembre, en: https://www.youtube.com/watch?v=zZdKoVOMAig (12:44 minutos).</p> <p>Consejo de la Judicatura, "Microsoft Excel 2010, Básico", en <i>Poder Judicial de la Federación</i>, disponible en: http://www.campus.cjf.gob.mx/campuscf/manual/ManualExcelBasico2010.pdf [Consultado el 13 de septiembre de 2016]</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alumno</th> <th>Calificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Omar</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Mario</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Daniel</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Raúl</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Luis</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Promedio</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Alumno	Calificación	Omar	9	Mario	6	Daniel	8	Raúl	5	Luis	10	Promedio	
	Alumno	Calificación													
Omar	9														
Mario	6														
Daniel	8														
Raúl	5														
Luis	10														
Promedio															
<ol style="list-style-type: none"> Ingresar en la Hoja 1 de Excel los siguientes datos tal y como aparecen a continuación, comenzando en la celda A-1. Seleccionar el rango de datos (excluyendo la celda promedio) e insertar un gráfico de columnas. Realizar la misma operación anterior ahora eligiendo el gráfico de línea. Acomodar las dos gráficas de forma que se ubiquen en una sola hoja. Seleccionar las celdas con calificaciones y dar un formato condicional, elegir conjunto de íconos y seleccionar la opción tres símbolos (en círculo). Modificar la regla siendo el valor del color verde mayor o igual que 9, el amarillo mayor o igual que 6 y el rojo menor que 6, siendo las cantidades de tipo número. Seleccionar la celda debajo de las calificaciones e insertar la función "promedio". Seleccionar una celda y cambiar su tamaño a 9cm de ancho (340 px) X 2cm de alto (75 px) aprox., escribir dentro de la celda tu nombre y editar el color y trama de la celda. Agregar un comentario a la celda y escribir Actividad #2 EXCEL. Seleccionar el rango "A10-A20", combinar las celdas y escribir la palabra Gráficas, alinear el texto de manera vertical, cambiar el tamaño, color y tipo de letra. Proteger la hoja de Excel con la contraseña abc123. Guardar el documento como ActExcel2. <p>Nota: si tienes alguna duda puedes consultar el "Manual del Usuario Excel 2010, Básico".</p>															
Autoevaluación															
<p>Seleccione la opción que considere correcta.</p> <ol style="list-style-type: none"> Si en una celda vemos #####, esto indica que: <ol style="list-style-type: none"> La altura de la fila es demasiado pequeña La fórmula tiene un error de sintaxis La anchura de la columna es demasiado pequeña Las dos anteriores son correctas 															

e) Ninguna es correcta

2. Si en la esquina superior derecha de una celda vemos un triángulo rojo esto indica que:
 - a) La celda está oculta
 - b) Hay un comentario en la celda
 - c) El contenido de la celda está vinculado
 - d) Se necesita password para ver su formula
 - e) Todas las anteriores
3. Microsoft Excel está diseñado para:
 - a) Crear gráficos
 - b) Crear presentaciones para exposiciones
 - c) Para almacenar datos
 - d) Introducir datos y realizar operaciones matemáticas con ellos
 - e) Editar y crear textos
4. De las siguientes fórmulas ¿Cuál no es correcta?
 - a) =SUMA(A1:F5)
 - b) =B23/SUMA(A1:B5)
 - c) =MAXIMO(A1:D5)
 - d) =PROMEDIO(A1:B5;D1:E5)
 - e) =SUMA(A1:Z10)

Marque dentro del paréntesis la opción que considere correcta.

5. Una fórmula es una operación que deberá realizar Excel y siempre empieza con el signo =
Verdadero () Falso ()
6. No se puede seleccionar la columna A y la fila 1 al mismo tiempo
Verdadero () Falso ()
7. La utilidad del botón combinar y centrar es unir dos o más celdas y centrar el texto que se encuentre en la celda
Verdadero () Falso ()
8. Relaciona las siguientes columnas
 - a) Es un conjunto de varias celdas dispuestas en sentido horizontal. 1. () Rango
 - b) Es un conjunto de varias celdas dispuestas en sentido vertical. 2. () Fila

- c) Es la intersección de una fila y una columna y en ella se introducen los gráficos, ya se trate de texto, números, fecha u otros datos. 3. () Columna
- d) Son una referencia a un conjunto de celdas. 4. () Celda

