



COLEGIO DE
BACHILLERES
DEL ESTADO DE
QUINTANA ROO

Informática I

Material didáctico del
estudiante

I

SEMESTRE





Directorio

Dr. Rafael Romero Mayo
Director General

Mtra. Yolanda Loría Marín
Directora Académica

Lic. Mario Velázquez George
Subdirector Académico

Mtra. Cindy Jazmín Cuellar Ortiz
Jefa del Departamento de Docencia y Apoyo Académico

Revisión y aprobación:
M. T. I. José Miguel Quiñones Gurubel
Jefe de Materia del Área de Informática

Elaboraron:

Wendy Sebastiana Hernández del Puerto,
Docente de Informática del Plantel Cancún Cuatro

Suemy Casiana Hernández Cocom
Docente de Informática del Plantel Cozumel

Ramón Márquez Rodríguez,
Docente de Informática del Plantel Cancún Uno

Adrian Gamael Trejo Uco,
Docente de Informática del Plantel Chetumal Dos

Jonathan Ricardo Rojas Arreola
Docente de Informática del Plantel Puerto Morelos

Salvador Herrera Herrera,
Docente de Informática del Plantel Ciudad Mujeres

Derechos reservados
© 2021, Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo
Avenida Héroes #310 entre Justo Sierra y Bugambilias
Col. Adolfo López Mateos
Chetumal, C.P. 77010, Othón P. Blanco, Quintana Roo.

Imagen de portada. Fuente diseñada en internet: © <https://www.canva.com/>



PRESENTACIÓN

Estimada y estimado estudiante:

Me es grato darte la bienvenida al nuevo semestre que estás por iniciar. En la Dirección General del Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo, estamos comprometidos con el desarrollo educativo que recibirás durante el bachillerato; por ello, el cuadernillo que ahora posees, es producto de un esfuerzo y trabajo conjuntos entre los docentes y los responsables de las áreas académicas de nuestras oficinas centrales.

Si bien es cierto la pandemia trajo consecuencias negativas, ello no representa un impedimento para no cumplir con nuestra labor educativa, razón esencial de nuestra gran institución. Por ello, hoy más que nunca, la labor académica es vital para alcanzar nuestro principal objetivo: tu formación escolar que contribuya a consolidar tu proyecto de vida.

El contenido de este Material didáctico del estudiante, te permitirá ejercitar los contenidos de tus diferentes programas de estudio. Por supuesto, estarás respaldado por la asesoría y seguimiento de cada uno de tus docentes y autoridades educativas. Cada una de las personas que laboramos en el Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo ponemos lo mejor de nosotros para seguir caminando juntos para generar resiliencia y fortalecer las competencias académicas y socioemocionales que nos permitan salir adelante.

Te invito a no bajar la guardia en lo académico y en el cuidado de tu salud. Trabaja intensamente, con compromiso y con responsabilidad; sé responsable y perseverante, ello te llevará al éxito y a cumplir tus metas. Te deseo lo mejor para este semestre que inicia.

Dr. Rafael Romero Mayo
Director General



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	5
Bloque I. Conceptos básicos de informática y ciudadanía digital.	6
Evaluación diagnóstica	6
Actividad 1	8
Actividad 2	12
Actividad 3	19
Actividad 4	25
Bloque II. Internet.	31
Actividad 1	31
Actividad 2	36
Actividad 3	46
Actividad 4	49
Actividad 5	52
Bloque III. Herramientas básicas de software de aplicación.	55
Actividad 1	55
Actividad 2	58
Actividad 3	61
Actividad 4	64
Actividad 5	70
Actividad 6	74
Actividad 7	77
INSTRUMENTOS PARA EVALUACIÓN	85
BIBLIOGRAFÍA.....	88



INTRODUCCIÓN

La asignatura de Informática I tiene como propósito formativo que el estudiante, como ciudadano digital, valore y utilice las Tecnologías de la Información y Comunicación, mediante su aplicación en la resolución de problemas de su entorno, de forma ética y responsable utilizando herramientas básicas que le permitan desempeñar de manera competente sus actividades de la vida diaria, escolares y sociales.

Al emplear las Tecnologías de la Información y Comunicación en las actividades de su vida diaria, se le da a la asignatura un enfoque metodológico, comunicativo y basado en competencias, ya que con las TIC a su disposición es posible que comunique y exprese sus ideas de manera responsable.

En este semestre que inicia, la asignatura de Informática I se conforma por una serie de aprendizajes, que te servirán para las otras asignaturas que cursarás a lo largo de este primer semestre de bachillerato. De igual forma, el apropiarte de todos los aprendizajes, te servirán para cualquier proyecto de vida que elijas al terminar tus estudios de nivel medio superior.

El presente cuadernillo de actividades de la asignatura de Informática I se elaboró como una herramienta valiosa para los alumnos que no tienen conectividad o acceso a un entorno de educación en línea, y servirá de apoyo para que realices tus actividades académicas. Su contenido y estructura, te incentivará a que te desempeñes de forma eficiente, con una visión competente e innovadora.

Esta modalidad de aprendizaje es autónoma por lo que te recomendamos dedicar un horario determinado de, localiza un espacio que te permita estar cómodo y evita las distracciones, de igual forma, revisa las instrucciones las actividades para completarlas con éxito.

Como recomendación final, te pedimos que en la medida de tus posibilidades te mantengas comunicado con tu maestro o maestra para establecer las fechas, mecanismos de entrega y criterios de evaluación, estamos para apoyarte y acompañarte en tu educación.



Bloque I. Conceptos básicos de informática y ciudadanía digital.

Evaluación diagnóstica

De una forma autocrítica responde las siguientes preguntas sobre el tema de “Conceptos básicos de informática y ciudadanía digital”, que se presentan.

1. ¿Qué entiendes por computadora?

2. ¿Qué actividades realizas en la computadora?

3. ¿Qué programas utilizas para el logro de tus actividades en la computadora?

4. ¿Cuáles aparatos consideras que son una computadora?

5. ¿Qué actividades realizas con el uso de tu celular?

6. ¿Qué aplicaciones utilizas en tu celular?

7. Selecciona un ejemplo de contraseña con alto nivel de seguridad:

- a) Qwerty.
- b) Contraseña.
- c) 123456.
- d) M3j04_z*.



8. Al riesgo de que alguien robe tu identidad en Internet se le conoce con el nombre de:

- a) Phishing.
- b) Grooming.
- c) Esetting.
- d) Browning.

9. ¿Qué es la informática?

10. ¿Qué es el hardware?

11. ¿Qué es el software?

12. ¿Qué es una red informática?

13. ¿De qué partes se compone una computadora?

14. ¿Cómo se clasifica el software?

15. Escribe dos derechos que tienes como ciudadano digital.



Actividad 1

- **Aprendizaje Esperado:** Utiliza la computadora como una herramienta para el desarrollo de tareas específicas.
- **Atributo (s):** 1.4 Analiza críticamente los factores que influyen en la toma de decisiones / 4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- **Conocimiento (s):** Hardware

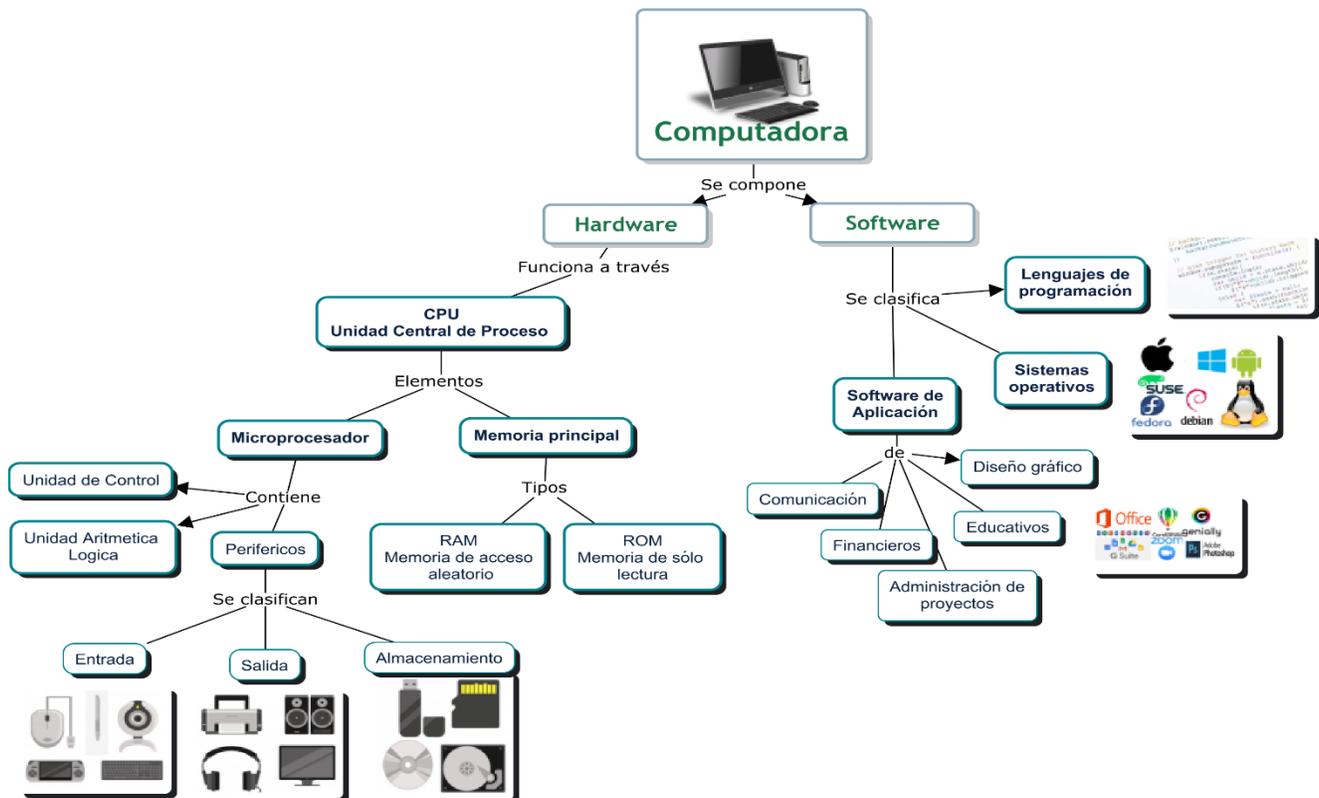
Lectura previa: Lee con mucha atención la siguiente lectura.

La informática es la ciencia que estudia el tratamiento automático de la Información. Permite la automatización de los procesos de envío y recepción de información. Se deriva de las palabras información y automática que hacen referencia al conjunto de tecnologías de la información mediante las cuales un dispositivo puede almacenar información y compartirla sin la intervención o con la intervención de un ser humano.

Una computadora es un conjunto de elementos que permiten procesar información. Se compone de dos partes: el Hardware y el Software.

- **Hardware:** es la parte física de una computadora lo que se puede tocar. Proporciona los medios para interactuar con la computadora.
- **Software:** es la parte lógica e intangible lo que no se puede tocar. Son programas o aplicaciones diseñados para realizar tareas específicas.

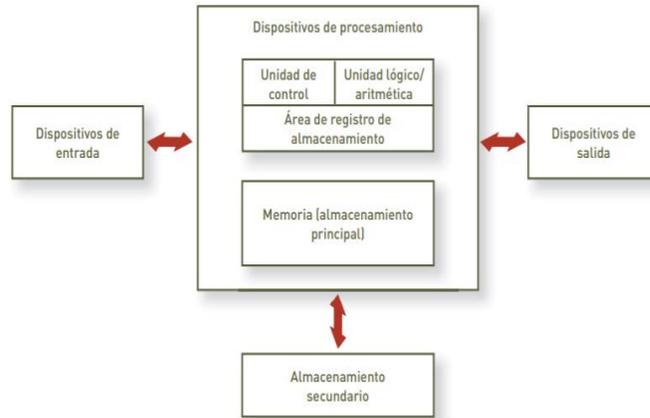
Elementos de una computadora





La unidad central de proceso o CPU es la unidad principal de la computadora y tiene tres funciones principales:

- Controlar el sistema de cómputo (hardware y software).
- Desarrollar las operaciones matemáticas y lógicas.
- Controlar el envío y recepción de datos de los dispositivos periféricos.



Para realizar sus funciones, se compone a su vez de dos dispositivos principales ubicados en la tarjeta madre (motherboard):

- El microprocesador, que contiene a la unidad de control, la unidad de control de periféricos y la unidad aritmética y lógica.
 1. Unidad de control. Controla el flujo de información al interior de la computadora, reconoce las instrucciones, determina la instrucción a ejecutarse e identifica la ubicación de los datos a procesarse.
 2. Unidad de control de periféricos. Controla la entrada y salida de datos a través de los diferentes dispositivos periféricos.
 3. Unidad aritmética y lógica. Realiza las operaciones aritméticas, lógicas y de comparación de valores.
- La unidad de almacenamiento primario o memoria principal que almacena la información requerida para los procesos. utilizados dos tipos de memoria según la función que desarrollan
 - Memoria tipo ROM (Read Only Memory) "Memoria de sólo lectura" que almacena códigos de programa grabados en fábrica, a veces protegidos por derechos de autor. El circuito integrado donde se almacena el BIOS de la computadora, es una memoria ROM.
 - Memoria tipo RAM (Random Access Memory) "Memoria de acceso aleatorio", almacena datos que pueden ser escritos y borrados atendiendo a los procesos de computación, donde sus localidades de almacenamiento pueden ser accedidas directamente, dando rapidez a los procesos; a diferencia de las memorias seriales en que, para llegar a una localidad, hay que pasar antes por las localidades previas.



Dispositivos periféricos

Periféricos	Función	Ejemplos
Entrada	Permite la introducir de información en la computadora	Teclado, Ratón, Joystick Lápiz óptico, Micrófono Webcam, Escáner, Escáner de código de barras
Salida	Presentan al usuario los datos ya elaborados que se encuentran en la memoria de la computadora.	Monitor, Altavoz, Auriculares Impresora, Plotter, Proyector
Almacenamiento Entrada-salida	Permiten introducir datos a la memoria de la computadora y su vez presentan datos que se encuentran en la memoria de la computadora.	CD, DVD, Módem, Fax, Memory cards, USB, Router, Pantalla táctil

Capacidades de almacenamiento

Los datos se almacenan en la memoria El bit (Binary digit/Dígito binario) es la base del Sistema Binario, que es el lenguaje que utilizan las computadoras internamente solo puede tomar dos valores, 1 ó 0, representando la presencia o ausencia de pulsos eléctricos en los circuitos de la máquina. De él se derivan el resto de las unidades de almacenamiento, que van en ascenso progresivo como lo vemos en la siguiente tabla.

Unidad	Valor	Tamaño (en bytes)
bit (b)	0 o 1	1/8 de un byte
Byte (B)	8 bits	1 byte
Kilobyte (KB)	1.024 bytes	1.024 bytes
Megabyte (MB)	1.024 kilobytes	1.048.576 bytes
Gigabyte (GB)	1.024 megabytes	1.073.741.824 bytes
Terabyte (TB)	1.024 gigabytes	1.099.511.627.776 bytes
Petabyte (PB)	1.024 terabytes	1.125.899.906.842.624 bytes
Exabyte (EB)	1.024 petabytes	1.152.921.504.606.846.976 bytes
Zettabyte (ZB)	1.024 exabytes	1.180.591.620.717.411.303.424 bytes
Yottabyte (YB)	1.024 zettabytes	1.208.925.819.614.629.174.706.176 bytes

Tabla. 1 Capacidades de almacenamiento recuerdo de www.lifeder.com 2019



Instrucciones

1. Identifica el tipo de componente
2. Coloca en el recuadro correspondiente la función y el tipo de dispositivo de entrada, salida, almacenamiento según su función.

Componente	Función	Tipo de dispositivo
 Teclado	Permite la captura de los datos a la computadora se hace a través de un conjunto de teclas con caracteres alfanuméricos y numéricos.	Dispositivos de entrada
 Disco duro		
 Mouse		
 Usb		
 Webcam		
 Monitor		
 Audifonos		

Rubrica para descripción del tipo de dispositivo.				
ASPECTOS	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	TOTAL
	10	8	6	
Identifica y describe el tipo de dispositivo y su función.	Identifica y describe correctamente todos los dispositivos.	Identifica y describe correctamente de 5 a 7 dispositivos.	Identifica y describe correctamente de 2 a 4 dispositivos.	



Actividad 2

- **Aprendizaje Esperado:** Utiliza la computadora como una herramienta para el desarrollo de tareas específicas.
- **Atributo (s):** 1.4 Analiza críticamente los factores que influyen en la toma de decisiones
- **Conocimiento (s):** Software

Lectura previa: Lee con mucha atención las siguientes lecturas.

SOFTWARE

Es la parte lógica de la computadora lo que no se puede tocar. Indica al hardware lo que debe hacerse, se integra de las aplicaciones (programas) que usamos en la computadora.

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	SISTEMAS OPERATIVOS	SOFTWARE DE APLICACIÓN
<p>Permiten desarrollar software o programas para computadora</p>	<p>Conjunto de programas que hacen posible la comunicación entre el usuario y la computadora.</p>	<p>Programas o aplicaciones cuya función principal es asistir y ayudar al usuario para ejecutar tareas específicas.</p>

El Sistema Operativo.

Controla la computadora y administra los servicios y sus funciones, así como la ejecución de otros programas compatibles con éste. El más difundido a nivel mundial es Windows, pero existen otros de gran popularidad como los basados en UNIX.

Sus principales funciones son administrar los recursos de la máquina, coordinar el hardware y organizar archivos y directorios en dispositivos de almacenamiento.

Unas de sus funciones principales es el manejo de archivos y carpetas.

Archivos

Es un conjunto de datos almacenados bajo una denominación determinada. Los archivos informáticos se llaman así porque son los equivalentes digitales de los archivos en tarjetas, papel o microfichas del entorno de oficina tradicional.



Partes del archivo:

- Nombre del archivo en sí, que no puede exceder de 255 caracteres y no debe incluir caracteres especiales (: \ ? ¿ * " | > <).
- El separador, que viene dado por un punto.
- La extensión sirve para identificar el tipo de archivo.



Tipos de archivo

Video		
Extensión	Características	Programa
.mp4	Estándar de vídeo y audio. Resultados en resolución hasta UHD. Permite más de un canal de audio. Archivos de poco peso gracias a una muy buena compresión.	Aparatos reproductores de MP4 Videoconsolas, DVDs, Televisores digitales con USB, Smartphones, Softwares reproductores (Winows Media, VLC, DivX Plus Player, CyberLink PowerDVD, Media Player Classic, Winamp, iTunes, MP4 Player...)
.MKV	100% libre. Se trata de un contenedor que puede incluir todo tipo de información, no sólo vídeo. Buena calidad para vídeo.	Televisores, vía USB Todo tipo de softwares reproductores
.avi	Formato estándar de vídeo digital, peso considerable. Admite codecs de compresión muy variados.	Todos los reproductores, aunque algunos, requieran de instalación adicional de codecs Almacenamiento estándar desde cámara de vídeo
.mov o .QT	Tiene un códec propio. Alta calidad. Usado para publicar vídeos en la red. Buen uso para streaming.	Cámaras digitales de vídeo, Consolas PlayStation y Xbox, QuickTime como sistema multimedia principal, Reproductores de Linux y VLC
.MPEG (MPG)	Vídeo comprimido, compendio de varios estándares (MPEG-1 (poca resolución), MPEG-2 (para DVDs y TV digital satélite y cable), MPEG-4 -es el .mp4 que hemos visto en primer lugar-, MPEG-7, MPEG-21)	Reproductores de DVD Reproductor propio, Xing MPEG Player Reproductores, Editores de vídeo.
.WebM	Estándar libre y abierto, se usa con HTML5, requiere de contenedor externo, MKV	Conversores, Navegadores, reproductores.