Unidad 4. Programas de presentación: Power Point y Prezi	
Introducción	<p>El uso de las presentaciones en la exposición y explicación de un tema es de gran utilidad. El ser humano conoce su entorno a partir de todos sus sentidos, con la información que estos logran captar realiza un proceso de aprendizaje, mientras más sentidos utilizemos para captar estos elementos, mayor será nuestro aprendizaje. Asimismo, de acuerdo con la pedagogía, se logra obtener mayor retención cuando, además de escuchar, se puede observar lo que se está explicando.</p> <p>De tal manera que, incluir medios audiovisuales en exposiciones escolares o profesionales, permitirá atraer la atención del auditorio, quienes haciendo uso del oído, (al escuchar la explicación del orador, melodías incluidas en la presentación, etc.) y la vista (para observar las imágenes, gráficas, etc., de una presentación), podrán realizar de manera consciente o inconsciente un ejercicio de asociación, lo que permite una mejor comprensión de los contenidos. Es por ello que resulta fundamental conocer y aprender a utilizar estos programas.</p> <p>Con base en lo anterior, en esta unidad abordaremos el estudio y práctica de dos programas con los que el estudiante podrá realizar presentaciones audiovisuales: Power Point y Prezi.</p>
Objetivo	<p>Al concluir el estudio de esta unidad el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Adquirirá los conocimientos y habilidades necesarios para crear presentaciones eficaces y de calidad. ● Aprenderá a manejar de forma efectiva las utilidades básicas y herramientas específicas de PowerPoint y Prezi para el diseño, edición y presentación de diapositivas.
Bibliografía básica	<p>Actividad de aprendizaje 1. Práctica de Power Point.</p> <p>Con el apoyo del video <i>Presentación electrónica utilizando texto, gráficos y fotografías</i>, realiza lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar Microsoft Office Power Point. 2. En la primera diapositiva poner como título Actividad #1 y como subtítulo tu nombre y apellido. 3. Aplicar un tema prediseñado a las diapositivas. 4. Agregar una segunda diapositiva con el estilo prediseñado de Contenido con título. 5. En la parte del título escribir: Porcentaje de Ventas Bimestral.

(16:40 minutos).

6. En la parte de agregar texto escribir: *En la siguiente diapositiva se muestran las gráficas de ventas detalladas por bimestre entre los años 2014 y 2015.
7. Insertar una gráfica y elegir una de las prediseñadas. Al momento de insertarla, se abrirá en automático una hoja de cálculo temporal de Microsoft Office Excel con datos estándar, sustituir los datos por los que se muestran a continuación:

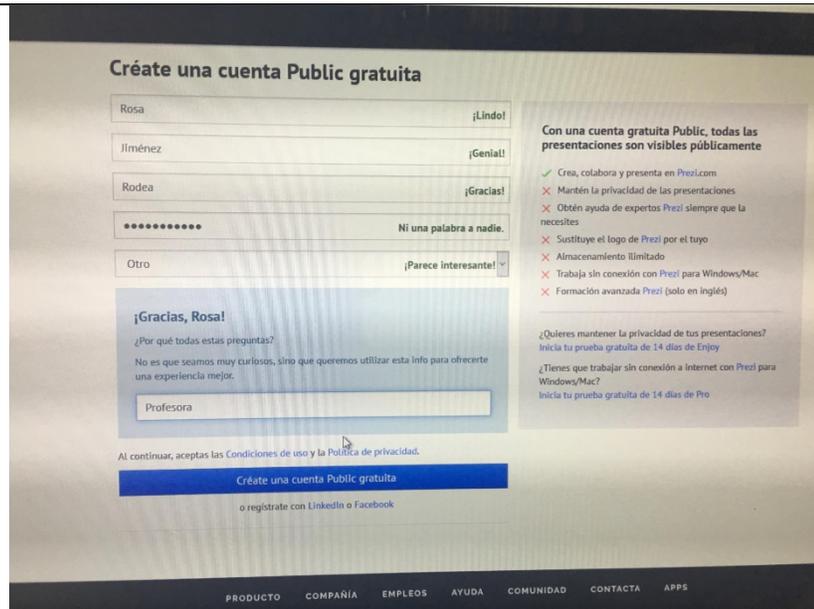
	2014	2015
ene-feb	80%	100%
mar-abr	40%	80%
may-jun	20%	60%
jul-agos	10%	15%
Sept-oct	20%	30%

8. Agregar una tercera diapositiva con el estilo prediseñado de Encabezado de Sección.
9. Escribir como título: 9 Consejos para mejorar las ventas anuales, y como texto:
 - Comprobar nuestro propio espíritu y nuestro espíritu de equipo.
 - Tu Mercado ha disminuido en un 30%, es hora de centrarse en el 70% que compra.
 - Prepárate para la objeción del precio.
 - Momento de reponer.
 - Céntrate en lo esencial.
 - Llama a ese cliente donde tu principal competidor parece imbatible.
 - Sé visible: después de la lluvia sale el sol.
 - Da valor o descuento.
 - Comparte experiencias y sub-resultados.
10. Insertar Fecha y Hora fija en todas las diapositivas.
11. Agregar pie de página escribiendo "Power Point" a las diapositivas, excluyendo la diapositiva de título.
12. Insertar una animación de transición de diapositivas prediseñada y aplicarla a todas las diapositivas.
13. Guardar la actividad como: POWER1.

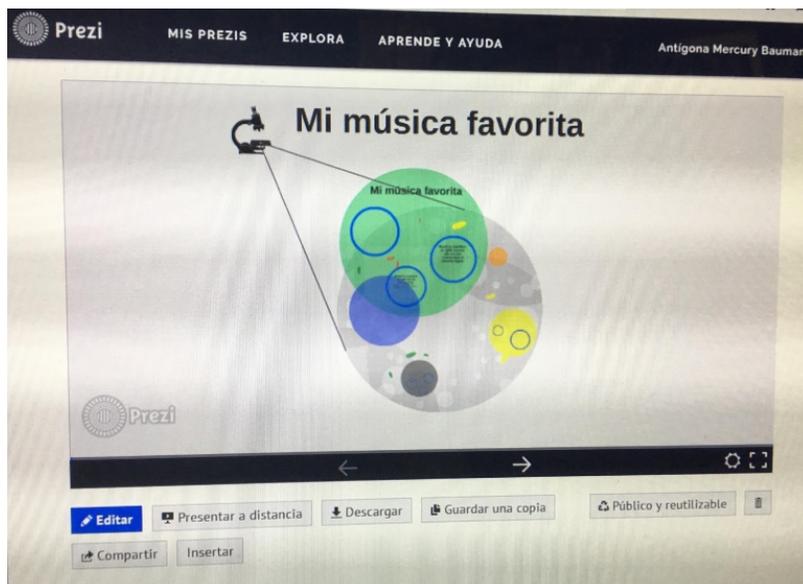
Ingreso al programa de presentaciones electrónicas y características

Actividad de aprendizaje 2. Presentación.

<p><i>generales del área de trabajo.</i> UNAM sepacomputo. Consultado el 13 de septiembre, en: https://www.youtube.com/watch?v=V3dAfQv_xRw (11:47 minutos).</p> <p><i>Archivo de la presentación electrónica guardado en pdf.</i> UNAM sepacomputo. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=rztoYteb6FI (8:59minutos).</p> <p>Red ILCE, “Manual Prezi”, en Proyectos colaborativos, disponible en: http://red.ilce.edu.mx/sitios/old_proyectos_colaborativos/mexico/Manual%20de%20Prezi.pdf [Consultado el 13 de septiembre de 2016]</p>	<p>Con el apoyo de los videos <i>Ingreso al programa de presentaciones electrónicas y características generales del área de trabajo</i> y <i>Archivo de la presentación electrónica guardado en pdf</i>, realiza lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Iniciar Microsoft Office Power Point2. Abrir el archivo de la actividad de aprendizaje anterior (POWER1) y modificar el texto de la diapositiva #1, como título escribir Actividad #2.3. Crear una diapositiva (quedando como la diapositiva #2), para escribir el título utilizar la herramienta WordArt y escribir la palabra ÍNDICE (modificando el color y tamaño a tu propio gusto) y como texto escribir los siguientes puntos para hacer el índice:<ol style="list-style-type: none">a) Gráficasb) Consejos4. En la diapositiva del índice insertar una forma, seleccionar la opción: botón de acción y elegir personalizado.5. Dibujar con la ayuda del mouse un rectángulo sobre cada uno de los elementos de la lista, dar a cada forma la acción de hipervínculo a la diapositiva que le corresponde (gráficas #3 y consejos #4).6. Dar clic con el botón derecho sobre la forma y elegir el menú formato de forma, dentro del menú elegir transparencia y aplicar 100 %, y quitar el contorno de línea.7. Insertar en cada diapositiva una imagen prediseñada, un efecto de sonido, una película o animación y agregar un efecto de transición diferente a cada diapositiva.8. Insertar un archivo de audio que tengas en tu computadora y configúralo para que se reproduzca desde el inicio de la presentación automáticamente y el ícono quede invisible.9. Guardar la actividad en formato PDF como: POWER2. <p>Actividad de aprendizaje 3. Práctica de Prezi.</p> <p>Después de dar lectura al “Manual Prezi” de Red ILCE, realiza una presentación Prezi en línea.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ingresa a https://prezi.com/signup/public/ y registre sus datos para crear una cuenta gratuita.
---	--



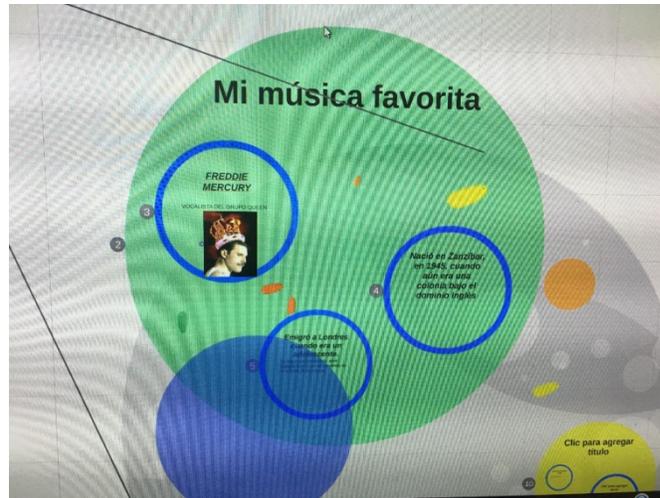
2. Una vez que tengas una cuenta, comienza con tu presentación, lo primero que debes hacer es buscar "crear un nuevo Prezi" para comenzar tu práctica.
3. El tema a desarrollar "Mi música favorita".