Audio		
.mp3	Mantiene una alta calidad (de CD) en relación a su compresión excelente, de 1/10 o más. Peso mínimo, con 1 Megabyte por minuto de música. Principal formato en webs.	Aparatos reproductores de MP3, Todos los navegadores, Softwares de reproducción de audio.
.wav	Codificada con PCM para mantener el Sample Rate y el Bit Depth, sin pérdida de calidad. Perfecta calidad. Enorme peso (entre 20 y 30 Mb por canción). Muestra a 8 o 16 bits.	Reproductores de CD, Microsoft Zune Cualquier software de reproducción conocido en todos los sistemas operativos
.aiff	Versión del .wav de Apple. Codificación con PCM. Doble canal de audio estéreo. Alta calidad. Gran peso. Sin compresión.	Reproductores (iTunes, Apple QuickTime Player, Nullsoft Winamp Media Player, Winamp ...) Editores de audio.
.wma	La alternativa al mp3 que ofrece Microsoft (idéntica tasa de bits). Un .wav comprimido. Compresible a diferentes variables hasta los 768 kbit/s.	Suite Windows Media, Navegadores Conversores, reproductores
.OGG	Alternativa a .mp3, de código abierto. Genial compresión con pérdida de calidad, pero no demasiada. Comunes en Spotify por este equilibrio. Suele requerir de codecs externos. También puede contener vídeo.	Spotify, Softwares reproductores (AIMP, VLC Media Player, Xion Audio Player...), GPS y navegadores usando extensiones como Web Media Extensions
Texto		
.docx	Es la extensión creada de manera automática por el programa Word de la suite de Microsoft	Libre Office, WPS Office, AbiWord, Demás suites de ofimática: Apple Pages, Google Docs, Chrome Office Viewer
.txt	Es un archivo de texto ASCII, sin formato. El texto es plano, sin cursivas, sin márgenes.	Blog de notas, Notepad, Microsoft Word, Apple TextEdit
.HTM o .HTML	Sólo contienen texto y/o referencias a archivos externos de otro tipo (imágenes, vídeos, JS...). Se utiliza en las páginas webs convencionales.	Navegadores, Programas de edición y creación (Komodo, Eclipse, Bluefish, Adobe Dreamweaver...). Bloc de notas



.odt	Archivo de codificación estándar libre. Texto enriquecido idéntico a .docx. Generado por OpenOffice.	Open Office, demás procesadores de texto de suites de ofimática.
.epub	Extensión para indicar que ese contenido es una publicación electrónica de un contenido con derechos.	Aparatos ereaders, Emuladores ereaders, Lectores epub: (Calibre, Stanza, FBReaderJ, IceCream Ebook Reader...)
.pdf	Es un formato de almacenamiento de documento portable. Generaliza información de todo tipo para hacerla interpretable por distintos softwares y hardware.	Adobe Acrobat Reader, Foxit PDF Reader Samatra PDF, PDF XChange Viewer
Imágenes		
.jpeg o .jpg	Para gráficos, fotografías y web. Tiene pérdidas. Su peso es pequeño, para resolución pequeña. Ideal para impresión HD.	Editores de imagen (todos los generales), Visores de imagen (todos los generales), Navegadores
.gif	Imagen rasterizada. Formato de intercambio de gráficos. Con transparencia. Con animación. 256 colores. Uso común en gráficas para web.	Editores de imagen, Visores, Navegadores como Firefox, Chrome, Edge... (sólo para visualizar).
.PNG	Imagen rasterizada. Se guarda sin fondo. Ideal para logos y gráficos web. Perfecto con paleta de pocos colores. Mantiene muy buena calidad, sin pérdida.	Editores de imagen, Visores, Navegadores.
.tiff o .tif	Imagen rasterizada. Ideal para imágenes de gran tamaño. No tiene pérdidas. Muy usado para escanear. Optimizada para imprimir.	Editores de imagen (CorelDRAW, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator...) Visores, Navegadores, Conversores.
.BMP	Imagen rasterizada. Desarrollado para Windows. No tiene pérdidas. Archivo de gran peso.	Editores de imagen Visores (Image Viewer, Fotos de Windows...)
Compresión		
.zip	Compresión estándar en Windows y DOS. Rápido, pero de menor compresión que muchos otros.	Cualquier descompresor
.rar	Lenta ejecución. Muy alta compresión. Un gran sistema de redundancia de datos.	WinRar, WinZip, 7-zip, The Unarchiver, iZip (Mac)

Tabla 2. Adaptado de internetpasoapaso.com



Carpetas

Una carpeta tendrá un nombre de referencia y, dentro de ella, los archivos estarán colocados siguiendo un criterio determinado. Los archivos y las carpetas se guardan en unidades físicas de almacenamiento, que son las unidades de disco.

Las carpetas pueden contener archivos de distinto tipo: imágenes, vídeo, texto, etc., incluso pueden contener otras carpetas. La carpeta predeterminada en Windows para el almacenamiento de archivos creados por el usuario es Mis documentos.

Seguridad de la información

Son un conjunto de metodologías, practica, procedimientos y controles enfocados a proteger la información. Propósito: proteger los recursos personales o de la organización: información, comunicaciones, software.

Medidas de seguridad:

- Usar antivirus: programa que permite la detección, identificación, eliminación de virus informático (y software dañino en general).
- Respalda información: Son copias de información, datos configuraciones, aplicaciones y programas de un usuario u organización. Pueden almacenarse en CD, DVD, memorias flash, discos duros externos, por internet y son la manera más simple y efectiva de protección informática.
- Emplear contraseñas seguras.

Tipos de malware (Software dañino):

- **Virus:** Puede reproducirse o autocopiarse e infectar a otros programas a los que se anexa,
- sobrescribe, reemplaza o elimina, consumiendo recursos de la computadora.
- **Spyware:** se instala y ejecuta en la computadora sin previa notificación. Recopila información sobre una persona u organización.
- **Keyloggers:** espía que recolecta información que se escribe mediante teclado. En ocasiones captura pantallas a intervalos de tiempo predeterminado.
- **Gusanos:** puede duplicarse a sí mismo y posibilitar que un usuario mal intencionado tome el control del equipo. Se transmite por lo general de forma remota.
- **Adware:** despliega publicidad basura mediante el uso de ventanas emergentes d distintos productos o servicios.
- **Rootkit:** Su propósito es esconderse a sí mismo y esconder a otros programas.

- **Rogue:** “Falsos programas de seguridad”. Bajo la promesa de solucionar falsas infecciones, cuando el usuario instala estos programas, su sistema es infectado.
- **Phishing:** es utilizado para referirse a uno de los métodos más utilizados por delincuentes de la víctima.

Día de “pesca”

CienciaUNAM

A través del **phishing** se lanza un ataque con fines fraudulentos a millones de usuarios, principalmente por medio del **correo electrónico**. De todos ellos alguno “pescará el anzuelo” y proporcionará información personal o de tipo financiera.

Algunos datos

ISTR
Internet Security Threat Report
Symantec 2017

reporta que el principal señuelo para el **phishing** son los correos que aparentemente contienen **facturas**.

78% de las personas es consciente de los riesgos de los enlaces desconocidos en los mensajes de correo. **Sin embargo, les dan clic.**

Frases comunes PHISHING

Acceda al siguiente enlace para conocer sus adeudos.

Presione **clic aquí** para **descargar** su estado de cuenta.

Multa por incumplimiento de obligaciones fiscales.

Evite sanciones, revise por favor el **documento anexo**.

Acciones preventivas

<p>Instituciones confiables Toma en cuenta que nunca solicitan datos mediante un email.</p>	<p>Enlace sospechoso No lo abras. Escribe en la barra de direcciones el nombre del sitio.</p>	<p>Verifica autenticidad Si sospechas del origen o contenido del correo.</p>	<p>Correo electrónico dudoso Nunca des clic en los enlaces que contenga.</p>	<p>Sistema operativo Actualízalo para eliminar algunas debilidades de los programas instalados.</p>	<p>Verifica tus cuentas Hazlo constantemente para poder evitar un phishing bancario.</p>
--	--	---	---	--	--

Fuente: Luisa Santillán • Diseño: Elizabeth Cruz • CIGEC UNAM

Instrucciones

1. Subraya la opción correcta.

1) Un byte es:

- La unidad mínima usada para medir en informática.
- La cantidad de bits requerido para almacenar un carácter.
- Un conjunto cualquiera de bits.

2) Son componentes físicos de una computadora

- Software
- Hardware
- Antivirus
- Archivo

3) Son programas de permiten realizar tareas específicas

- a. Sistemas operativos b. De aplicación c. Lenguajes de programación d. Archivos
- 4) Es la información almacenada en un lugar específico
 a. Carpeta b. CPU c. Antivirus d. Archivo
- 5) Son todos aquellos dispositivos que permiten almacenar la información por períodos indefinidos.
 a. Entrada b. Salida c. Almacenamiento d. Archivo
- 6) Sirven para organizar mejor los archivos en un disco de almacenamiento.
 a. Carpeta b. Documento c. Información d. Archivo
- 7) Word, Google drive, Power point son ejemplos de software:
 a. Sistemas operativos b. De aplicación c. Lenguajes de programación d. Antivirus
- 8) Software que hace posible la comunicación entre la computadora y el usuario.
 a. Sistemas operativos b. De aplicación c. Lenguajes de programación d. Antivirus

Rúbrica para valorar las preguntas.

Criterios	Ponderación				Puntos
	10 Excelente	9 Bueno	8 Regular	6 Por Mejorar	
Preguntas correctas	8 correctas	7 correctas	6 correctas	5 correctas	

Actividad 3

- **Aprendizaje Esperado:** Argumenta de forma ética y responsable las acciones adecuadas para fomentar la seguridad dentro de la ciudadanía digital.
- **Atributo (s):** 6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.
- **Conocimiento (s):** Ciudadanía y seguridad digital.

Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto.

Ciudadanía Digital y Seguridad Digital

Concepto y valores de la Ciudadanía Digital



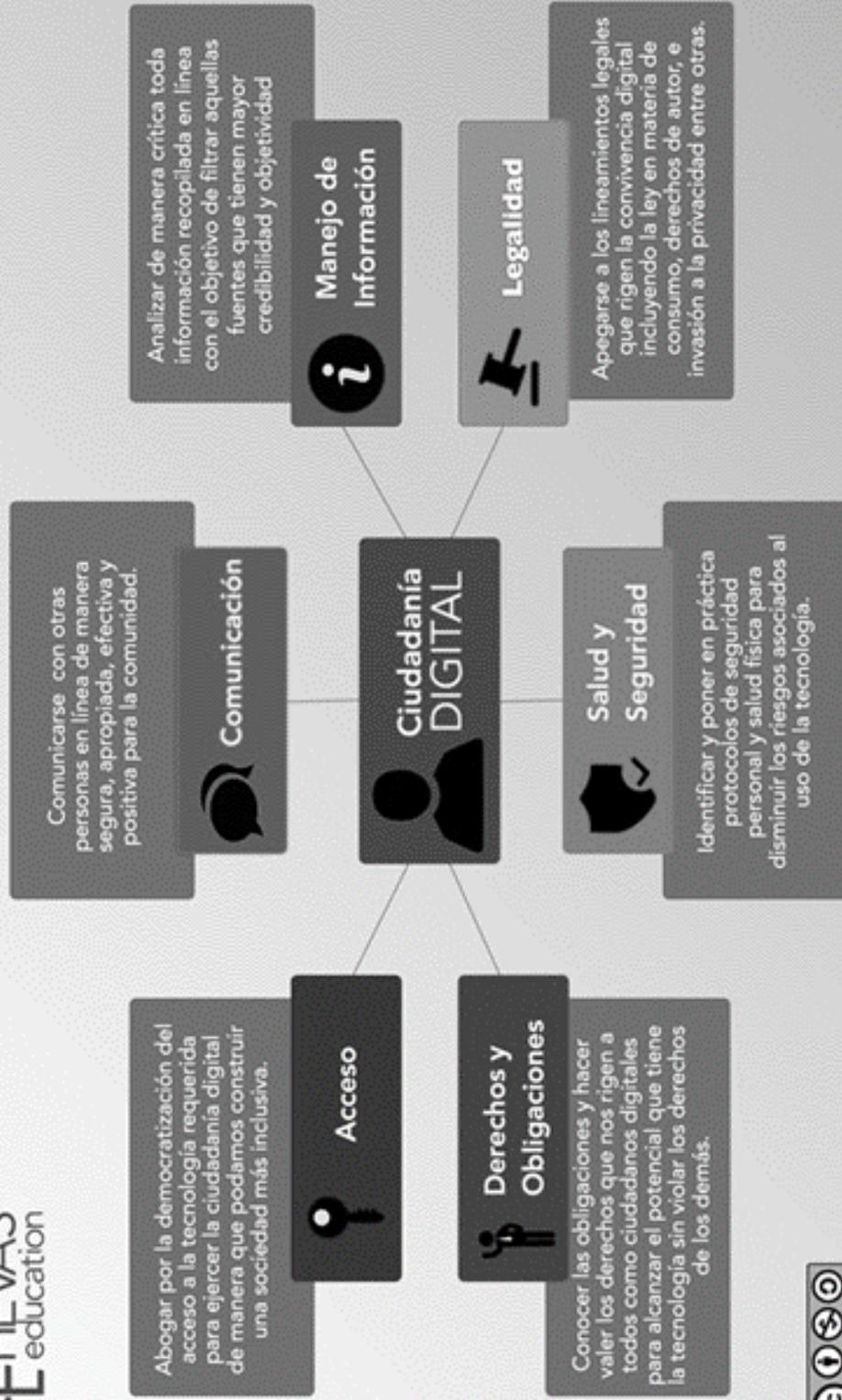
El mundo actual tiende a realizar cada día más actividades de manera digital a través de distintos medios electrónicos, ya sea desde una computadora, laptop, tablet o un celular.

Estas actividades pueden ir desde algo muy simple como una conversación con una persona, hasta el manejo de grandes empresas a través del uso de sistemas complejos de administración.

En otras palabras, lo podemos imaginar como un mundo paralelo al nuestro, en donde, de manera virtual, platicamos con familiares y amigos, tomamos nuestras clases, realizamos compras, escuchamos música, vemos películas, incluso podemos conocer personas y lugares nuevos que físicamente tal vez jamás podríamos lograr.

Dado que es un mundo paralelo, también existen en él personas que realizan acciones inadecuadas, como robo de identidad, fraudes y muchas actividades que dañan a otros individuos.

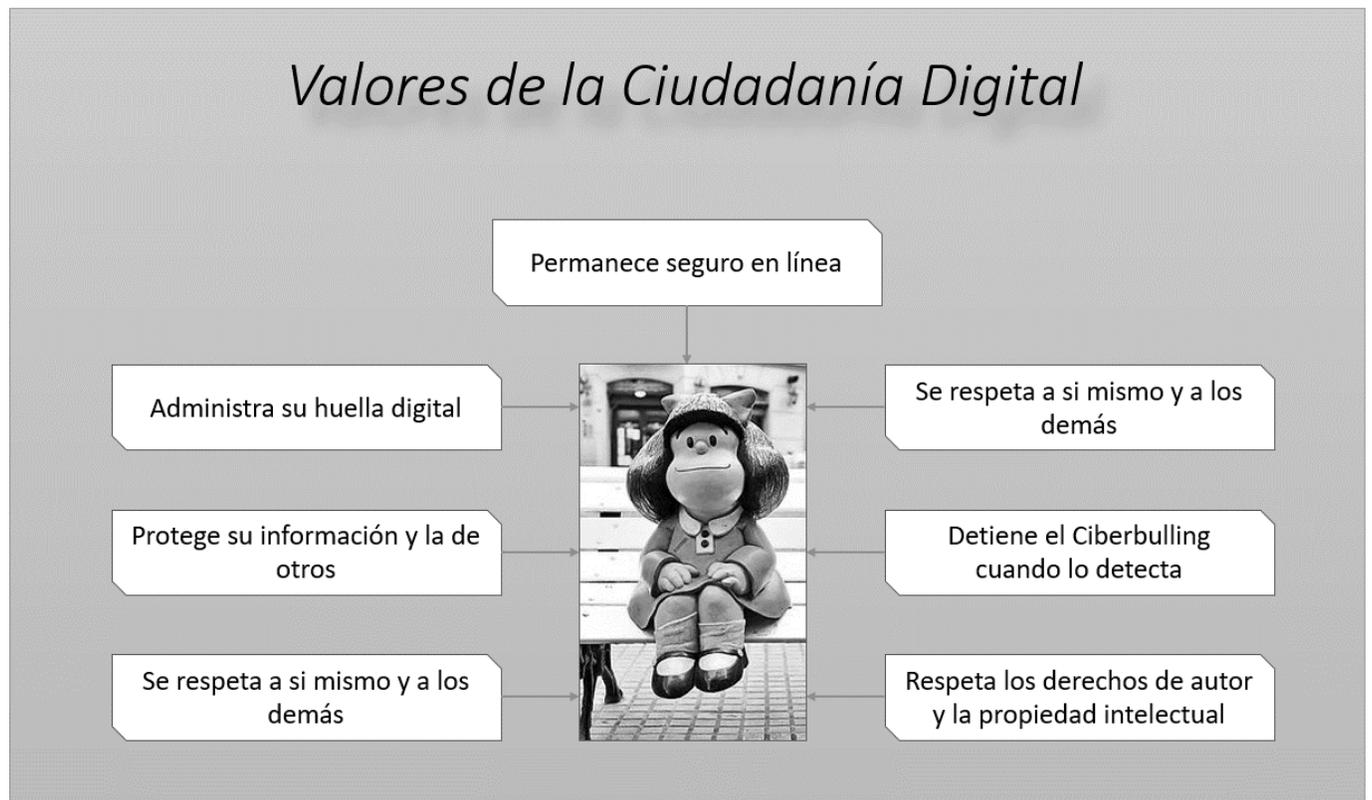
Podemos definir la Ciudadanía Digital como “las normas de comportamiento que conciernen al uso de la tecnología, esta supone la comprensión de asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como la aplicación de conductas pertinentes a esa comprensión y a los principios que la orientan: ética, legalidad, seguridad y responsabilidad en el uso del Internet, las redes sociales y las tecnologías disponibles”.



Digital Citizenship <http://www.digitalscitizenship.net/>
Educación <http://www.educacion.gub.uy/CiudadaniaDigital.php>
Iconos creados por Freepress de Education <http://www.education.com>

Valores de la Ciudadanía Digital

Un ciudadano digital debe tener una conducta adecuada y responsable. Para ello, debe practicar constantemente un conjunto de valores. Observa la siguiente imagen



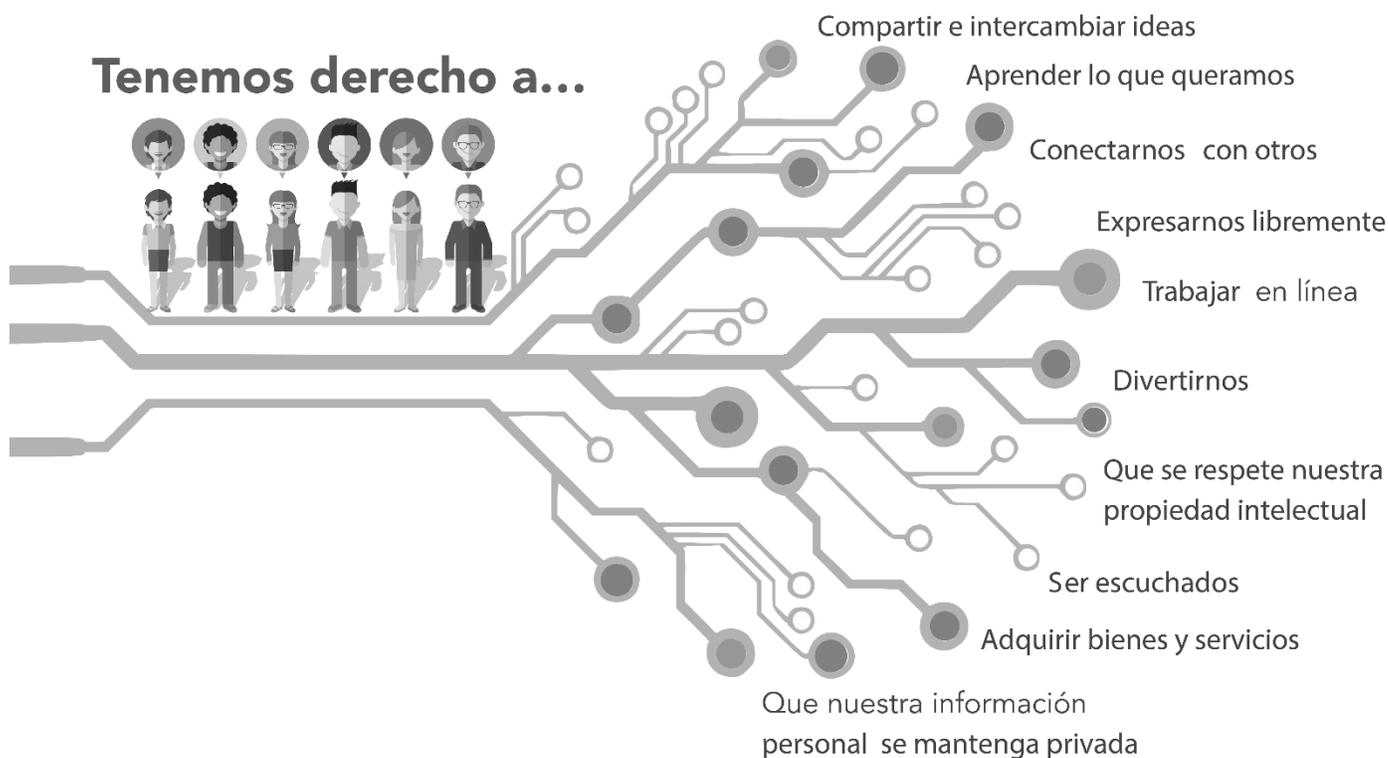
Ciberderechos y Ciberobligaciones del Ciudadano Digital

Es importante conocer los lineamientos generales que se refieren al uso ético de la tecnología por lo cual en te compartimos la siguiente infografía donde se pueden apreciar los ciberderechos y ciberobligaciones que debemos tomar en cuenta como usuarios para promover que la interacción digital sea positiva para todos los involucrados.