4. Incorporar Texto.

SEP, “Curso de Power Point, Básico”, en *Apoyo tecnológico*, disponible en:
http://www2.sepdf.go.b.mx/apoyo_tecnologico/descarga_de_manuales/manual/power_point_basico.pdf
[Consultado el 13 de junio de 2016]

5. Agregar por lo menos tres imágenes.



6. Incorporar un vídeo.
7. Agregar una melodía de fondo.
8. Finalmente, compártela.

Nota: si tienes alguna duda sobre Power Point, puedes consultar el “Manual Curso de Power Point, Básico”. Si tu duda es sobre Prezi, puede consultar la “Guía básica de Prezi”.

Autoevaluación

Seleccione la opción que considere correcta.

1. ¿Cómo se agrega una nueva diapositiva?
 - a. Menú archivo/nueva diapositiva
 - b. Menú revisar/ortografía/diseño/nueva diapositiva
 - c. Menú inicio/nueva diapositiva
 - d. Menú insertar/nueva diapositiva
 - e. Menú presentación con diapositivas

2. ¿Cómo se inserta una imagen prediseñada?
 - a. Menú insertar/imagen prediseñada
 - b. Menú inicio/insertar imagen prediseñada
 - c. Menú archivo/imagen
 - d. Clic derecho/insertar imagen prediseñada
 - e. Ninguna de las anteriores

3. ¿Cómo agregar efectos?
 - a. Clic derecho /agregar efectos
 - b. Menú animaciones/agregar animación

- c. Menú insertar/efectos
 - d. A y C son correctas
 - e. B y C son correctas
4. ¿Cómo insertar una forma?
- a. Clic derecho/insertar/formas
 - b. Menú archivo/insertar/formas
 - c. A y B son correctas
 - d. Menú insertar/formas
 - e. B y D son correctas
5. ¿Cómo puedo seleccionar varias imágenes a la vez?
- a. Seleccionas una imagen/presionas la tecla Control y sigues seleccionando
 - b. Clic derecho/seleccionar todo
 - c. Menú inicio/seleccionar imágenes
 - d. B y C son correctas
 - e. A, B y C son correctas
6. ¿Qué se puede hacer en el menú archivo?
- a) Guardar un documento o abrir uno nuevo
 - b) Encontrar la opción de imprimir el documento
 - c) Para abrir, cerrar, guardar, imprimir, abrir otro documento
 - d) Todas las anteriores son correctas
 - e) Ninguna de las anteriores es correcta
7. ¿Cómo puedo proteger mi documento al guardarlo?
- a) Menú insertar/clave de seguridad
 - b) Menú archivo/proteger mi presentación
 - c) Clic derecho/guardar documento/con seguridad
 - d) Todas las anteriores son correctas
 - e) A y B son correctas
8. ¿Dónde encuentro la opción de imprimir?
- a. Ctrl + P
 - b. A y C son correctas
 - c. En el menú archivo
 - d. Ninguna respuesta es correcta
 - e. En el ícono guardar

Escriba en la línea si es falso o verdadero, de acuerdo a lo que considere que es correcto.

9. La ruta en Prezi se refiere al orden en el que deseamos mostrar nuestros elementos. _____

10. En Prezi se denomina lienzo al espacio donde iremos incorporando todos los elementos de la presentación. _____
11. Los botones de acciones en Prezi nos dan acceso a insertar texto, formas, imágenes, marcas, trazar ruta, etc. _____
12. En una presentación Prezi tenemos la posibilidad de importar diapositivas de una presentación de Power Point, pero no una presentación entera. _____
13. Los marcos son elementos que nos ayudan a agrupar diferentes elementos en una unidad y diferenciarlos de otros objetos o grupos. _____

Unidad 5. Internet	
Introducción	<p>En esta unidad abordaran el origen y evolución de uno de los acontecimientos más importantes en la historia: el nacimiento de internet. El alumno comprenderá la importancia de la llamada “red de redes” y aprenderá a dominar sus herramientas.</p> <p>Los elementos que se revisarán en esta unidad han estado muy cerca del estudiante, sin embargo, en algunas ocasiones no las conocemos por su nombre o no tenemos la maestría para manejarlas.</p> <p>Las tecnologías de la información y comunicación que se abordan en esta asignatura nos permiten ir más allá y mantenernos en constante comunicación e incluso, en un trabajo colaborativo, sin perder esencia o calidad en sus funciones, sino potenciándolas, todo esto con la finalidad de que los alumnos puedan incorporar tanto a su vida escolar, como laboral estas nuevas herramientas.</p> <p>De igual manera, se abordarán temas de seguridad, aspectos jurídicos de protección al usuario, protección de su información y de sus datos personales para garantizar su privacidad. Se revisará la legislación penal para abordar los delitos informáticos y conocer cuáles son.</p> <p>Finalmente, se estudiará acerca de los virus informáticos, con la finalidad de poder identificarlos y poder actuar ante una emergencia.</p>
Objetivo	<p>Al concluir el estudio de esta unidad el estudiante aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enviar y recibir archivos por medio del correo electrónico ● Navegar en la red para buscar y descargar recursos e información. ● Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes. ● Conocer los virus informáticos y la forma de prevenir su ataque. ● Tomar medidas de seguridad para evitar ser víctima de un fraude informático. ● Propiciar el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de los contenidos de la asignatura.
Bibliografía básica	<p>Actividad de aprendizaje 1. Navegar por internet.</p> <p>Después de realizar la lectura de las páginas 1-6 y 13-15 del artículo “Introducción al internet”, del artículo “Las tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje”, páginas 1-5 y ver el vídeo <i>Historia de Internet</i> realiza lo siguiente:</p>
<p>Vallejos, Óscar, “Introducción al Internet”, en Departamento de</p>	

Computación, Extensión Universitaria, Facultad de Ingeniería, pp. 1-6 y 13-15, disponible en: <http://ing.unne.edu.ar/pub/internet.pdf> [Consultado el 13 de septiembre de 2016]

Belloch, Consuelo, "Las tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje", en *Universidad de Valencia*, pp. 1-5, disponible en: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf> [Consultado el 13 de septiembre de 2016]

Historia de Internet. Dicocci Soluciones Creativas. consultado el 13 de septiembre de 2016, en: <https://www.youtube.com/watch?v=BWb6ri3ePew> (8:00 minutos)

1. Una línea del tiempo sobre la historia del internet en una presentación de Power Point.



2. Retome lo visto en el vídeo y comparta lo que entiende por:

- Navegadores o buscadores:

Ejemplo:

- Página Web:

Ejemplo:

- Correo Electrónico:

Ejemplo:

- Redes sociales:

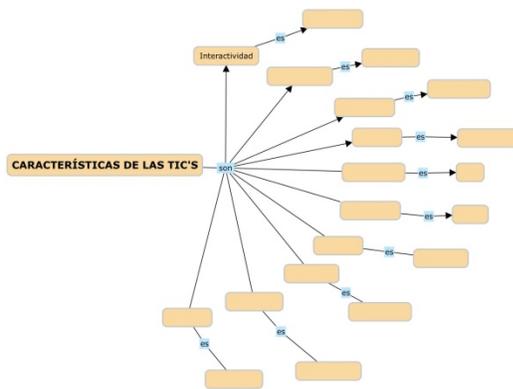
Ejemplo:

- Video conferencias

Ejemplo:

Actividad de aprendizaje 2. Las TIC.

Retome la lectura del artículo “Las tecnologías de la Información y comunicación en el aprendizaje”, páginas 1-5, realice un mapa conceptual donde indique las características de las TIC y en qué consiste cada una de ellas.



Actividad de aprendizaje 3. La Wiki.

<p><i>El poder de las redes sociales y desde cuando existen.</i> El sabio Oscarín. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=gtJiCqAshkw (27:44 Minutos)</p> <p><i>¿Qué es una wiki?</i> CGFIE IPN. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=enyKBTHKmys (3:59 minutos).</p> <p><i>Cómo hacer un blog Estilo página web (sin programas).</i> TodoParaTuWindows YMac. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=jjOrUsCCr1o (12:09 minutos).</p> <p><i>¿Qué es Padlet y cómo utilizarlo?</i> Magdiel Oliva. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=JBN_3oue0rs (6:10 minutos)</p>	<p>Con el apoyo de los videos <i>El poder de las redes sociales y desde cuando existen</i>, <i>¿Qué es una wiki?</i> y <i>¿Cómo hacer un blog?</i> Responda a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none">a) ¿Qué es una red social?b) ¿Qué es una vídeo conferencia?c) ¿Para qué me sirve YouTube en mi vida escolar?d) ¿Qué es una wiki? (explique su utilidad)e) ¿Qué utilidad tiene un blog? <p>Actividad de aprendizaje 4. Padlet.</p> <p>La siguiente actividad corresponde a Padlet, una aplicación en línea que permite realizar un trabajo colaborativo con tus compañeros, después de observar el video <i>¿Qué es Padlet y cómo utilizarlo?</i> Realiza lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Seleccionar y responder cinco preguntas de la siguiente lista:<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué es una computadora?
--	---