Derechos y Obligaciones del Ciudadano Digital

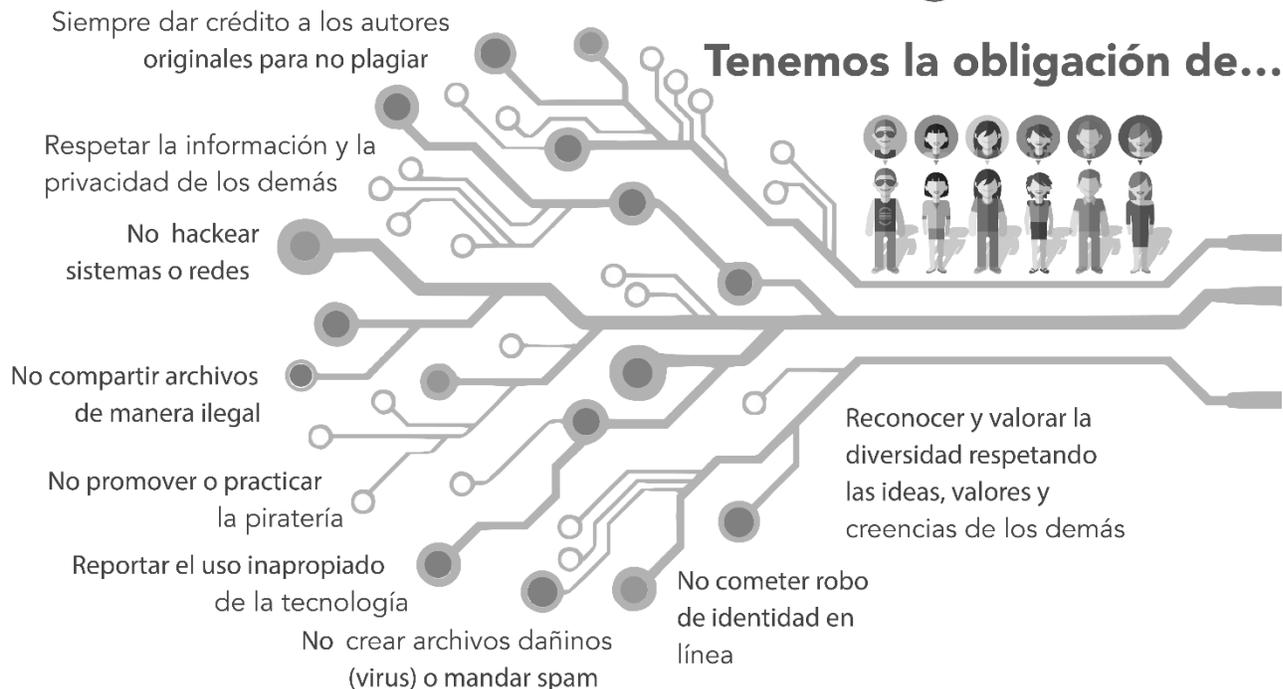
Para ser mejores ciudadanos en la era del conocimiento...

Ciberderechos



Cuando hablamos de ley digital, nos referimos a los derechos y obligaciones que regulan el uso de tecnología hoy en día. El desarrollo de la ciudadanía digital es responsabilidad de todos.

Ciberobligaciones



Fuentes
Digital Law <http://digitalhawksw.weebly.com/digital-law.html>
Digital Citizenship School Program <https://globaldigitalcitizen.org/digital-citizenship-school-program>
5 responsibilities that came with Digital Citizenship <http://education.cu-portland.edu/blog/tech-ed/responsibilities-that-come-with-digital-citizenship/>
Imágenes: cortesía de Freepik y Pixabay.

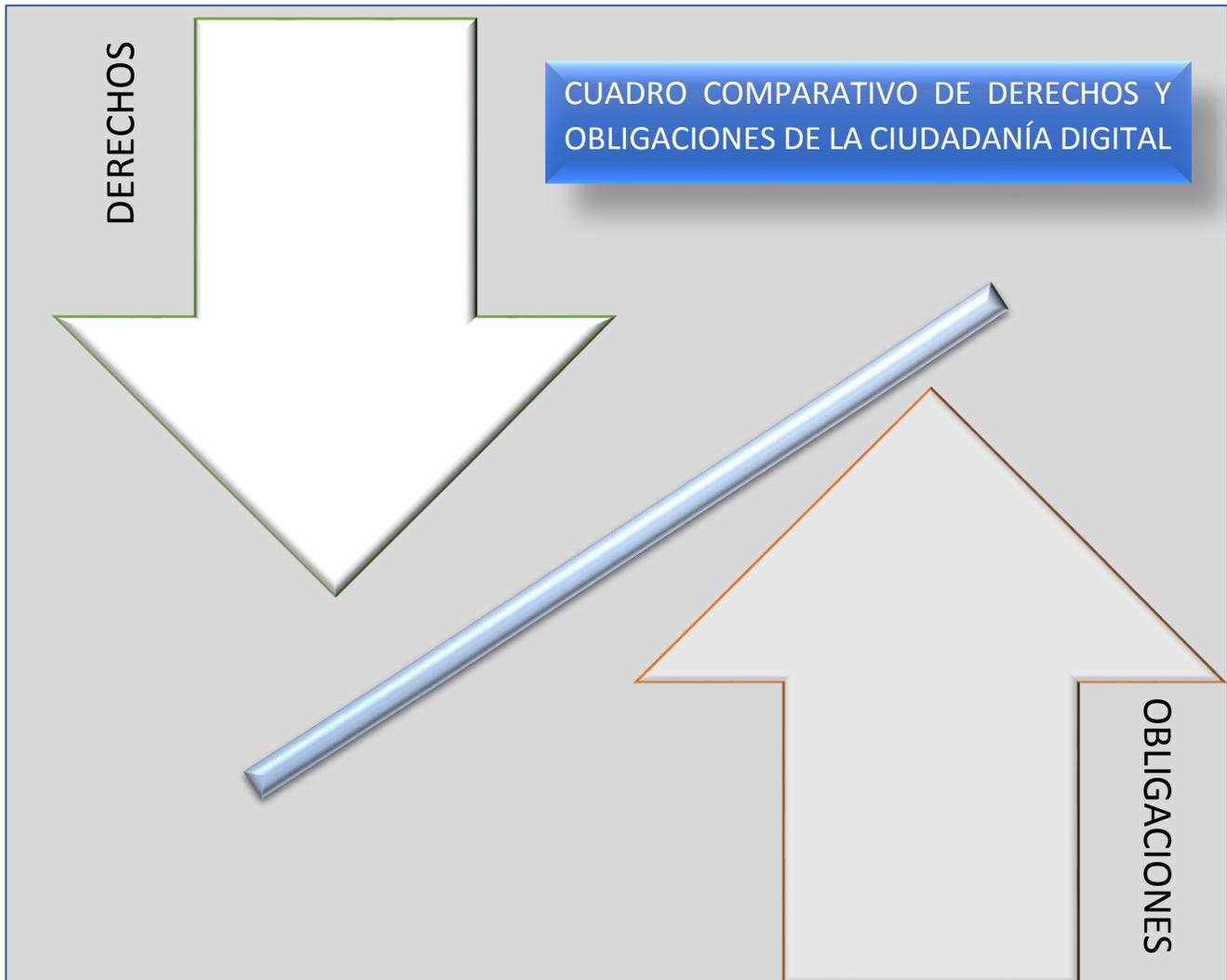


Desarrollo profesional docente	
Tecnología	Gestión escolar
Educación global	Sostenibilidad



Instrucciones

1. En base a la información de la lectura previa, llena las flechas del cuadro comparativo con los derechos y obligaciones de la ciudadanía digital.
2. Puedes escribir sobre el dibujo o hacerlo en una hoja aparte, decorarla y pegarla sobre las flechas.



Rubrica para el cuadro comparativo de derechos y obligaciones

ASPECTOS	EXCELENTE 10	BUENO 8	REGULAR 6	TOTAL
INDICA LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA CIUDADANÍA DIGITAL.	Describe correctamente los derechos y obligaciones de la ciudadanía digital.	Describe algunos derechos y obligaciones de la ciudadanía digital.	Describe al menos un derecho y una obligaciones de la ciudadanía digital.	

Actividad 4

- **Aprendizaje Esperado:** Argumenta de forma ética y responsable las acciones adecuadas para fomentar la seguridad dentro de la ciudadanía digital.
- **Atributo (s):** 6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.
- **Conocimiento (s):** Ciudadanía y seguridad digital.

Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto.



Actualmente existe un peligro latente en todas y en cada una de las computadoras que existen en el mundo se trata de programas saboteadores de datos mejor conocidos como VIRUS.

¿Qué son los virus informáticos?

Los virus informáticos son aplicaciones de software diseñadas para transmitirse de una computadora a otra, que puede afectar archivos, auto replicarse para eliminar y/o robar información del usuario.

Según el fabricante de antivirus F-Secure, el primer virus detectado en la historia de la informática es el Brain, que paso a la historia al ser encontrado el 19 de enero de 1986 en un disquete de un ordenador. En realidad, se trata del primero encontrado en plataforma dominante IBM-PC, ya que hubo otros antes en diferente plataforma.

Estos son programas que cumplen dos características esenciales.

- **Dañino**
- **Autorreproductor**

Un virus puede dañar o eliminar datos del equipo, horas de parada productiva, tiempo de reinstalación. Tienen la finalidad de interferir en el correcto funcionamiento del equipo.

Tipos de Virus informáticos



- **Troyano:** Este consiste en robar información o alterar el sistema del hardware o en un caso extremo permite que un usuario externo (intruso) pueda controlar el equipo.
- **backdoor:** habilita un canal de acceso no convencional en el sistema permitiendo que otros malware y/o personas malintencionadas ingresen sin inconvenientes al mismo.
- **Badware alcalinos:** Este es un tipo de Malware, suele residir en las ventanas del sistema observando incesantemente hasta que se lanza al acecho de un usuario.
- **Malware:** es un software que tiene como objetivo infiltrarse en el sistema y dañar la computadora sin el conocimiento de su dueño, con finalidades muy diversas.
- **Adware:** Este software muestra o baja anuncios publicitarios que aparecen inesperadamente en el equipo, pudiendo hacerlo simultáneamente cuando se está utilizando una conexión a internet, o después de que se ha instalado en la memoria de la computadora.
- **Worm o Gusano:** tiene la propiedad de duplicarse a sí mismo. Los gusanos utilizan las partes automáticas de un sistema operativo que generalmente son invisibles al usuario.
- **Spyware o Espía:** son aplicaciones que se dedican a recopilar información del sistema en el que se encuentran instaladas ("husmean" la información que está en nuestro equipo) para luego enviarla a través de Internet.
- **Keyloggers:** Son programas espías, que toman el control de los equipos, para espiar y robar información, monitorea el sistema, registrando las pulsaciones del teclado, para robar las claves, tanto de páginas financieras y correos electrónicos como cualquier información introducida por teclado.

Los métodos de propagación de un virus son:

- Acceder a páginas no seguras.
- Descargas en Internet, como música, videos, imágenes, etc. Se pueden ocultar en software ilícito u otros archivos o programas que pueden descargarse.
- Por medio de dispositivos de almacenamiento (usb, cd's, disquetes, etc.)

¿Cómo prevenir los virus?

Existen diferentes aplicaciones de software que pueden ser utilizados para mitigar el daño de los virus, a continuación se mencionan algunas herramientas que son de uso libre:

- **Ad-Aware:** Es una aplicación anti-espía, capaz de detectar cualquier tipo de spyware, adware, troyanos y otros complementos que toman el control del navegador sin permiso o vulneran la privacidad.

<http://ad-aware.softonic.com/>

- **Avast:** avast antivirus Home Edition es de uso GRATUITO, pero es necesario registrarse antes de que finalicen los 60 días del periodo inicial de prueba.

<http://www.avast.com/esp/download-avast-home.html>

- **AVG:** Antivirus gratuito para proteger y evitar infecciones de los numerosos virus que circulan hoy en día por la red y, en caso de ser infectado, actuar contra ellos. Un detalle positivo y del que no pueden presumir todos los programas antivirus es que AVG permite pausar un escaneo para reanudarlo en otro momento.

<http://avg.softonic.com/>

¿Cómo defendernos de un virus?

- Actualizar periódicamente el sistema operativo y los programas mas frecuentes que utilizamos en Internet
- Configurar adecuadamente los programas que utilizamos para navegar por Internet
- No ingresar a sitios desconocidos o dudosos y menos bajar programas de dichos sitios
- Instalar programas o dispositivos "cortafuegos" (firewall)

Prevención para los virus

- ▶ Utilizar un programa antivirus
 - actualizado en forma semanal,
 - residente en memoria (“centinela”),
 - configurado para analizar archivos comprimidos, emails y texto plano,
- ▶ Analizar semanalmente todo el equipo
- ▶ Configurar un segundo programa antivirus
- ▶ Utilizar un programa “filtro” tipo MailWasher
- ▶ En conexiones continuas o prolongadas, utilizar un firewall
- ▶ Desactivar la “vista previa” del correo electrónico
- ▶ Demarcar la opción "Ocultar extensiones para los tipos de archivos conocidos" o similar.
- ▶ Marcar la opción "Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos”*

Signos y síntomas de tener virus en nuestra computadora

- ▶ En la ejecución de aplicaciones:
 - Los programas tardan mas tiempo en cargarse o no son operativos.
 - Algunas aplicaciones trabajan mas lentamente que lo normal.
 - Al abrir un archivo aparecen errores que antes no existían.
- ▶ Funcionamiento del sistema:
 - Rendimiento del sistema reducido.
 - La cantidad de memoria disponible cambia o disminuye continuamente.
 - Arranque incompleto del sistema o fallo en el arranque.
- ▶ En directorios y archivos:
 - La cantidad de espacio disponible es cada vez menor.
 - Aumento de tamaño de archivos
 - Archivos desaparecen del disco duro(borrados).
 - El directorio muestra archivos desconocidos por el usuario.

Las características del software dañino

El software dañino es todo aquel código malicioso que trata de robar o dañar información de la computadora. Entre el software dañino se encuentran todos los programas de la lista que investigaste al principio del tema, algunas características generales son:

- Una vez dentro de la computadora se almacena en lugares donde se puedan ejecutar sin que el usuario se dé cuenta.
- Interfiere en el funcionamiento de una computadora, registrar, dañar o eliminar datos.
- Se propaga a otras computadoras por varios medios, incluyendo la Internet.
- Hacer más lentas las operaciones y provocar otros problemas en los procesos.
- Una vez ejecutado el programa, el virus actúa y los daños se pueden apreciar mucho después.

Pero, ¿cómo se instalan los virus en nuestra computadora? Verás, son varios los medios, entre éstos podemos contar los siguientes:

- ▶ **Redes de computadoras:** Si en la red se introduce un archivo infectado, esta infección se propagará hacia todos los demás usuarios.
- ▶ **Internet:** Debido a la popularidad que tiene el uso de la red para la comunicación y el intercambio de información entonces los virus de cualquier parte del mundo pueden viajar hasta nuestras computadoras. Por esto es importante la protección cuando te sumerges en la red, cuando usamos el Correo electrónico y cuando visitamos Páginas Web.

Existen niveles de infección, al igual que como pasa con los virus humanos, podemos tener desde efectos leves como en un resfriado hasta efectos devastadores como con el virus del ébola. Lo bueno de esto es que así como surgen nuevos virus, o variantes de éstos, cada día también tenemos nuevas vacunas, así como mecanismos de protección, para cada virus.

Instrucciones

1. En base a la información de la lectura previa, llena el cuadro comparativo con las semejanzas entre los virus que afectan a las personas y los que afectan a las computadoras y celulares.
2. Puedes escribir sobre el dibujo o hacerlo en una hoja aparte.

CUADRO COMPARATIVO

VIRUS BIOLÓGICO

vs.

VIRUS DIGITAL





Rubrica para el cuadro comparativo de virus digital y biológico.

ASPECTOS	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	TOTAL
	10	8	6	
INDICA LAS SEMEJANZAS ENTRE VIRUS DIGITAL Y BIOLÓGICO.	Realiza una correcta comparación entre las semejanzas de virus digital y biológico.	Realiza algunas comparaciones entre las semejanzas de virus digital y biológico.	Describe al menos una comparación entre las semejanzas de virus digital y biológico.	

Bloque II. Internet.

Actividad 1

- **Aprendizaje Esperado:** Explica las diferencias, propiedades y funciones de navegadores y buscadores dentro de internet.
- **Atributo (s):** 4.1-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. 4.5 -Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- **Conocimiento (s):** Navegadores y buscadores.

Responde las preguntas que se te presentan con tus propias palabras de acuerdo a las experiencias que has tenido en tu vida cotidiana, posteriormente comenta las respuestas a través de una discusión guiada por el docente a la vez que atiendes las explicaciones y ejemplos del mismo.

1.- ¿Cuentas con un Correo Electrónico?

2.- ¿Lo utilizas con frecuencia?

3- ¿Conoces todas las aplicaciones gratuitas que ofrece tu correo electrónico?

4- ¿Has compartido archivos en línea en donde varios usuarios pueden trabajar al mismo tiempo en él?

CONCEPTOS BÁSICOS DE INTERNET

Las Computadoras funcionan como una herramienta de apoyo que nos facilita el procesamiento de la información en todas las áreas del conocimiento (científico, escolar, social, cultural y laboral).

De ahí que un término que hemos venido escuchando cada vez con mayor frecuencia es el de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), las cuales al ser cada vez más accesibles para la sociedad en general, facilitan a los individuos la posibilidad de tener un mayor acceso a todo tipo de información de cualquier parte del mundo. Este hecho posibilita a los individuos apropiarse y a su vez generar nuevo conocimiento, que les permita fortalecer su desarrollo intelectual y productivo. Las TIC engloban la serie de actividades y avances tecnológicos que han surgido como consecuencia de la evolución de la informática y las telecomunicaciones, lo que da pie al surgimiento de la telemática, los sistemas inalámbricos, de computación, el internet, la multimedia, la telefonía y los medios masivos de comunicación.

Internet: Sin duda alguna la red Internet ha venido a cambiar nuestras vidas, cada año surgen gran cantidad de nuevos inventos que de una forma u otra impactan en la manera en que socializamos, estudiamos, compramos o jugamos, pero esta red no comenzó siendo creada explícitamente para esta función, veamos brevemente algunos aspectos de su historia.

- 1957. Rusia lanza el Sputnik, el primer satélite artificial de la tierra. Al año siguiente, Estados Unidos creó la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA) dentro del Departamento de Defensa para establecer el liderazgo de Estados Unidos en la ciencia y tecnología aplicable al área militar.
- 1960. ARPA deseaba crear un sistema de computación que pudiera seguir funcionando después de un desastre, como una guerra nuclear, de forma que aunque una parte del sistema fuera dañado el resto del sistema siguiera trabajando. Este sistema fue nombrado ARPANET, (Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada) que conectaba a investigadores científicos y académicos de Estados Unidos. Fue el precursor de lo que hoy conocemos como Internet. En aquel entonces, las computadoras de ARPANET fueron instaladas en cada una de las universidades de Estados Unidos que contaban con fondos proporcionados por el Departamento de Defensa.
- 1970. ARPANET realiza su primera conexión a través de todo el país, fue instalada por AT&T entre la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA) y la empresa Bolt Beranek and Newman, Inc. (BBN).
- 1973. La primera conexión lograda por ARPANET fuera de los Estados Unidos fue establecida con NORSAR en Noruega en 1973, poco antes de conectarse con la Universidad Colegio de Londres (Inglaterra). ARPANET contaba con 2000 usuarios en ese entonces, 75% lo utilizaban para correo electrónico.
- 1974. Nace la Internet, el término "Internet" fue pensado por Vinton Cerf, Yogen Dalal y Carl Sunshine en la Universidad de Stanford para describir una red de protocolo global de control de transmisión/protocolo de Internet (TCP/IP), o reglas a seguir que permitieran enviar información de ida y vuelta dentro de la Internet.



Como habrás observado, el primer propósito de Internet fue bélico, con el transcurrir del tiempo sus objetivos y alcances fueron cambiando hasta llegar al usuario doméstico y escolar.

WWW: En Inglés website o web site, un sitio web es un sitio (localización) en la World Wide Web que contiene documentos (páginas web) organizados de forma jerárquica. Cada documento (página web) contiene texto y o gráficos que aparecen como información digital en la pantalla de un ordenador. Un sitio puede contener una combinación de gráficos, texto, audio, vídeo, y otros materiales dinámicos o estáticos.

Cada sitio web tiene una página de inicio (en Inglés Home Page), que es el primer documento que ve el usuario cuando entra en el sitio web poniendo el nombre del dominio de ese sitio web en un navegador. El sitio normalmente tiene otros documentos (páginas web) adicionales. Cada sitio pertenece y es gestionado y por un individuo, una compañía o una organización. Como medio, los sitios web son similares a las películas, a la televisión o a las revistas, en que también crean y manipulan imágenes digitales y texto, pero un sitio web es también un medio de comunicación. La diferencia principal entre un sitio web y los medios tradicionales es que un sitio web está en una red de ordenadores (Internet) y está codificado de manera que permite que los usuarios interactúen con él.

Una vez en un sitio web, puedes realizar compras, búsquedas, enviar mensajes, y otras actividades interactivas. A veces se utiliza erróneamente el término página web para referirse a sitio web. Una página web es parte de un sitio web y es un único archivo con un nombre de archivo asignado, mientras que un sitio web es un conjunto de archivos llamados páginas web. Si lo comparáramos con un libro, un sitio web sería el libro entero y una página web de ese sitio web sería un capítulo de ese libro.

El título del libro sería el nombre del dominio del sitio web. Un capítulo, al igual que una página web, tiene un nombre que lo define. Decimos que sería un capítulo y no una página del libro porque a menudo es necesario desplazarse hacia abajo en la pantalla para ver todo el contenido de una página web, al igual que en un libro te desplazas a través de varias páginas para ver todo el contenido de un capítulo. El índice de los capítulos del libro sería el equivalente al mapa del sitio web (sitemap en inglés).

Para nuestros usos actuales una de las herramientas principales es la World Wide Web, que fue creada en 1990 por Tim Berners-Lee y consiste en un sistema de distribución de páginas que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia. Con la ayuda de un navegador las podemos visualizar y navegamos a través de ellas usando los hipervínculos. Algunos ejemplos de ellos son:



¿Qué significa URL? Los URL fueron una innovación fundamental en la historia de la Internet. Fueron usadas por primera vez por Tim Berners-Lee en 1991, para permitir a los autores de documentos establecer hiperenlaces en la World Wide Web (WWW o Web).

Desde 1994, en los estándares de la Internet, el concepto de URL ha sido incorporado dentro del más general de URI (Uniform Resource Identifier - Identificador Uniforme de Recurso), pero el término URL aún se utiliza ampliamente. URL son las siglas de Localizador de Recurso Uniforme (en Inglés Uniform Resource Locator), la dirección global de documentos y de otros recursos en la World Wide Web. La primera parte de la dirección indica qué protocolo utilizar, la segunda parte especifica la dirección IP o nombre de dominio donde se localiza el recurso.

URL significa Uniform Resource Locator, es decir, localizador uniforme de recurso. Es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato estándar, que se usa para nombrar recursos, como documentos e imágenes en Internet, por su localización.

Aplicaciones de Internet

Búsquedas Un buscador, también conocido como motor de búsqueda, es un software que busca archivos almacenados en servidores web gracias a su "spider" (Araña).

El spider es un programa que recorre la web recopilando información sobre los contenidos de las páginas, de este modo cuando hacemos una búsqueda ellos consultan su base de datos y presentan resultados clasificados por su relevancia. Su uso facilita enormemente la obtención de un listado de páginas que contienen información sobre el tema que nos interesa.

La empresa Google fue fundada el 4 de septiembre de 1998 por Larry Page y Sergey Brin, y hoy día su buscador es con mucho el más utilizado en el planeta.

Google utiliza un spider (googlebot) que recopila documentos de la web para crear un índice en que se puedan realizar búsquedas en su web. Para realizar una búsqueda solo tenemos que teclear o dictarle a la computadora las palabras claves que deseamos encontrar y presionar el botón de búsqueda. Los buscadores modernos ofrecen distintas alternativas como la consulta de imágenes, videos, blogs, noticias y libros del tema que nos interesa.

Un punto que tenemos que tener muy en cuenta es que para la realización de nuestras tareas y actividades es importante la consulta de fuentes diversas, leer y analizar la información contenida en los sitios web, para poder extraer aquella que nos será relevante y nos proporcionará un nuevo conocimiento.



Instrucciones: De la lectura anterior pon mucha atención para que definas los siguientes términos:

1. WWW: _____

2. Internet: _____

3. Página Web: _____

4. Navegador: _____

5. Buscador: _____

6. URL: _____

Rúbrica para evaluar la definición de conceptos.

Criterios	Ponderación				Puntos
	10 Excelente	9 Bueno	8 Regular	6 Por Mejorar	
Definiciones correctas	6 correctas	5 correctas	4 correctas	3 correctas	

Actividad 2

- **Aprendizaje Esperado:** Valora el manejo de las funciones del correo electrónico para enviar, responder, reenviar y adjuntar archivos.
Desarrolla estrategias para la aplicación del conocimiento del correo electrónico para enviar, responder, reenviar y adjuntar archivos.
- **Atributo (s):** 4.1-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. 4.5 -Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- **Conocimiento (s):** Correo electrónico.

Correo Electrónico El correo electrónico, es una de las funciones de Internet más utilizadas en la actualidad. El correo electrónico permite a cualquier persona que tenga acceso a Internet enviar mensajes escritos, archivos e imágenes a otra persona que también tenga acceso a Internet, en cualquier lugar del mundo y de forma casi instantánea.

Los servicios gratuitos de correo electrónico, y que se usan dentro de Internet, como Correo Yahoo, Google, Hotmail, etc, permiten enviar y recibir mensajes sin tener siquiera una computadora propia, pues se tiene acceso a ellos desde cualquier equipo conectado a Internet (por ejemplo los que hay en bibliotecas, cafés Internet y laboratorios de informática de colegios y universidades). En muchos aspectos, el correo electrónico o e-mail (electronic mail) es similar al correo postal. Al igual que éste se utiliza para enviar cartas u otra información a gente conocida.

Sin embargo; el correo electrónico, en lugar de ser repartido a domicilio por un servicio postal (cartero), el correo electrónico se envía a través de una red de ordenadores al ordenador que utiliza la persona a quien va dirigido.

El correo electrónico se emplea mayormente para los mismos propósitos que el correo postal, excepto que no se puede utilizar para enviar objetos físicos. Incluso es mejor que el correo postal: Si éste invierte días en llegar a su destino, el correo electrónico sólo requiere segundos o minutos.

¿Cómo funciona el correo electrónico? Para que la comprensión de este punto sea más compararemos el servicio de correo electrónico con el correo postal. Cuando nosotros enviamos una carta utilizando el servicio postal, debemos acercarnos al buzón más próximo e introducir la carta en él, y los empleados del servicio postal se encargan de recoger esa carta y llevarla hasta su destinatario. Este proceso que implica bastante tiempo se traduce para el correo electrónico en segundos.

La acción de ir a la oficina de correos, abrir mi casilla y mirar si tengo cartas, en el servicio de correo electrónico se resume en pulsar una tecla e introducir la contraseña para ver si tenemos nuevos mensajes. Como Hotmail, debes saber que existen otras aplicaciones que realizan el mismo proceso.

¿Cuáles son las 3 partes de una cuenta o dirección de correo electrónico? Una dirección de correo electrónico es la forma que tenemos de especificar al programa de correo electrónico, el lugar o persona a la que queremos enviar el mensaje en concreto.

La dirección de correo electrónico tiene la siguiente forma:

amparito@hotmail.com.mx

[usuario@dominio.organización.país](#)

1 2 3 4 5

1. **Usuario:** También se le llama nombre de usuario o ID en caso de ser una cuenta de e-mail la elegimos nosotros.
2. **Arroba:** Es el símbolo que separa el nombre de usuario del dominio. Este símbolo identifica el correo por Internet.
3. **Dominio:** El nombre del proveedor o dominio identifica la ruta o máquinas designadas para el envío y recepción de mensajes de forma correcta a través de Internet.
4. **Organización:** Identifica a qué tipo de organización (educación, comercial, militar, etc.).
5. **Extensión de País:** Identifica el país donde se haya alojado el dominio. Si el servidor no está en EE.UU. se le asignan dos letras para identificar los países.

Primero se pone el nombre del usuario, indica el buzón de correo electrónico correspondiente a la persona a la que va destinado el mensaje. Después se pone un símbolo que se denomina arroba. A continuación se pone el nombre de la máquina o nombre del servidor donde tiene cuenta el usuario y por último se pone un punto seguido del tipo de dominio al que pertenece la máquina (.com, .org, .net, etc.).

¿Cómo es un encabezado y cómo es el cuerpo de un mensaje? Un mensaje de Correo Electrónico consta de dos partes. La primera se denomina encabezado, la que contiene el mensaje en sí, recibe el nombre de cuerpo del mensaje.

El mensaje comienza con el encabezado y está separado del cuerpo exactamente por una línea que normalmente se añade automáticamente. El encabezado posee información sobre el remitente, los destinatarios, la fecha de envío, el tema del mensaje, etc.

Las líneas más importantes del encabezado son:

- **Remitente:** Es la dirección del remitente. Sólo puede haber una línea de este tipo en el encabezado.
- **Para:** El o los destinatarios de este mensaje. Esta línea puede especificar más de una dirección de destino.
- **Cc:** Copia a destinatarios. Ésta línea equivale a la copia en papel carbón en el caso del correo normal. Se manda a los destinatarios indicados una copia (meramente informativa) de la carta.
- **Bcc:** Esta sería una copia oculta. Se mandará una copia a la dirección aquí indicada sin que los otros destinatarios tengan conocimiento de ello.
- **Asunto:** Tema del mensaje. El texto es libre, pero debes escoger uno que sea breve y que describa el contenido del mensaje.

Organizar los mensajes en carpetas Crear carpetas y subcarpetas dentro de la bandeja de entrada es tan sencillo como hacerlo mediante el explorador de archivos. Los programas de correo suelen traer por defecto varias carpetas que no se pueden eliminar:

- **Bandeja de entrada:** Es en donde se sitúan los correos cuando llegan.
- **Bandeja de salida:** Son los correos a la espera de ser enviados (donde se quedan los mensajes enviados si el ordenador no está aún conectado).
- **Elementos enviados:** que almacena los mensajes que han salido correctamente.
- **Papelera:** para los elementos eliminados que se puede vaciar automáticamente o no.

- **Borrador:** para los mensajes a medio terminar.
- **Spam:** donde se filtran los correos no deseados, que también puede encontrarse en cualquier programa de correo con un anti-spam instalado.

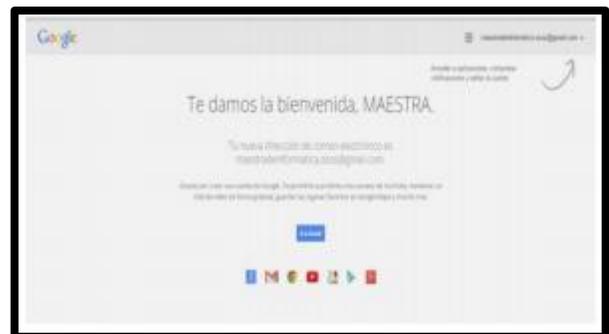
De lo que se trata es de crear nuevas carpetas por debajo de la Bandeja de entrada -aunque también se pueden crear dentro de las Bandeja de salida, de los elementos enviados o el Borrador- para ir colocando los mensajes entrantes según el tema, el remitente, las suscripciones a listas de correo, los mensajes interesantes o cualquier fórmula que sea la más conveniente para cada usuario.

Servicios Adicionales del Correo Electrónico Es muy útil y funcional contar con una cuenta de correo electrónico además de enviar y recibir archivos también obtienes Aplicaciones adicionales de forma gratuita. Existen diversos proveedores, en ésta unidad utilizaremos una cuenta Google ya que nos ofrece excelentes servicios donde podemos aprovechar al máximo como son los siguientes:

1. Drive: Útil para compartir archivos y trabajar simultáneamente varios usuarios en un mismo archivo.

¿Cómo crear una cuenta de correo electrónico?

1. En el navegador teclea la siguiente dirección: www.gmail.com
2. Se presentará un formulario el cual tendrás que llenar para obtener tu cuenta de correo. Te sugiero que la contraseña sea fácil de recordar para ti.
3. Una vez que hayas creado tu cuenta visualizarás la pantalla de Bienvenida, Inicia dando clic en el botón de correo electrónico.



1. Identificación del usuario
2. Paleta de Aplicaciones
3. Configuración avanzada de tu cuenta
4. Contactos y Tareas
5. Enviar archivos
6. Chat
7. Hangouts
8. Configuración Básica

Partes principales del Correo Electrónico.

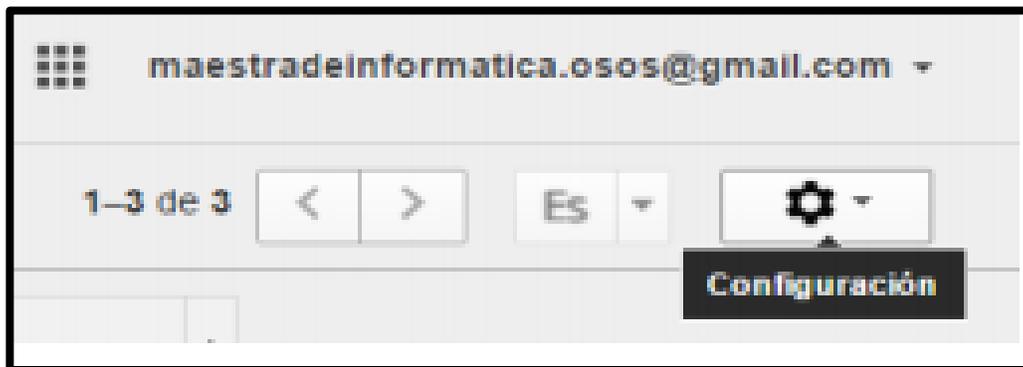
¿Cómo envías un correo electrónico? Como primer paso tendrás pulsar el botón de Redactar, posteriormente se abrirá una ventana la cual tendrás que rellenar con la información deseada. **Ejemplo:**

Pasos:

1. Agregar el/los contacto(s) que se desea enviar el correo electrónico
2. Añadir Asunto
3. En el cuerpo del mensaje, se redacta la información que el usuario desea transmitir.
4. En este paso puedes adjuntar archivos, imágenes o videos.
5. Click en el botón enviar y listo.



Una vez que ya conociste las partes fundamentales del correo, empieza a configurar tu cuenta de acuerdo a tus necesidades; para esto, haz clic en el **engranaje**, recuerda que está ubicado debajo del nombre del usuario. Posteriormente selecciona **Configuraciones**.



Se abrirá **Configuraciones avanzadas** de tu cuenta, empieza a configurar tu cuenta como deseas organizarla y visualizarla.

Agregar contactos Para visualizar la ventana de agregar contactos, acerca tu puntero a **Gmail** y haz clic en contactos y se abrirán las siguientes ventanas:



Al cerrar las ventanas anteriores aparecerá la siguiente pantalla:

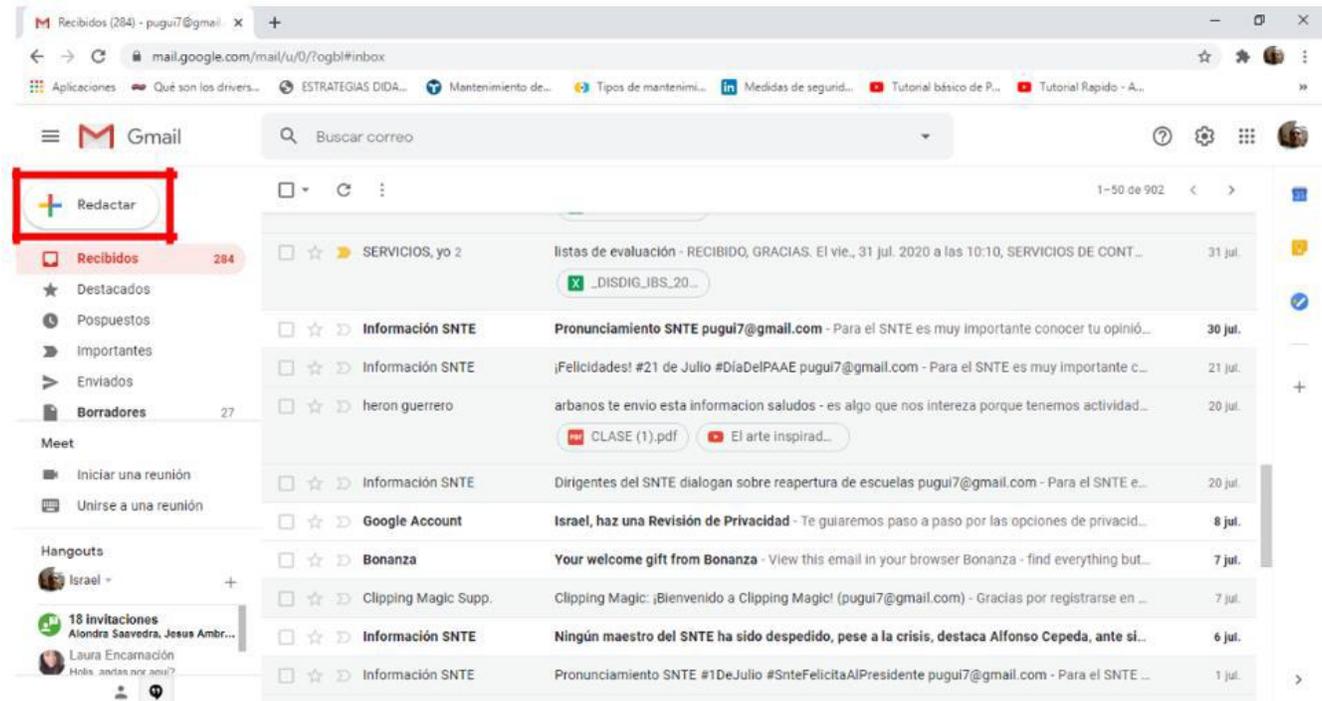
Registrar un contacto y click en Crear

Puedes llenar el formulario del contacto si no solo haz click en Guardar

Y sigue estos sencillos pasos para seguir agregando contactos

Tutorial para enviar un correo electrónico con archivos adjuntos

Da clic en el botón **Redactar**.