<p>¿Cómo suscribirse a un canal de YouTube y para qué sirve? Magdiel Oliva. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en: https://www.youtube.com/watch?v=XHzT-eNwFCY (19:40 Minutos)</p>	<ul style="list-style-type: none">• ¿Quién creó la primera computadora analítica?• ¿Quién es el creador de la primera calculadora mecánica, en realizar las cuatro operaciones básicas: suma, resta, multiplicación y división?• ¿Cuál es el nombre de la primera computadora electrónica, desarrollada en Harvard?• ¿Cómo se llamó la primera computadora electrónica y quién contribuyó en su perfeccionamiento?• ¿Cuáles son las características principales de la primera generación de computadoras?• ¿Cuáles son las características principales de la segunda generación de computadoras?• ¿Cuáles son las características principales de la tercera generación de computadoras?• ¿Cuántos y cuáles son los tipos de computadoras?• ¿Quién es el creador del término Bit?• ¿Qué es Hardware? (menciona dos ejemplos)• ¿Qué es Software? (menciona cómo se clasifica)• ¿Qué es el sistema operativo de la computadora? <p>2. Genera en Padlet una cuenta y muro virtual propio y sube tus respuestas (puedes usar algunos consejos del video).</p>
<p>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2016, artículo 6º. disponible en: http://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/constitucion-politica-de-los-estados-unidos-mexicanos [Consultado el día 13 de septiembre de 2016].</p>	<p>Actividad de aprendizaje 5. El derecho a usar internet.</p> <p>Lea el artículo 6º constitucional y relaciónelo con la regulación del servicio de acceso a internet.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Centro de Documentación, Información y</p>	<p>Actividad de aprendizaje 6. El internet y su regulación.</p> <p>Después de dar lectura a las páginas 17-22 del documento “Regulación Jurídica de internet”, haz lo siguiente:</p>

Análisis, “Regulación Jurídica de internet”, Pp. 17-22, en *Camara de Diputados*, disponible en:

<http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spe/SPE-ISS-12-06.pdf>

[Consultado el 13 de septiembre de 2016]

Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, 2016, disponible en:

<http://www.juridicas.unam.mx/legislacion/ordenamiento/ley-federal-de-proteccion-de-datos-personales-en-posesion-de-los-particulares>

[Consultado el 13 de septiembre de 2016]

Delgado Granados, María, “Delitos informáticos delitos electrónicos”, en *Orden Jurídico*, disponible en:

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Congreso/pdf/120.pdf>

[Consultado el 16 de junio de 2016]

1. Realizar un cuadro sinóptico donde expliques los principios que protegen la privacidad en internet.
2. Para complementar la información anterior vaya a la *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares*, encuentre y explique en qué consiste cada uno de los términos y cómo se relacionan con el uso de Internet.

Actividad de aprendizaje 7. Delitos informáticos.

A partir de la lectura “Delitos Informáticos” de María Delgado Granados, páginas 8-11 y la legislación penal de nuestro país, realice un cuadro comparativo donde indique cuáles actos son considerados delitos informáticos por la ONU y cuáles en nuestro país de acuerdo a nuestra legislación nacional.

DELITOS INFORMÁTICOS	
ONU	MÉXICO

<p>Acuario del Pino, Santiago, “Delitos informáticos: Generalidades”, en OEA, disponible en: http://www.oas.org/juridico/spanish/cyb_ecu_delitos_inform.pdf [Consultado el 13 de septiembre de 2016]</p> <p>Laboratorio de ESET Latinoamérica, “Cronología de los virus informáticos. La historia del malware”, en ESET, disponible en: http://www.eset-la.com/pdf/prensa/informe/cronologia_virus_informaticos.pdf [Consultado el 13 de septiembre de 2016]</p>	<table border="1" data-bbox="565 287 1297 552"><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> <p>Actividad de aprendizaje 8. Generalidades sobre los delitos informáticos.</p> <p>Después de leer los artículos sobre “Delitos informáticos: Generalidades”, del Dr. Santiago Acurio y “Cronología de los virus informáticos” realiza las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Contestar las siguientes preguntas:<ol style="list-style-type: none">a) ¿Qué es un virus informático?b) ¿Cuántos conoces?c) ¿Cómo se elimina un virus de tu computadora? Describe brevemente el procedimiento.2. En Power Point realizar una línea del tiempo con el tema “El virus en las Computadoras”.																
Autoevaluación																	
<p>Escriba en la línea si es falso o verdadero, de acuerdo a lo que considere que es correcto.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Internet y Tecnologías de la Información son sinónimos _____2. Internet tiene su origen en la milicia estadounidense _____																	

3. Una característica de las tecnologías de la información es la interactividad _____
4. La Wiki es una herramienta que permite el trabajo colaborativo _____
5. Padlet pertenece a Web 2.0 _____
6. Entre los principios que protegen la privacidad en internet se encuentra la unicidad _____
7. Un virus es un programa que en ocasiones puede optimizar la utilidad de tu computadora. _____

Estrategias de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje se definen como el conjunto de actividades, técnicas y medios que son útiles para potencializar un aprendizaje significativo. En este apartado le explicamos cómo realizar algunas de las actividades o tareas que se deberán elaborar a lo largo de la asignatura.