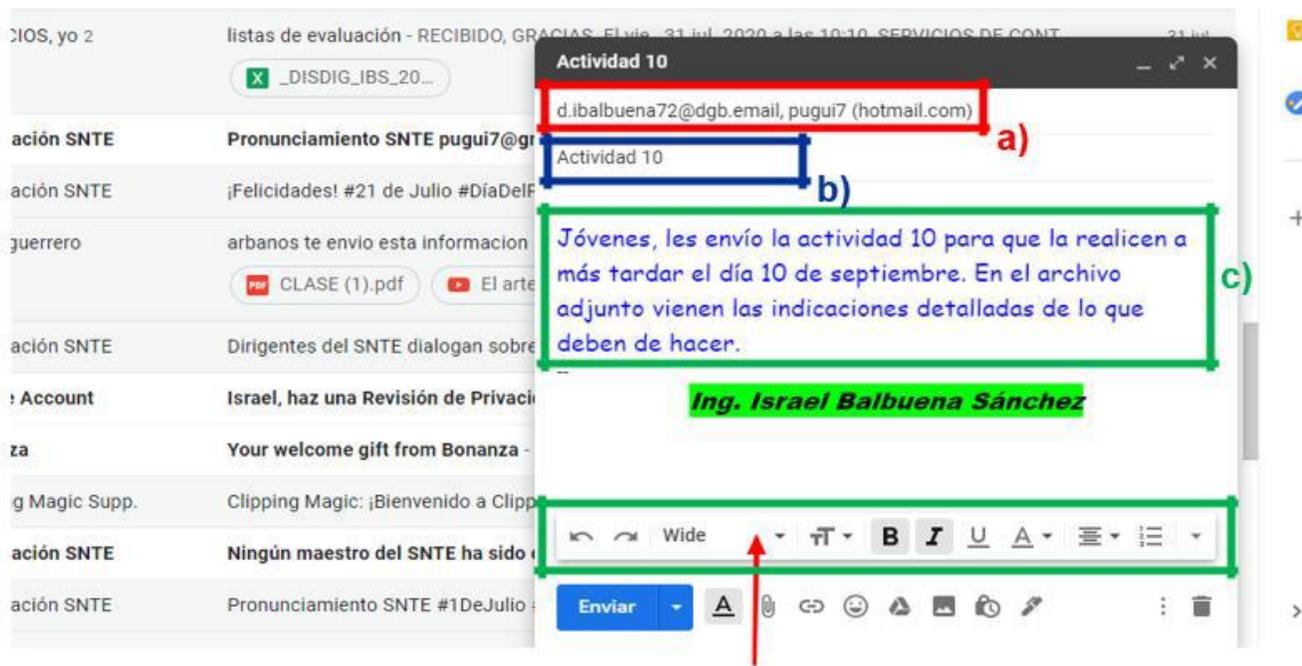


En el cuadro de diálogo que aparece a la derecha de la ventana, escribe lo siguiente:

a) En **Para**, escribe la o las direcciones de correo a quienes se va a enviar el correo, si son dos o más, escribe la primera dirección y al final presiona la **barra espaciadora** de tu teclado y escribe la otra dirección; así hazlo con todas las direcciones que vayas a agregar. **Nota:** Si te das cuenta, al ir escribiendo los correos, te van apareciendo sugerencias de direcciones de correo que te han escrito o son tus contactos, si una de esas sugerencias es a quien quieres mandarle el mensaje, solo dale clic para para agregarla y así evitar que escribas toda la dirección completa.

b) En **Asunto**, escribe un texto breve que sea descriptivo o de una idea de lo que se está mandando en el correo.

c) En el cuerpo de mensaje, si así lo deseas o requieres, escribe un texto más extenso que el asunto, explicando más a fondo el motivo del correo, si no lo necesitas puedes dejarlo en blanco. Puedes seleccionar el texto del mensaje y utilizar las herramientas de formato para cambiar el tipo y tamaño de letra, poner negrita, cursiva, color, alinear el texto, etc.

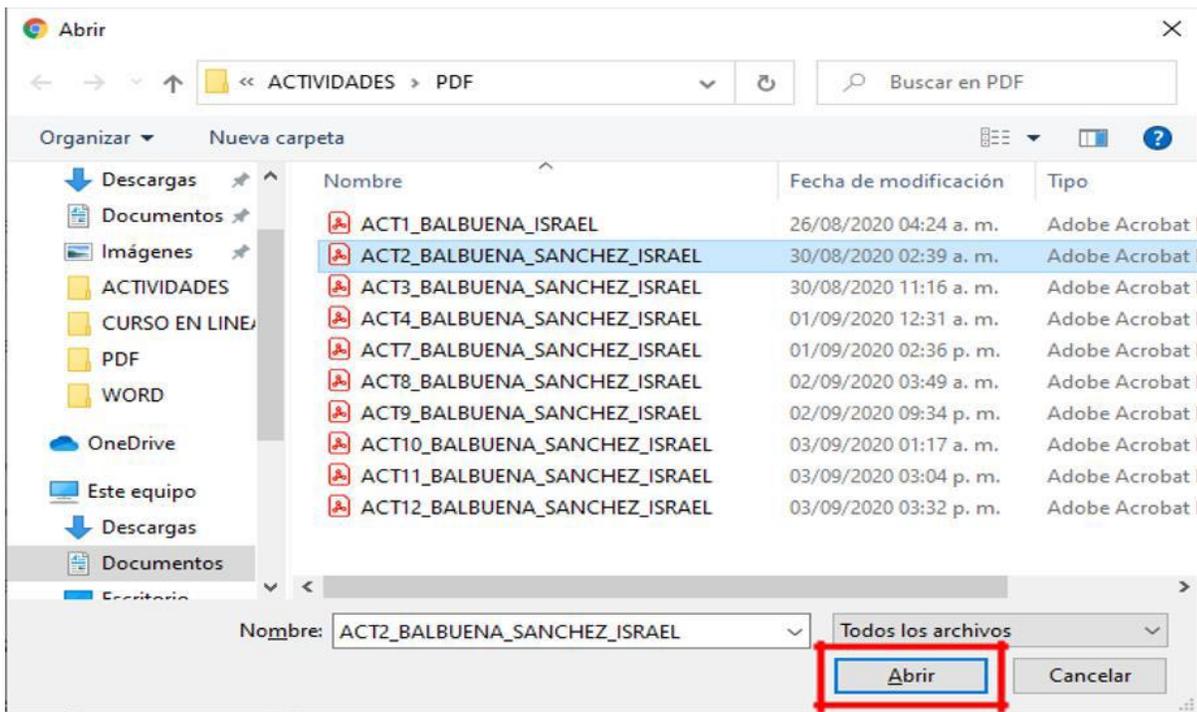


Barra con opciones de formato para el texto del cuerpo del mensaje

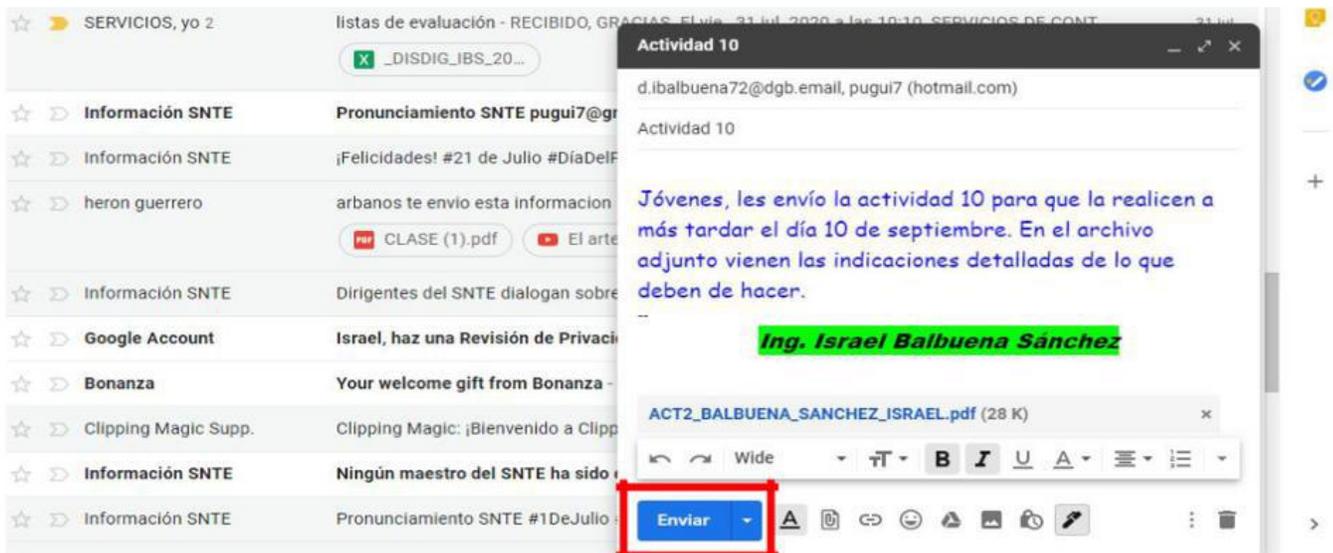
- Para adjuntar uno o más archivos, da clic en el botón **Adjuntar** (que tiene el ícono de un Clip).



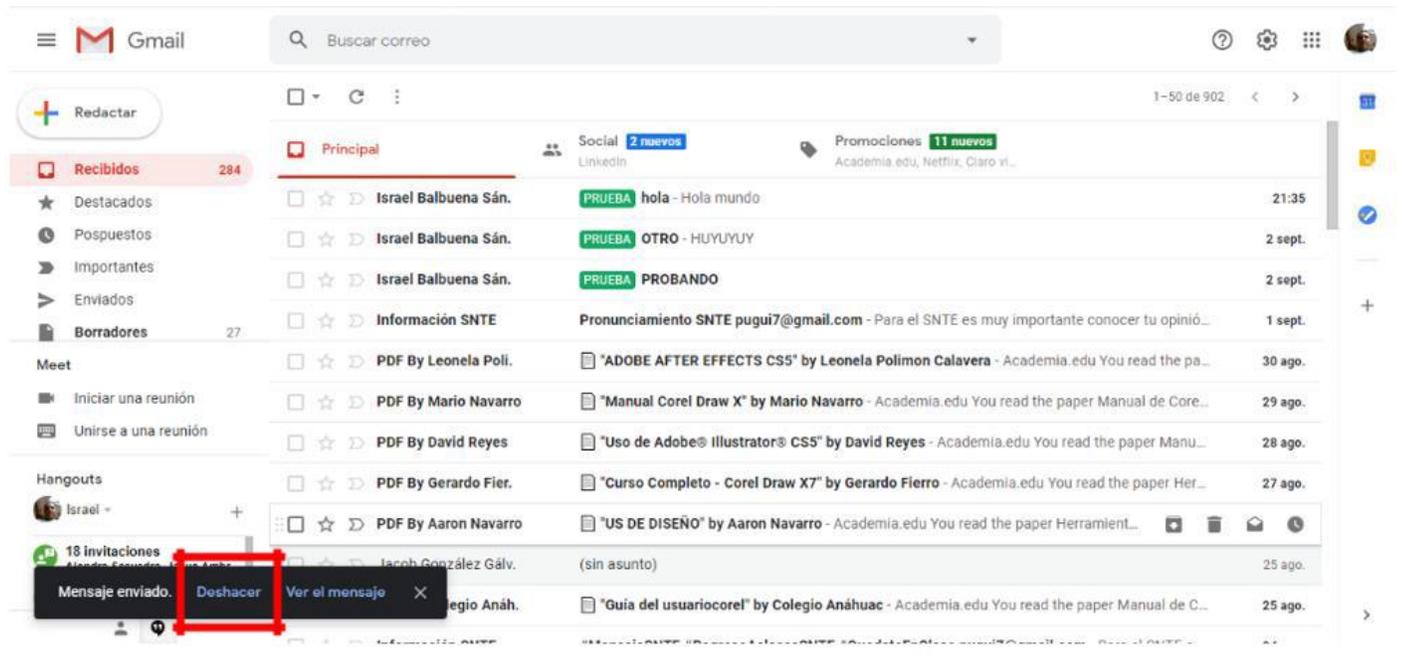
- Aparecerá un cuadro de diálogo en el que debes localizar tu archivo o archivos, selecciónalos y da clic en el botón **Abrir**.



- Tu archivo o archivos se habrán adjuntado cuando se llene una barra de progreso de color azul, entonces podrás dar clic en el botón **Enviar**, para mandar el mensaje electrónico.



- En caso de que te arrepientas de enviar ese correo por alguna razón, Gmail te da un tiempo de 30 segundos para deshacer el envío, dando clic en el enlace **Deshacer**, ubicado en parte inferior de la ventana.



Instrucciones:

A).- Reflexiona acerca del uso que le das en tu vida cotidiana al correo electrónico. Responde a cada uno de los siguientes cuestionamientos.

1.- ¿Qué correo electrónico has utilizado y describe la situación en que lo has usado?

2.- Menciona y explica al menos dos de tus actividades escolares en las cuales utilizas el correo electrónico.

3.- Menciona y explica al menos dos actividades que realizas en tu hogar en las cuales emplees el correo electrónico.

4.- ¿Qué ventajas encuentras en utilizar el correo electrónico en tus actividades cotidianas?

5.- ¿Qué desventajas encuentras en utilizar el correo electrónico en tus actividades cotidianas?

B).- Después la lectura sobre el tema de correo electrónico, realiza un reporte que describa el proceso, con imágenes de las ventanas (que tendrás que dibujar) y texto explicativo con tus propias palabras, donde evidencies el proceso de envío de un correo electrónico con un archivo adjunto. Simula que es tu correo electrónico y modifica el procedimiento solicitado colocando tus datos reales, con la finalidad de evidenciar la realización de la actividad.

Evaluación

Las respuestas escritas como resultado de cada pregunta reflexiva, deberán apegarse al sentido común de las lecturas anteriores y del propósito de las mismas.

Rubrica para las preguntas de recuperación del aprendizaje y reporte de envío de un correo electrónico.				
ASPECTOS	EXCELENTE 5	BUENO 4	REGULAR 3	TOTAL
PREGUNTAS DE RECUPERACIÓN DEL APRENDIZAJE	Todas las respuestas escritas de cada pregunta, se apegan al sentido común de las lecturas previas y del propósito de las mismas.	Algunas respuestas escritas de cada pregunta, se apegan al sentido común de las lecturas previas y del propósito de las mismas.	Las respuestas escritas no se apegan al sentido común de las lecturas previas.	
REPORTE DEL PROCESO DE ENVÍO DE UN CORREO ELECTRÓNICO CON ARCHIVO ADJUNTO	Describe correctamente el proceso para envío de un correo electrónico con un archivo adjunto.	Describe de manera parcial el proceso para envío de un correo electrónico con un archivo adjunto.	Describe algunos de los pasos para el envío de un correo electrónico.	

Actividad 3

- **Aprendizaje Esperado:** Explica las diferentes redes sociales y argumenta el uso correcto de las mismas asumiendo una postura ética y responsable en el manejo de información dentro de éstas.
- **Atributo (s):** 4.1-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. 4.5 -Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- **Conocimiento (s):** Redes sociales.

Redes sociales

Las redes sociales son comunidades on line de personas que tienen intereses o actividades en común y que se comunican por medio de Internet creando contactos con los que tienen afinidades tanto en el aspecto social como comercial.

Existen diferentes tipos de redes sociales y se pueden clasificar de la siguiente manera:

Redes sociales horizontales: Estas se caracterizan por que no tienen un fin específico ni fueron creadas para un usuario específico, sino que en ellas interactúan todo tipo de individuos con el propósito de relacionarse con otros contactos sin un objetivo concreto. Son las más conocidas por todos nosotros, en esta clasificación se encuentra Facebook, Instagram, Twitter.

Redes sociales verticales:

A diferencia de las horizontales, estas redes sociales si tienen un fin particular y se caracterizan por agrupar usuarios con base a un tema específico, tienen un público determinado y especializado. Sirven para una o varias finalidades concretas a nivel profesional: empleo, viajes, etc. Un ejemplo es Flickr.

Otra manera de clasificar las redes sociales es por temáticas, en las que podemos encontrar:

- *Redes sociales profesionales:* Son aquellas perfectas para crear lazos y conexiones profesionales como lo es Viadeo.
- *De mensajería:* Ejemplo WhatsApp y Messenger.
- *Científicas:* Ejemplo MethodSpace, Academia.edu, etc.

Riesgos en las redes sociales

Así como en los espacios físicos existen normas que se deben respetar, también en los espacios virtuales se han establecido reglas de comportamiento apegadas a los derechos y obligaciones del ciudadano digital.

Es de gran importancia saber que, al utilizar las redes sociales, podríamos caer en situaciones de riesgo si no hacemos un uso adecuado de las mismas.

Quien no tiene cuidado en el manejo de la información que comparte y de la manera en cómo interactúa con otras personas en redes sociales, puede ser víctima de algún delito o él mismo, cometer un delito sin haber estado consciente por no conocer las normas de comportamiento en el ciberespacio.

Tipos de riesgos en las redes sociales

Algunos tipos de riesgo se enlistan enseguida.

Cyberbullying

Es el uso de tecnología para fastidiar, amenazar y avergonzar a otra persona. El comportamiento agresivo en línea se relaciona con el bullying o acoso físico. Usualmente en el cyberbullying el acosador utiliza medios electrónicos para intimidar a otra persona.

El acoso cibernético puede incluir publicar información personal, fotografías, videos sin permiso, crear contenido como páginas y perfiles en redes sociales con el propósito de avergonzar a una persona. Difundir mentiras, rumores, exponer secretos, enviar mensajes que amenazan con daño físico o comentarios negativos en línea que se centran en el género, la religión, la orientación sexual, la raza o las diferencias físicas y que son formas de discriminación a menudo utilizadas por el acosador.

Grooming

El *grooming* y, en su evolución digital, el *online grooming* (acoso y abuso sexual *online*) son formas delictivas de acoso que implican a un adulto que se pone en contacto con un niño, niña o adolescente con el fin de ganarse poco a poco su confianza, para luego involucrarle en una actividad sexual.

En este tipo de situaciones, el abusador envía, a través de un medio tecnológico, material sexual al niño o niña. Además, se suele hacer pasar por menor y adapta el lenguaje a la edad de la víctima. Es una violencia igual de real que la física, pero de la que no se puede huir.

Sexting

El término *sexting* hace referencia a la acción de enviar o recibir imágenes, fotografías o videos, con contenido sexual a través del móvil, redes sociales u otro medio electrónico. Este término fue empleado por primera vez en el año 2005 y toma su nombre del acrónimo anglosajón formado por *sex* (sexo) y *texting* (envío de mensajes de texto mediante teléfonos móviles). En esta práctica, la persona genera contenido de tipo sexual de manera voluntaria y deliberada.

Tipos de sexting:

- Sexting activo: El rol que toma la persona que se hace y envía el contenido sexual, ya sean imágenes o videos.
- Sexting pasivo: El papel de la persona que recibe dicho contenido.

Ciberadicción o conducta adictiva a internet

Problema de conducta que se caracteriza por la pérdida de control sobre el uso de dispositivos e internet.

Para saber si una persona, o tú mismo, tiene una adicción a las redes sociales o a internet en general, debes conocer los síntomas de la adicción a internet. Si en varios puntos la respuesta es afirmativa, puede que haya un problema que atender.

- El uso de internet interfiere en las actividades profesionales y/o personales. Se descuida a sí mismo/a, a la familia, a los amigos. Puede que llegue a abandonar sus obligaciones o aficiones por el uso de las redes sociales o internet.
- Miente sobre el tiempo real que pasa conectado a la red.
- Se siente inquieto o irritable cuando no está conectado a la red.
- Duerme menos por estar más tiempo utilizando las redes sociales e internet.
- En casos extremos aparece sintomatología física: sedentarismo, dolor de espalda, dolor de cabeza, ojos secos, etc.

Actividad 4

- **Aprendizaje Esperado:** Explica las diferentes redes sociales y argumenta el uso correcto de las mismas asumiendo una postura ética y responsable en el manejo de información dentro de éstas.
- **Atributo (s):** 4.1-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. 4.5 -Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- **Conocimiento (s):** La nube.

La Nube:

En términos simples, la nube permite almacenar y acceder a datos y programas a través de Internet, en lugar del disco duro de su computadora. Al usar Google Drive permite a los usuarios el almacenamiento de archivos, compartir archivos, crear documentos y trabajar simultáneamente en ellos.

No hace mucho tiempo se tenían uno o dos dispositivos (escritorio o portátil) y se llevaba encima una memoria usb de aquí para allá con los documentos que uno necesitaba.

Ahora hay multitud de dispositivos móviles, sistemas operativos, redes sociales, redes de trabajo y el hecho de tener nuestros documentos en un solo sitio, pero poder acceder a ellos desde cualquier dispositivo con conexión a internet, se ha convertido en algo indispensable para muchas personas.

Ya sea como parte de los servicios integrados que se nos proporcionan con una cuenta de usuario en empresas como Google, Microsoft o en servidores de otras empresas, existen sitios web que nos permiten subir información para alojarla en internet, lo que se llama almacenar en la nube.

La nube de Internet es un nuevo modelo de uso de los equipos informáticos. Traslada parte de tus archivos y programas a un conjunto de servidores a los que puedes acceder a través de Internet. Permite almacenar tus cosas en esos servidores. Y abrirlas, utilizarlas o usar programas que no están en tu equipo, sino en ellos.

Lo que normalmente estaría almacenado en tu PC (tus programas o tus archivos, por ejemplo) pasa a estar en los servidores que forman la nube. Por eso se habla en inglés de Cloud Computing, que suele abreviarse simplemente como The Cloud.

Los siguientes son algunos de los servicios más utilizados.

Onedrive (Microsoft)

Es un servicio de alojamiento de archivos y ofrece cierta cantidad de GB de almacenamiento gratuito. Asimismo permite crear documentos en línea de Word, Power Point, Excel y One Note.

Drive (Google)

Es el servicio de almacenamiento en la nube de Google, siendo introducido el 24 de abril de 2012, está totalmente integrado con el resto de los servicios (Gmail, Google Docs, Google+) Cada usuario cuenta con espacio gratuito para almacenar sus archivos y se puede acceder a él por su página web o por medio de una aplicación, está disponible para computadoras, celulares y tabletas Mac y Android.

Servidores

- <https://www.dropbox.com/>
- <http://depositfiles.org/es/>
- <http://www.mediafire.com/>

Tipos de nube informática

- **Nube privada:** (*private cloud*). Este término se utiliza cuando una infraestructura en la nube atiende exclusivamente a una organización. Dicha nube puede ser administrada por un tercero o por la misma organización.
- **Nube pública:** (*public cloud*). Este término se utiliza cuando una infraestructura en la nube está abierta al público en general, ya sea mediante una suscripción o de forma gratuita.
- **Nube híbrida:** (*hybrid cloud*). Este término se utiliza cuando una infraestructura en la nube está compuesta de una combinación de privada y pública.

Algunas ventajas que tiene la nube

- **Acceso desde cualquier sitio y con varios dispositivos:**

Tus programas y archivos están en la nube, con lo que te basta una conexión a Internet para acceder a ellos y usarlos de modo remoto. Puedes hacerlo mediante un PC fijo, un laptop, un Tablet, un iPad, un smartphone.

- **Todo el software está en un solo sitio:**

Eso te evita tener que instalar tú los programas en tu PC, tu laptop o todos y cada uno de los múltiples equipos de una red. Casi el único programa que necesitas tener instalado es un navegador de Internet con el que acceder a ella y trabajar.

- **Ahorro en software y hardware:**

Un mismo programa lo comparten muchos usuarios, sin necesidad de tener que comprar una copia individual para cada uno de ellos. Eso abarata el precio de las aplicaciones. Como todos esos programas se ejecutan desde fuera de tu PC y todo se guarda también fuera, no hace falta gastar mucho dinero en un PC muy potente y con un disco duro grande.

- **Escalabilidad:**

Un sistema informático es escalable si puede crecer para responder a necesidades más exigentes. Si un usuario necesita más o menos capacidad de proceso o de almacenamiento, el proveedor se lo facilitará casi en tiempo real. Eso optimiza los recursos en todo momento.

Algunas desventajas que tiene la nube

- **(Falta de) seguridad y privacidad:**

Todos tus archivos o muchos de ellos pasan de estar en tu PC a almacenarse fuera de él. Implica dejar de tener control sobre ellos. Nunca se puede estar seguro de quién accede a esa información o si está o no protegida como debe ser. Es un riesgo para usuarios particulares, pero aún más para las empresas. Se ven obligadas a confiar informaciones internas y confidenciales a un tercero, que puede o no ser fiable. Además, es más probable que un *hacker* intente acceder a la nube que a un PC privado. El botín es mayor.

- **Sin Internet no hay nube:**

En ella todo depende de que la conexión funcione. Si no es así, el cliente no podrá acceder a los programas ni los datos.

- **Problemas de cobertura legal:**

Los servidores que usan pueden estar en cualquier parte del mundo. Si hay problemas, no está claro qué ley debe aplicarse o si ésta podrá proteger al cliente.

Instrucciones:

Elabora un cartel en el que se promuevan el hacer un uso adecuado de la nube, así como dar a conocer los las ventajas y desventajas de ésta.

Evaluación

El cartel deberá apegarse al sentido común de las lecturas anteriores y del propósito de las mismas.

CRITERIO	Puntos	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	
		SI	NO
Realizo la actividad.	1		
El cartel contiene un mensaje original y de acuerdo al tema solicitado.	3		
Se identifica con facilidad el tema.	1		
La información tiene buena ortografía.	2		
El trabajo está limpio y bien organizado.	1		
Estética agradable, tamaño adecuado del texto, de fácil lectura, buena combinación de colores.	1		
Incluye sus datos, nombre, grupo y turno.	1		
Puntaje total			

Actividad 5

- **Aprendizaje Esperado:** Examina los ambientes virtuales y propone actividades productivas, aplicativas y creativas dentro de ellos, que lo lleven al desarrollo de los mismos, para beneficio de su entorno académico y social.
- **Atributo (s):** 4.1-Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. 4.5 -Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- **Conocimiento (s):** Ambientes virtuales.

Ambientes virtuales de aprendizaje

Por definición, un ambiente virtual de aprendizaje (AVA) es un sistema o software que proporciona el desarrollo y distribución de diversos contenidos para cursos on-line y asignaturas semi-presenciales para estudiantes en general.

Entendemos por ambiente virtual de aprendizaje al espacio donde las nuevas tecnologías tales como los sistemas satelitales, el Internet, los multimedia, y la televisión interactiva, entre otros, se han potencializado rebasando al entorno escolar tradicional que favorece al conocimiento y a la apropiación de contenidos, experiencias y procesos pedagógico-comunicacionales. Están conformados por el espacio, el estudiante, el asesor, los contenidos educativos, la evaluación y los medios de información y comunicación.

Los ambientes de aprendizaje no se circunscriben a la educación formal ni tampoco a una modalidad educativa particular, se trata de aquellos espacios en donde se crean las condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, de nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación. Llamémosle virtuales en el sentido de que no se llevan a cabo en un lugar predeterminado y que el elemento distancia (no presencialidad física) está presente.

Entonces, efectivamente, un AVA es un ambiente virtual, diseñado para ayudar a profesores y tutores a gestionar materiales de estudios tanto complementarios como para cursos que exclusivamente se desarrollan en Internet.

Su objetivo principal es crear una verdadera aula en Internet, trayendo a la pantalla del alumno una nueva experiencia de aprendizaje, donde es posible:

- Realizar actividades programadas.
- Intercambiar ideas.
- Tener acceso a diversos materiales de las disciplinas estudiadas.
- Acompañar su progreso en el curso.

Algunas aplicaciones para trabajar en ambientes Virtuales:



Principales características de los ambientes virtuales

A continuación, te contamos sobre las 4 principales características de esta modalidad de estudio.

a) Posibilidad de estudiar en cualquier lugar

Por ser un ambiente virtual, los profesores y alumnos no necesitan trasladarse a otro lugar dar y recibir clases.

Al contrario del modelo tradicional, en el que el profesor debe estar presente en el mismo lugar para que el intercambio de conocimiento suceda, en el ambiente virtual de aprendizaje, el Internet es el encargado de conectar a las personas, independientemente de su ubicación geográfica.

b) Flexibilidad de horarios

En el ambiente virtual de enseñanza se puede tener acceso en cualquier momento a los contenidos, de acuerdo al interés y disponibilidad del alumno.

De esta forma, él es el responsable por hacer sus horarios de estudio, lo que a pesar de exigir organización, facilita enormemente el proceso de aprendizaje.

c) Evaluaciones virtuales

Lo más común en los cursos online es la realización de pruebas de forma virtual, o sea, dentro del ambiente virtual de aprendizaje.

Los profesores normalmente definen un periodo para la realización de pruebas, que puede ser de horas o días, y los alumnos responden a través del propio sistema.

d) Espacio para el diálogo

En este espacio, los alumnos pueden escribir sus dudas, críticas o sugerencias y los responsables por el curso pueden tener acceso a ellas para responderlas.

Además, permite la comunicación entre los alumnos, lo que enriquece el aprendizaje y también ayuda a la resolución de dudas y problemas.

Ventajas de los ambientes virtuales:

- Flexibilidad en el horario.
- Apoyo de las herramientas TIC.
- Diversidad de recursos multimedia para las clases.
- Aprendes a tu ritmo.
- Comodidad de estudiar en casa.
- En ocasiones resulta más económico.

Desventajas de los ambientes virtuales:

- Se elimina el trato personal.
- Fallas en la conexión a internet.
- Necesidad de revisar más cuidadosamente la reputación de la institución donde se estudiará.

Instrucciones:

Con la información de la lectura anterior, elabora un mapa mental en el que organices la información referente al tema “ambientes virtuales de aprendizaje”.

Evaluación

El mapa mental deberá apegarse al sentido común de las lecturas anteriores y del propósito de las mismas.

CRITERIO	Puntos	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	
		SI	NO
Realizo la actividad.	1		
Distribución equilibrada del contenido del mapa.	1		
Utilizó su creatividad para realizar el mapa mental dando como resultado información interesante.	2		
El contenido se basa en la información proporcionada.	2		
El trabajo está limpio y bien organizado.	1		
Presentó el mapa sin errores ortográficos y gramaticales.	2		
Incluye sus datos, nombre, grupo y turno.	1		
Puntaje total			

Bloque III. Herramientas básicas de software de aplicación.

Actividad 1

- **Aprendizaje Esperado:** Desarrolla estrategias que mejoran su desempeño en la elaboración de documentos de cualquier índole que le apoyen en su vida cotidiana.
- **Atributo (s):** 1.6.- Administra los recursos disponibles tomando en cuenta las restricciones para el logro de sus metas. / sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva comprendiendo cada uno de los pasos contribuye al alcance de su objetivo. / 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- **Conocimiento (s):** Procesador de textos; interfaz de un procesador de textos.

Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto.

Procesador de textos

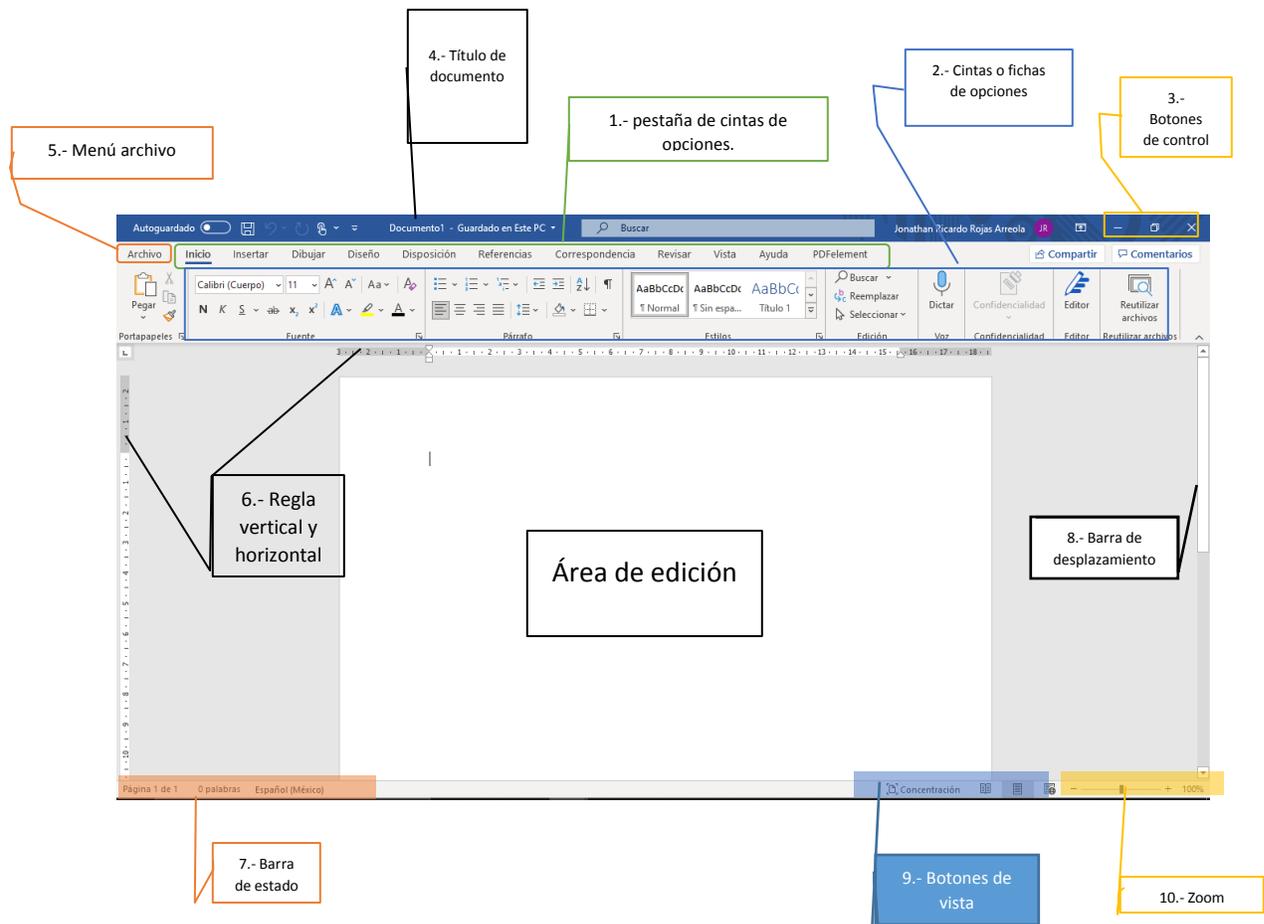
Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto:

Un procesador de textos es un programa con el cual puedes crear, modificar o dar formato a un documento electrónico. Estos programas han sido muy populares. Con este tipo de aplicaciones, los usuarios pueden crear documentos de forma rápida; permiten corregir errores y reutilizar formatos fácilmente. Además, contienen muchas plantillas predefinidas que ayudan a crear documentos con apariencia profesional.

El procesador de textos nos permite crear diversos tipos de documentos, entre ellos podemos encontrar el boletín y el diario. Los boletines son publicaciones periódicas que tratan temas de interés para sus suscriptores. Las empresas los utilizan para dar a conocer nuevos productos u ofertas. Por otro lado, el diario es conveniente para dar a conocer noticias o eventos de nuestra escuela, colonia o empresa.

El procesador de textos es indispensable para el desarrollo de nuestras actividades académicas y cotidianas. Nos permite realizar escritos de forma rápida y profesional.

A continuación, se presenta la interfaz de un procesador de textos Microsoft Word:



1. Pestaña de cintas de navegación: Son las opciones generales de Word que muestran opciones específicas en citas o fichas.
2. Cintas o fichas de opciones: Son las opciones dentro de la categoría de la pestaña de navegación para hacer una acción específica.
3. Botones de control: Son los botones que permiten minimizar, maximizar y cerrar un documento.
4. Título de documento: Es el nombre del documento que se está editando.
5. Menú archivo: Son opciones para ejecutar acciones directas con el archivo e incluso configuraciones.
6. Regla vertical y horizontal: Son reglas que permiten identificar la ubicación de un objeto dentro de nuestro contenido de documento.
7. Barra de estado: Permite visualizar los detalles de documento; como número de páginas, idioma y palabras.
8. Barra de desplazamiento: Permite desplazarnos de lugar dentro una página o cambiar a otra página.
9. Botones de vista: Permite ver en un modo de edición o lectura del documento; tales como lectura, web o edición.
10. Zoom: Permite acercarnos al contenido del documento en una escala de 1 a 485%.
11. Área de edición: Es el lugar donde añadimos el contenido de documento; tales como texto, imágenes, tablas, formas, etc.

Instrucciones: Contesta las preguntas del crucigrama, ya sea en posición vertical u horizontal, según corresponda.

Horizontales

8.- ¿Qué tipo de actividades podemos hacer con un procesador de textos?

12.- Es la opción que nos permite acercarnos o alejarnos del contenido de nuestro documento,

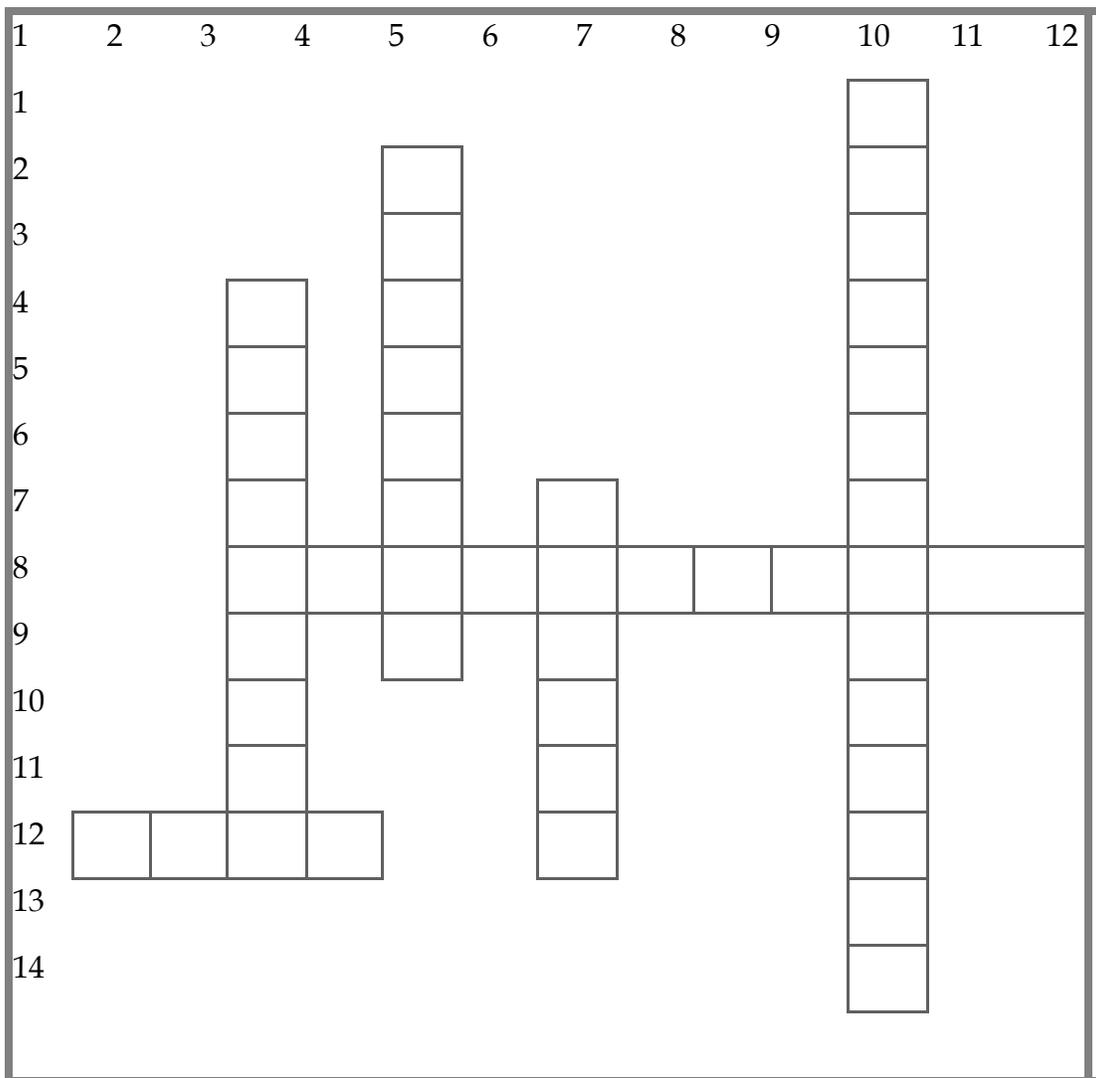
Verticales

3.- Un procesador de textos nos permita realizar nuestras actividades académicas.