Ensayo

Es un escrito en prosa en el que se expresa un punto de vista acerca de un problema o tema, con la intención de persuadir a otros. Para ello es importante tener ideas y razones consistentes, además de lograr expresarlas elocuentemente.

En su ensayo puede expresar abiertamente sus ideas y opiniones, estar a favor o en contra de una disciplina o tema expresados. Debe cuidar que la intención de la comunicación que ha entablado sea clara para quien lo lea, con el fin de que su mensaje sea captado sin dificultad.

Todo ensayo se compone básicamente de la siguiente estructura:

- **Introducción.** Describe la problemática y objetivo de su tema.
- **Desarrollo.** Explica de manera profunda sus ideas y da respuesta a las interrogantes, que inviten a la reflexión de quien lo lee. Recuerde siempre sustentar su trabajo con las fuentes que consultaste.
- **Conclusiones.** Retoma lo que planteo inicialmente y aporta soluciones y sugerencias con la intención de dar pie a que pueda continuarse sobre la misma temática en otras situaciones o por otras personas.
- **Bibliografía.** Se indican las fuentes de consulta que sirvieron para recabar la información y sustentar su propuesta.

Resumen

Es la forma abreviada de un texto original al que no se le han agregado nuevas ideas; representa en forma objetiva, pero más acotada, los contenidos de un texto o escrito en particular. El resumen se deriva de la lectura de comprensión y constituye una redacción escrita a partir de la identificación de las ideas principales de un texto respetando las ideas del autor. Se realiza una descripción abreviada y precisa para dar a conocer lo más relevante de un tema. El resumen permite repetir literalmente las ideas ajenas (aunque también puede utilizar sus propias palabras), siempre y cuando la presentación sea coherente y se hagan las citas correspondientes; el fin es comunicar las ideas de manera clara, precisa y ágil.

Al elaborar un resumen no debe incluir interpretaciones, críticas o juicios propios, ni omitir los elementos fundamentales del tema original. Elaborarlo implica desarrollar su capacidad de síntesis y la habilidad para redactar correctamente.

Para realizarlo, considere lo siguiente:

- Haga una lectura general y total.
- Seleccione las ideas principales.
- Elimine la información poco relevante.
- Redacte el informe final conectando las ideas principales.

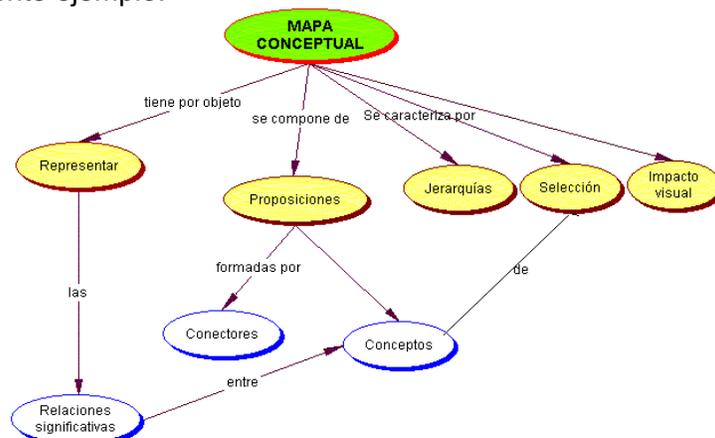
Mapa conceptual

Es un esquema gráfico que se integra por la selección, jerarquización de conceptos y relación entre ellos; generando una visión de conjunto del concepto principal. Recuerde que un concepto es la representación mental de la realidad –tangible o intangible–, por ejemplo: concepto de amor o democracia.

Para elaborar un mapa conceptual:

- Identifique los conceptos con los que va a trabajar estableciendo niveles de análisis
- Establezca niveles de análisis y la relación entre los conceptos.
- Ordénelos, de lo abstracto y general, al más concreto y específico, situando los conceptos en el diagrama.
- Coloque conectores para enlazar los conceptos, éstos son muy importantes, pues en ellos se comprueba si comprendió el tema.
- Revise su mapa, observe si todas las conexiones de conceptos y enlaces tienen coherencia y expresan su comprensión del texto.

Observe el siguiente ejemplo:



Ejemplo de un mapa conceptual [mapa conceptual]. (s.f.). Tomado de <http://www.facmed.unam.mx/emc/computo/mapas/mapaconceptual.htm>

Cuadro sinóptico

Esta herramienta permite sintetizar la información de manera ordenada y jerárquica, tiene la posibilidad de irse ampliando a medida que aparecen más datos dentro del documento. Con esta herramienta es posible extraer una serie de palabras clave/tema que permitan desarrollar las ideas o teorías que contenga el texto.

Al elaborar un cuadro sinóptico se deben incluir solamente las ideas principales en forma breve y concisa; localice los conceptos centrales de manera ordenada y sistemática y relaciónelos elaborando un esquema que los contenga; amplíe las ideas principales con ideas subordinadas.

Para elaborar un cuadro sinóptico, tome en cuenta lo siguiente:

- Organice la información de lo general a lo particular, de izquierda a derecha, en orden jerárquico.
- Utilice llaves para clasificar la información.

Cuadro comparativo

Es utilizado para organizar y sistematizar la información; está formado por un número variables de columnas en las que se lee la información en forma vertical y se establece la comparación entre los elementos de estas.

Con esta herramienta se pueden identificar las semejanzas y diferencias entre dos o más objetos o eventos para llegar a una conclusión. Facilita la organización de ideas trascendentes y secundarias de una temática. Para realizarlo,

- Identifique los elementos que se compararán.
- Defina los parámetros de comparación.
- Identifique las características de cada objeto o evento.
- Anote las semejanzas y diferencias de los elementos comparados.
- Elabore sus conclusiones.

Ejemplo:

Características	Sólido	Líquido	Gaseoso
Movimiento	Vibran	Se mueven desordenadamente	Se mueven libremente
Fluidez	Nula	Tienen fluidez	Tienen fluidez

Fuerza de cohesión	Bastante	Poca	Nula
Forma	Definida	Adopta la forma del recipiente	Adopta la forma del recipiente
Volumen	Definido	Definido	Indefinido
Comprensibilidad	Nula	Poca	Bastante

Questionarios

Instrumento de investigación apoyado en preguntas de carácter abierto para dar libertad al estudiante para redactar; no se limitan las alternativas de respuesta a un solo documento ya que las respuestas pueden sustentarse con los textos que se manejan, complementarios o del propio interés del estudiante.

Bibliografía complementaria

Curso *Prezi*, consultado el 13 de septiembre de 2016 en:
http://sde.cultura.gencat.cat/contingut/m_agenda/documents/240_guia_basica-prezi_2014.pdf

Tutorial Prezi: Mi primer Prezi. (2014). Prezi. Consultado el 16 de junio de 2016 en:
<https://www.youtube.com/watch?v=Zuz3OngGzh4> (7:53 Minutos)

Rubio M., Ángel. *Historia e Internet: Aproximación al futuro de la laborar investigadora.* Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid, consultado el 16 de junio de 2016 en:
<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/hcs/angel/articulos/historiaeinternet.pdf>

Sitio de la compañía Symantec. <http://www.symantec-norton.com/> Consultado el 13 de septiembre de 2016. En ste sitio, el alumno podrá encontrar el nombre, descripción, clasificación, características y forma de erradicar los diferentes tipos de virus informáticos.

CanalPrezi. <https://www.youtube.com/channel/UCXAKLBQ65yuL63wJf5DRAuA> Consultado el 13 de septiembre de 2016, En este canal, el alumno encontrará diversos tutoriales para potenciar las herramientas de esta aplicación.

Glosario de Informática. Consultado el 13 de septiembre de 2016, en:
<http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/80/pr/pr17.pdf>

Respuesta de las autoevaluaciones

Unidad 1

Opción múltiple:

1. B
2. C
3. D
4. C
5. D
6. A

Falso o verdadero:

7. Verdadero
8. Falso

Unidad 3

Opción múltiple:

1. C
2. B
3. D
4. B

Falso o verdadero:

5. Verdadero
6. Falso
7. Verdadero

Relación de columnas:

8. 1. D; 2. A; 3. B; 4. C

Unidad 2

Opción múltiple:

1. D
2. C
3. B
4. C
5. D
6. B
7. B

Falso o verdadero:

8. Verdadero

Unidad 4

Opción múltiple:

1. C
2. A
3. B
4. D
5. A
6. D
7. B
8. B

Falso o verdadero:

9. Verdadero
10. Verdadero
11. Falso
12. Falso
13. Verdadero

Unidad 5

Falso o verdadero:

1. F
2. V
3. V
4. V
5. V
6. F
7. F

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

FACULTAD DE DERECHO

Dr. Raúl Contreras Bustamante
Director

Dr. Víctor Manuel Garay Garzón
Secretario General

Mtra. Irma Patricia Merodio Bassan
Secretaria Administrativa

Dra. María del Socorro Marquina Sánchez
Secretaria Académica

Lic. Lorena Gabriela Becerril Morales
Secretaria de Asuntos Escolares

DIVISIÓN DE UNIVERSIDAD ABIERTA

Mtro. Fausto Pedro Razo Vázquez
Jefe de la División

Mtro. Orlando Montelongo Valencia
Coordinador de Evaluación

Lic. Miguel Vidal González
Responsable de Sección Escolar

Allan Rosendo Uribe
Luis Angel Lara Pereda
Revisión Editorial

Mtro. Diego Alexander Cancino Meza
Jefe de Diseño

Lic. Karen Lizzeth Anguiano Bello
Responsable de Delegación Administrativa