5.- Es una categoría general que nos despliega categorías específicas para trabajar en el contenido de un documento.

7.- Es el botón que nos cierra nuestro programa.

11.- Es la barra que permite movernos de página en página en nuestro documento.



Evaluación

Para evaluar tu ejercicio se tomará en cuenta el instrumento de evaluación “Lista de cotejo de actividad 1” presentado en el apartado “Instrumentos para evaluación”.

Actividad 2

Aprendizaje Esperado: Desarrolla estrategias que mejoran su desempeño en la elaboración de documentos de cualquier índole que le apoyen en su vida cotidiana.

Atributo (s): 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

Conocimiento (s): Edición básica de documentos.

Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto.

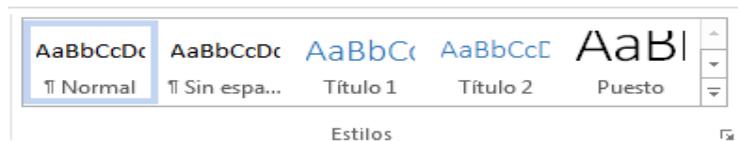
Edición básica de un documento

Una vez conociendo la interfaz aprenderemos a desplazarnos, seleccionar, eliminar, copiar, pegar y deshacer, así mismo veremos cómo buscar y reemplazar palabras y las distintas formas de ver un mismo documento.

En un documento aplicar un estilo dentro la pestaña inicio para indicar qué es texto; es el título, es subtítulo y cuál los párrafos de contenido.

Esto ayuda a Word a que se haga una estructura del documento lo cual ayudará en nuestro trabajo, ya que un documento bien estructurado siempre es más sencillo de manejar, facilitando por ejemplo la posterior creación de índices.

Lo podemos visualizar de la siguiente forma:



Si das clic en Título 1 y posteriormente se escribe, el texto introducido es un título, esto ayuda a etiquetar.

Al teclear “Enter”, Word automáticamente va a detectar que se busca cambiar de elemento y pasará al formato Normal.

Si lo que se busca que determinado texto sea un párrafo, se deberá elegir el estilo Párrafo.

Veremos en detalle los estilos más adelante.

Márgenes

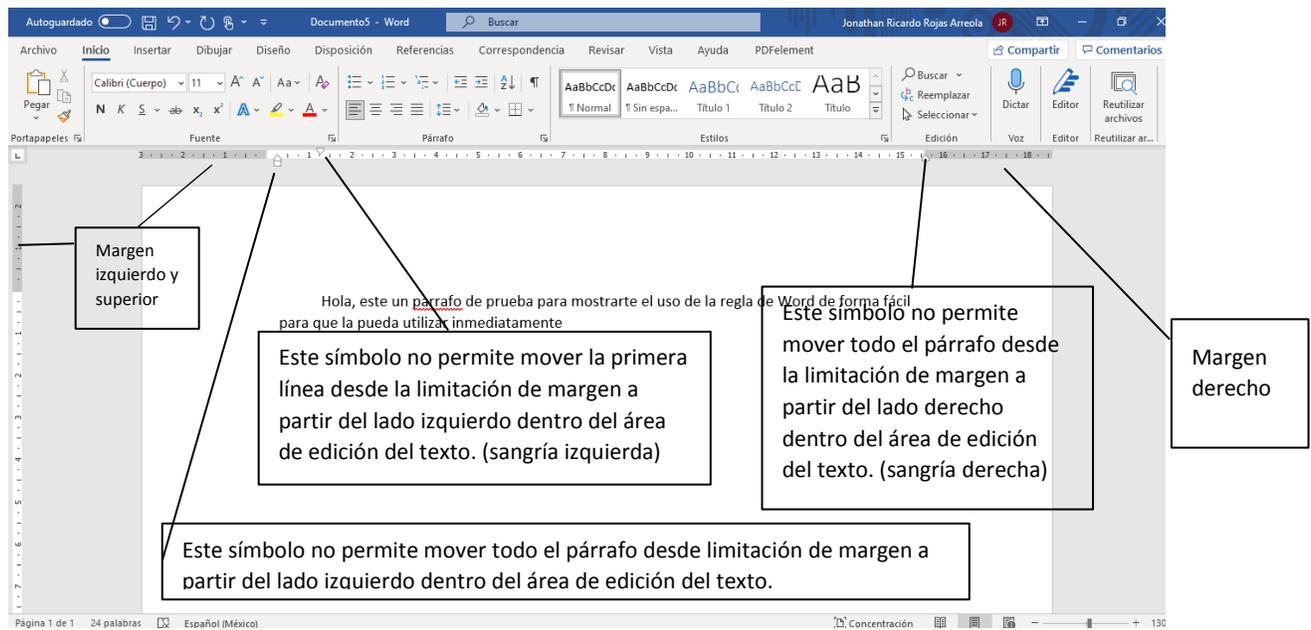
Word tiene configurado unos márgenes en el texto que se va introduciendo se contenga dentro de unos márgenes, desde que se inicia una línea (margen izquierdo), se termina (margen derecho) o incluso se delimita de arriba (margen superior) y hacia abajo (margen inferior) de la página.

Salto de página

Los saltos de página se insertan automáticamente cuando llegamos al margen inferior de una página y seguimos escribiendo.

También se pueden insertar de forma manual si queremos pasar a la página siguiente aunque no hayamos llegado al final, desde la pestaña Insertar/ cinta páginas/ opción Salto de página.

Uso de regla en Word



Instrucciones: Contesta las siguientes preguntas y si la encuentras en el criptograma puede ser correcta.

1. Estos no ayudan a definir una estructura correcta de un documento, ya que fan atributos predefinidos a un texto.
2. Es la pestaña en donde está la cinta en donde se puede insertar un salto de página.
3. ¿A que hace referencia la regla sombreada?
4. Cinta en la que se puede encontrar la opción de salto de página.
5. Permite crear diversos documentos para la elaboración de tareas o actividades laborales.

G	M	O	S	T	P	A	R	N	A	S	E	S	N	E	R	A	I	L
P	A	G	I	N	A	A	C	E	S	S	E	A	G	E	T	X	T	A
I	R	R	N	D	A	A	O	S	X	N	A	P	E	X	X	A	D	A
L	G	I	S	T	A	S	E	S	E	E	A	D	T	R	G	O	P	R
R	E	N	E	R	S	A	E	T	D	N	E	T	R	E	S	R	A	A
E	N	X	R	D	E	T	A	G	R	P	A	E	I	E	A	I	S	T
R	E	S	T	I	L	O	S	T	A	N	E	N	I	N	S	E	I	N
A	S	P	A	P	E	L	O	I	G	E	A	T	A	S	E	T	E	T
O	R	P	R	O	C	E	S	A	D	O	R	D	E	T	E	X	T	O

Evaluación

Para evaluar tu ejercicio se tomará en cuenta el instrumento de evaluación “Lista de cotejo de actividad 2 del documento:” presentado en el apartado “Instrumentos para evaluación”.

Actividad 3

Aprendizaje Esperado: Valora la inserción de objetos de video y sonido dentro de las presentaciones electrónicas como medio para lograr el impacto deseado.

Atributo (s): 1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones/ 3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean / 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

Conocimiento (s): Interfaz de presentaciones electrónicas.

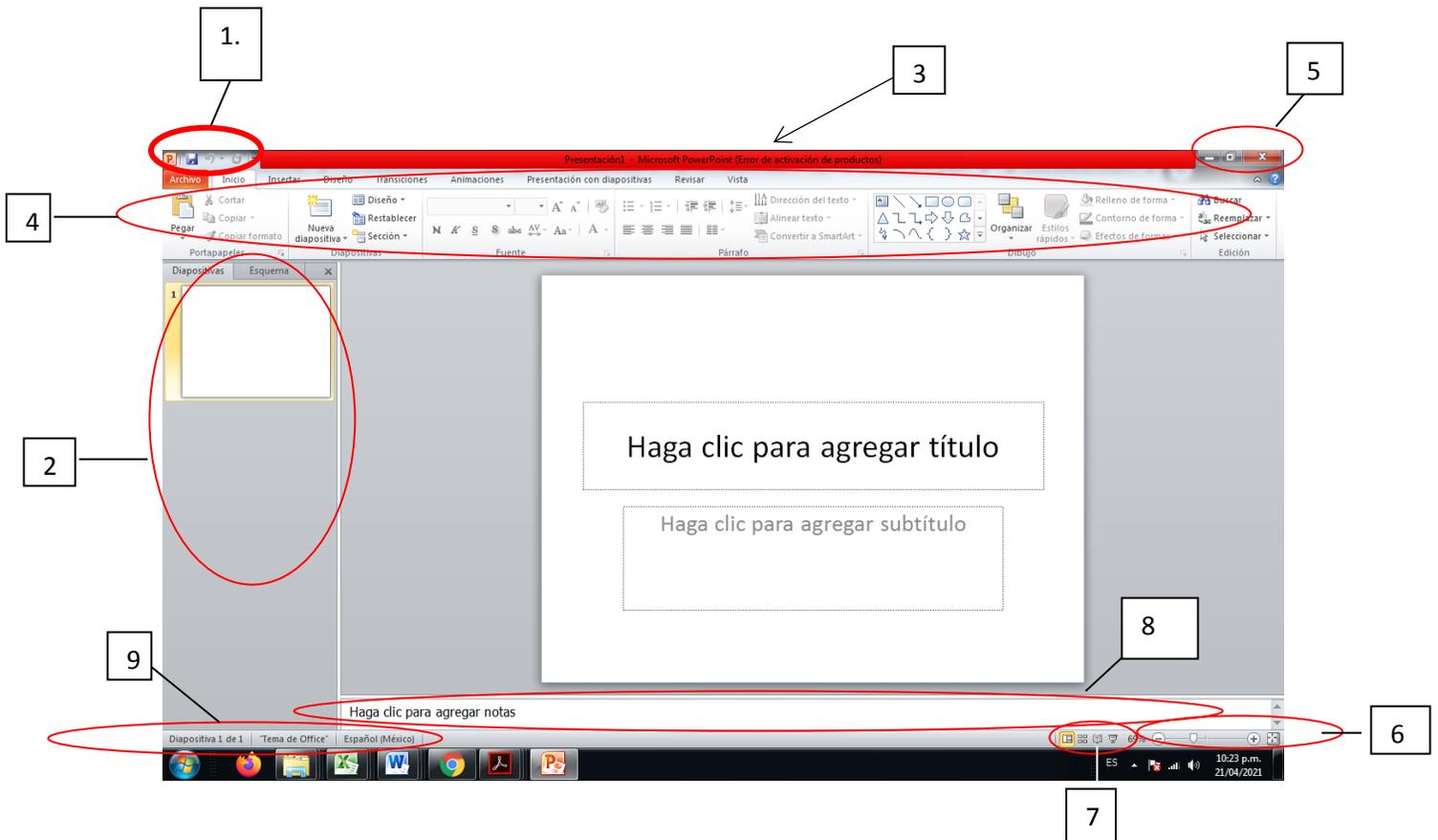
Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto:

Presentadores digitales

Un **presentador digital** es un programa o software que contiene un conjunto de herramientas para preparar presentaciones gráficas, diapositivas, en la pantalla de una computadora. Estas pueden incluir textos, gráficos, fotografías, sonido, videos etc. Las presentaciones son imprescindibles hoy en día ya que permiten comunicar información e ideas de forma visual y atractiva.

PowerPoint es una herramienta que nos ofrece Microsoft Office para crear presentaciones.

Al entrar a PowerPoint nos desplegará la siguiente pantalla.



Características de los elementos de la pantalla de PowerPoint

1. Barra de acceso rápido: Contiene normalmente las opciones que se manejan con más frecuencia, esta barra se puede personalizar.
2. Área de esquema: Nos muestra en miniatura las diapositivas que vamos creando. Al seleccionar una diapositiva en el área esquema aparecerá en el área de trabajo para modificarla.
3. Título de la ventana: Contiene el nombre de la presentación abierta además del nombre del programa.
4. Cinta de opciones: Es el elemento más importante, se trata de una franja que contiene las herramientas necesarias para realizar acciones de PowerPoint. Está formada por fichas o pestañas.
5. Botones de control: Contiene las operaciones: Minimizar, Maximizar, Restaurar, Cerrar.
6. Zoom: Permite ajustar el nivel de 0 a 100 % para ampliar o reducir la diapositiva.
7. Botones de vista: Las diapositivas se pueden visualizar de distintas formas: Normal, Clasificador de diapositivas, Vista lectura, Presentación con diapositivas.
8. Panel de notas: Permite ocultar y mostrar el panel de notas que nos permite escribir notas adicionales para cada una de las diapositivas.
9. Barra de estado: Muestra información del estado de la presentación.

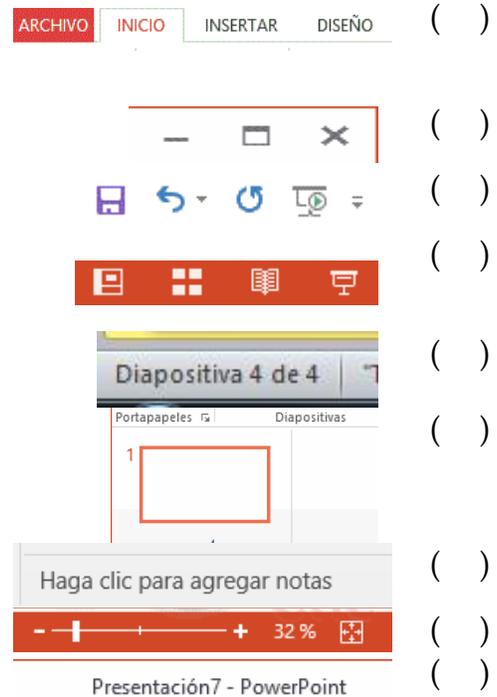
Instrucciones

De manera individual contesta el siguiente ejercicio, relacionando la descripción de la columna izquierda con las figuras de la derecha. Escribe en el paréntesis el número que corresponda a cada uno de los elementos.

Descripción

1. Contiene las herramientas necesarias para realizar acciones de PowerPoint. Está formada por fichas o pestañas.
2. Contiene las operaciones: Minimizar, Maximizar, Restaurar, Cerrar.
3. Contiene normalmente las opciones que se manejan con más frecuencia.
4. Las diapositivas se pueden visualizar de distintas formas: Normal, Clasificador de diapositivas, Vista lectura, Presentación con diapositivas.
5. Muestra información del estado de la presentación.
6. Nos muestra en miniatura las diapositivas que vamos creando.
7. Nos permite escribir notas adicionales para cada una de las diapositivas.
8. Permite ampliar o reducir la diapositiva.
9. Título de la ventana: Contiene el nombre de la presentación abierta además del nombre del programa.

Elemento



Evaluación

Para evaluar tu ejercicio se tomará en cuenta el instrumento de evaluación "Lista de cotejo actividad 3" presentado en el apartado "Instrumentos para evaluación".

Actividad 4

Aprendizaje Esperado: Valora la inserción de objetos de video y sonido dentro de las presentaciones electrónicas como medio para lograr el impacto deseado.

Atributo (s): 1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones/ 3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean / 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

Conocimiento (s): Edición básica de una presentación electrónica incluyendo video y sonido

Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto:

Edición básica de una presentación electrónica

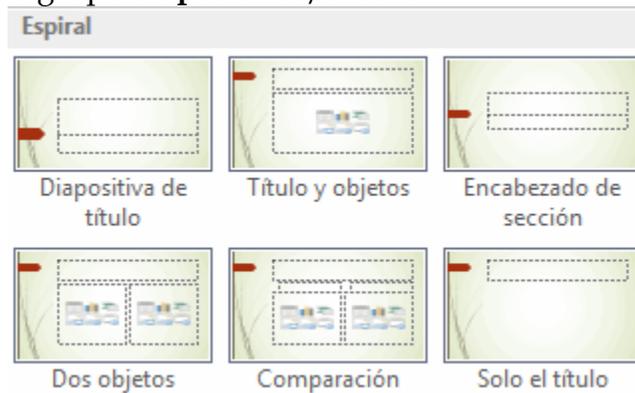
Para crear una presentación sencilla pero profesional y con todas las características para dar una buena impresión podemos considerar los siguientes pasos:

1. Lo primero es abrir nuestra aplicación, al hacer doble clic . Se abrirá el programa y mostrará la pantalla inicial (véase página X), ya con una plantilla en blanco para iniciar nuestra presentación.
2. Si lo que deseamos es tener una presentación con una base de formatos predeterminados podemos elegir un **tema**, dando clic en la ficha **Diseño**, solo tenemos que dar clic al de nuestra preferencia.



3. Es importante recordar que todas las presentaciones tienen una **estructura** que les permite organizar la información y llevar una secuencia lógica. A continuación, te sugerimos una que puede ser muy útil para tus trabajos escolares. (Dicha estructura puede modificarse de acuerdo a tus intereses, el público al que va dirigido o a las condiciones de entrega que establezcan tus docentes).
 - a. **Portada.** Aquí puedes incluir datos como tu nombre completo, nombre del colegio, nombre del módulo, grupo, alguna imagen que haga referencia al tema de la presentación, etc.
 - b. **Índice.** Aquí puedes incluir el listado de los temas que deseas comunicar.
 - c. **Cuerpo de la presentación.** En este apartado estarán todos los temas que desarrollarás y que incluiste en el índice. Es importante recalcar que aquí puedes agregar elementos como transiciones, imágenes, animaciones, multimedia, etc. Que permitirán darle realce a tu exposición y que veremos en este cuadernillo más adelante.
 - d. **Conclusiones.** Sección muy importante donde podrás demostrar el grado de comprensión acerca del tema.
 - e. **Referencias bibliográficas y electrónicas.** Aquí incluirás las ligas de las páginas y los datos de los libros que utilizaste para recabar la información de tu presentación.

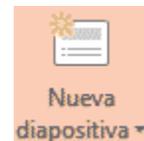
4. Ahora si a iniciar nuestra presentación, para ello también debe considerarse el diseño de cada diapositiva, esta nos permitirá organizar el texto dentro de ella. Podemos acceder a ella desde la pestaña **inicio** grupo **diapositivas**/diseño



Recuerda que la presentación **complementa** la exposición que vas a hacer en persona y por tanto no necesitas ni debes incluir en las diapositivas todo el texto que vas a decir.

5. Un procedimiento que llevaras a cabo de manera muy seguida será la inserción de una nueva diapositiva, aquí te compartimos dos formas:

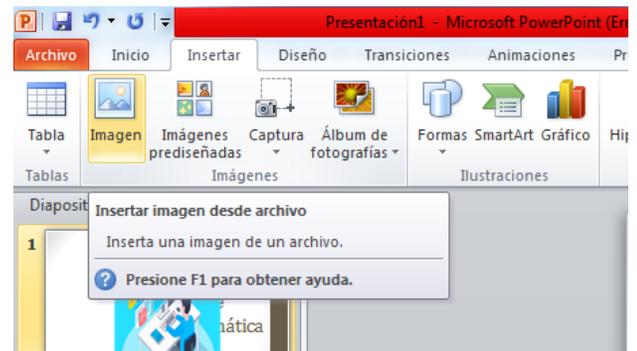
a. Pulsa en el botón Nueva diapositiva que se encuentra en la pestaña Inicio.



b. O bien utiliza la combinación de teclas Ctrl + M.

Una vez realizado esto podrás apreciar que en el área de esquema aparece al final una nueva diapositiva. En caso de haber una diapositiva seleccionada, la nueva se insertará tras ella.

6. Hay una frase que dice “Una imagen vale más que mil palabras “ y si de simplificar texto hablábamos, que mejor que agregar imágenes apoyo a nuestras diapositivas. Para ello debemos dar clic en la ficha **Insertar**, grupo **Imágenes**, clic en el botón **imagen** aparecerá la siguiente pantalla, una vez seleccionado el archivo que queremos solo daremos clic al botón Insertar.



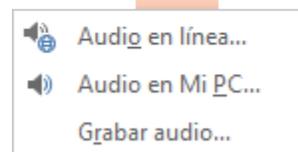
7. Para que nuestra presentación sea de calidad, se debe cuidar que no tenga errores ortográficos. Para ello hacemos clic en la pestaña **revisar** en el grupo **revisión** pulsamos el botón **Ortografía y gramática** o en su caso pulsar la tecla de función **F7**.



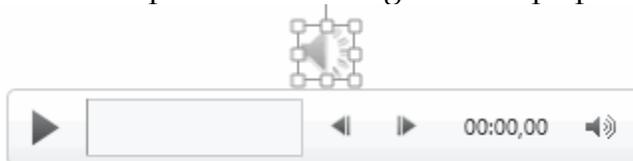
8. Incluir elementos multimedia como sonidos y películas en nuestra presentación enriquecerá el contenido y haremos más amena la exposición.

Podemos utilizar material propio que esté almacenado en nuestro equipo, o bien el material que pone a disposición Microsoft Office en su galería multimedia. En el caso del audio es posible, incluso, grabar la voz en ese preciso momento desde PowerPoint para utilizar ese recurso en la diapositiva.

Para insertar un sonido en una presentación haz clic en la ficha **Insertar** y en el grupo **Multimedia** despliega el menú **Sonido**. Las distintas opciones te permitirán escoger el origen del sonido que deseas insertar.



Sea cual sea la forma en que decidas insertar el sonido, el resultado siempre será el mismo. Aparecerá en la diapositiva una imagen de un pequeño altavoz.

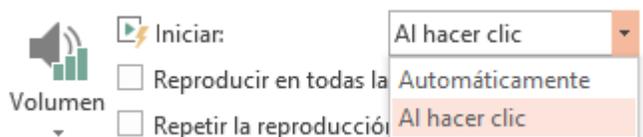


Si la imagen está seleccionada en la vista Normal, se visualizará su reproductor y podrás probar el sonido. También se puede Reproducir desde la cinta.

En cambio, durante la vista de Presentación, de cara al público, el reproductor se mostrará al pasar el cursor sobre el icono.

Por defecto el sonido que insertamos se ubica en una diapositiva en concreto y se reproduce al hacer clic sobre su icono. Pero eso no tiene por qué ser así.

Cuando hacemos clic en el icono que representa al sonido en la diapositiva aparecerán las Herramientas de audio. En la ficha Reproducción podremos escoger el Volumen de reproducción y cuándo debe iniciarse el sonido durante la presentación.



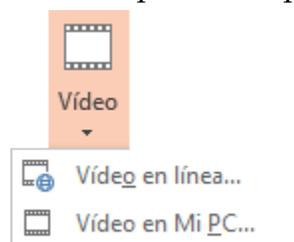
Automáticamente reproducirá el sonido nada más mostrar la diapositiva.

Al hacer clic, la opción por defecto, lo reproducirá al pulsar sobre su icono.

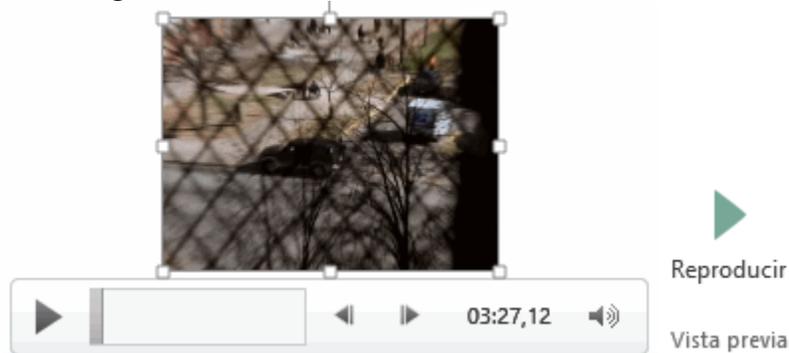
Si marcamos la opción Reproducir en todas las diapositivas podremos, por ejemplo, incluir una canción que vaya reproduciéndose a lo largo de toda la presentación, como sonido ambiente.

En los casos en que reproduzcamos el sonido de forma automática o a lo largo de toda la presentación, suele ser aconsejable activar la opción Ocultar durante presentación. Así no se mostrará el icono del altavoz. En estos casos también es útil activar la opción Repetir la reproducción hasta su interrupción; así no nos tendremos que preocupar si la canción termina antes de que pasen las diapositivas

9. Ahora vamos con los videos que es muy similar a insertar sonidos. En la ficha **Insertar** y en el grupo **Multimedia** despliega el menú **Vídeo**. Las distintas opciones te permitirán escoger el origen del sonido que deseas insertar.



Si quieres que se muestre una previsualización en la vista Normal, tal y como se vería al reproducir el vídeo en la vista Presentación, deberás hacer clic sobre ella y una vez seleccionada pulsar Reproducir en cualquiera de las fichas contenidas en Herramientas de vídeo.



Por lo demás, las herramientas de vídeo son casi idénticas a las de audio. Por un lado, desde la ficha Reproducción podremos indicar cuándo iniciar la reproducción, insertar efectos de fundido de entrada o de salida, agregar marcadores, recortar el vídeo, etc. Por otro lado, desde la ficha Formato podremos ajustar el tamaño, organizar varios vídeos o aplicar efectos y estilos, entre otros.

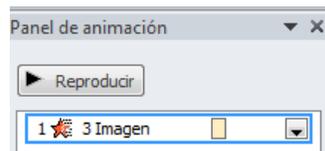
En la ficha Reproducción destacaremos una aplicación que puede resultarnos útil. Si hemos establecido que se inicie Automáticamente puede ser interesante activar la opción Ocultar con reproducción detenida. Así, una vez haya finalizado, el vídeo desaparecerá a ojos de la audiencia.

10. Otro elemento importante en una presentación es la animación. Para animar un texto u objeto lo primero que tenemos que hacer es seleccionarlo. A continuación, dar clic en la ficha Animaciones, grupo animación y seleccionar cualquiera de las siguientes.



En función de la animación escogida se activará el botón **Opciones de efectos**, que nos permitirá personalizar algunos aspectos del efecto en sí. Por ejemplo, si escogemos una animación de desplazamiento, desde este botón podremos indicar en qué dirección se desplazará. Si escogemos una que añada algún objeto de color, podremos elegir qué color utilizar, etc.

Una vez aplicada la animación aparecerá un pequeño número junto al objeto, el cual se va asignando correlativamente a los objetos animados de la diapositiva.



Las animaciones verás que se representan con una estrella que dibuja más o menos el efecto que produce. Esta estrella se aprecia en tres colores distintos:

- Verde para las animaciones de entrada. Es decir, las que se suelen aplicar para mostrar o iniciar el objeto.
- Amarillo para las animaciones de énfasis. Es decir, las que se centran en enfatizar el objeto, haciéndolo destacar sobre el resto.
- Rojo para las animaciones de salida. Estas dan un efecto al objeto para dar la impresión de que se va, o desaparece, es decir, de que hemos dejado de trabajar con él.

11. La transición de diapositiva nos permite determinar cómo va a producirse el paso de una diapositiva a la siguiente a fin de lograr efectos visuales más estéticos.

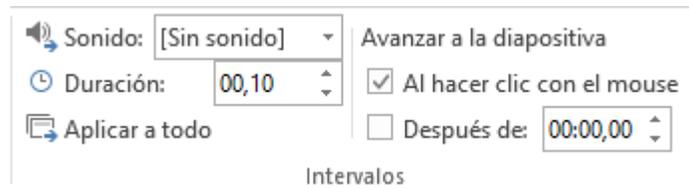
Para aplicar la transición a una diapositiva despliega la ficha **Transiciones** y selecciona una de las opciones de Transición a esta diapositiva.



Al igual que en las animaciones, en función de la transición escogida podremos modificar las Opciones de efectos desde el correspondiente botón. También podemos configurar la forma en que se ejecutará la transición desde el grupo Intervalos.

- Definiremos si queremos que suene algún Sonido durante la transición de entre los que se muestran en la lista.
- La duración del efecto.
- Y una característica muy importante, si la diapositiva cambiará a la siguiente Al hacer clic con el mouse o Después de un tiempo determinado.

El botón Aplicar a todo hace que la configuración escogida se aplique a todas las diapositivas de la presentación, independientemente del efecto de transición que se les asigne.



12. Casi llegamos al final de nuestra presentación, es recomendable ir guardando los cambios de forma periódica y ahora revisaremos como quedo nuestra presentación, para ello la reproduciremos utilizando alguna de las opciones de la pestaña **Presentación con diapositivas**.



Se puede empezar la presentación la presentación desde la primera diapositiva, o bien partir de cualquier otra. Esta última opción también las puedes encontrar en la parte inferior izquierda de la ventana de Power point.

Instrucciones

De manera individual dibuja un mapa conceptual que represente el proceso de creación de una presentación en Power point y los elementos necesarios que debes considerar para que sea profesional.

Evaluación

Para evaluar tu ejercicio se tomara en cuentan el instrumento de evaluación “Lista de cotejo de actividad 4: ” presentado en el apartado “Instrumentos para evaluación”.

Actividad 5

Aprendizaje Esperado: Logra el manejo de fórmulas, funciones y gráficos básicos en el diferente software de aplicación de hojas de cálculo.

Atributo (s): 1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones/ 3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean / 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

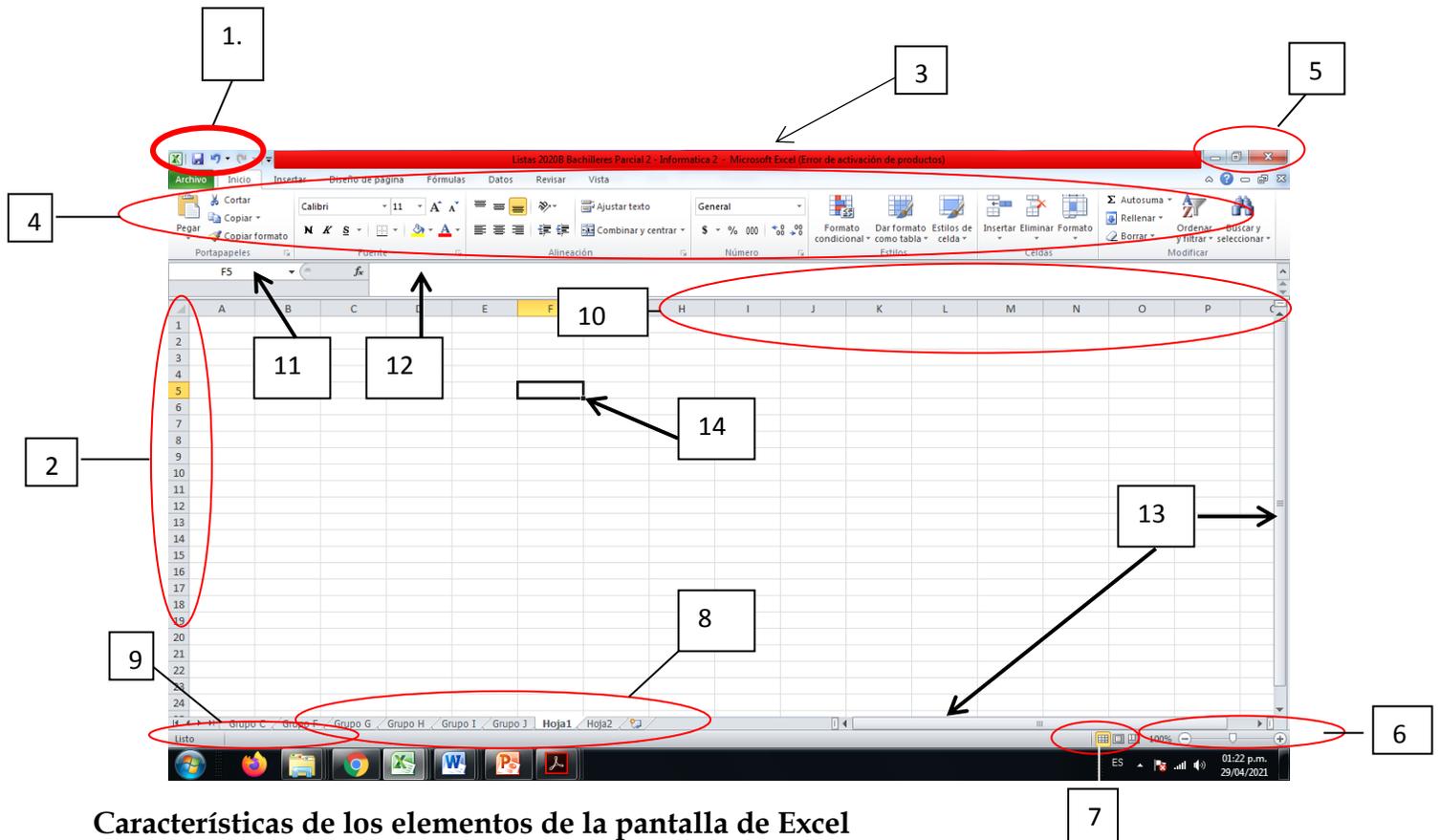
Conocimiento (s): Interfaz de una hoja de cálculo.

Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto:

Hojas de cálculo

Una **hoja de cálculo** es un software de aplicación que permite manipular datos numéricos y alfabéticos, así como realizar cálculos numéricos de una manera rápida y exacta. Esta herramienta es ideal para realizar análisis financieros, construir modelos matemáticos y de negocios, eficientizar el proceso de toma de decisiones y resolver problemas e inclusive calcular tu promedio escolar.

Al entrar a Excel nos desplegará la siguiente pantalla.



Características de los elementos de la pantalla de Excel

1. **Barra de acceso rápido:** Contiene las operaciones más habituales de Excel como Guardar , Deshacer  o Rehacer  ..
2. **Columnas:** Las columnas se enumeran con letras del abecedario y se denotan en sentido vertical
3. **Título de la ventana:** Contiene el nombre del libro sobre el que se está trabajando en ese momento. Cuando creamos un libro nuevo se le asigna el nombre provisional Libro1, hasta que lo guardemos y le demos el nombre que queramos.
4. **Cinta de opciones:** Es el elemento más importante, se trata de una franja que contiene las herramientas necesarias para realizar acciones de Excel. Está formada por fichas o pestañas.
5. **Botones de control:** Contiene las operaciones: Minimizar, Maximizar, Restaurar, Cerrar.
6. **Zoom:** Permite ajustar el nivel de 0 a 100 % para ampliar o reducir la hoja de cálculo.
7. **Botones de vista:** Permiten ver el diseño de la página y la vista previa de cada una.
8. **Barra de etiquetas u hojas:** Permite movernos por las distintas hojas del libro de trabajo.
9. **Barra de estado:** Muestra información del estado de la hoja de cálculo.
10. **Filas:**
11. **Cuadro de nombres.** Muestra el nombre de la celda o rango seleccionado.
12. **Barra de fórmulas:** Permite observar y editar la información ingresada en la celda que se encuentra activa.
13. **Barras de desplazamiento:** Son aquellas herramientas que te permiten movilizar tanto vertical como horizontal la vista del documento.
14. **Celda:** es la intersección entre una columna y una fila.

Instrucciones: Con base a la lectura anterior rellena el siguiente crucigrama

Horizontal

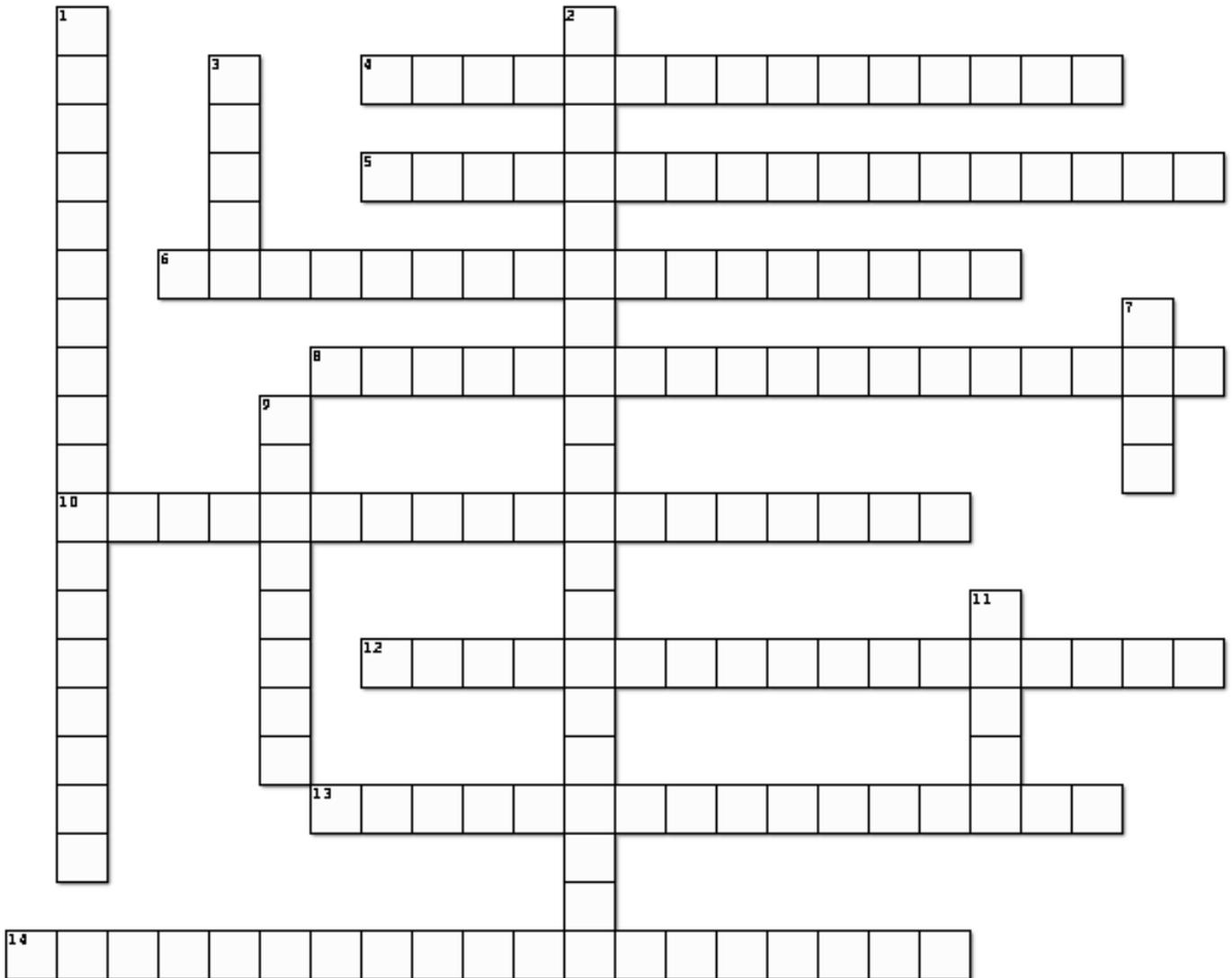
- 4.** Muestra información del estado de la hoja de cálculo.
- 5.** Muestra el nombre de la celda o rango seleccionado.
- 6.** Permite observar y editar la información ingresada en la celda que se encuentra activa.
- 8.** Contiene operaciones como *Minimizar*, *Maximizar*, *Restaurar*, *Cerrar*.
- 10.** Contiene el nombre del libro sobre el que se está trabajando en ese momento.
- 12.** Está formada por fichas o pestañas.
- 13.** Permiten ver el diseño de la página y la vista previa de cada una.
- 14.** Contiene las operaciones más habituales de Excel como *Guardar*, *Deshacer* o *Rehacer*.

Vertical

- 1.** Permite movernos por las distintas hojas del libro de trabajo.
- 2.** Son aquellas herramientas que te permiten movilizar tanto vertical como horizontal la vista del documento.
- 3.** Es la intersección entre una columna y una fila.
- 7.** Permite ampliar o reducir la hoja de cálculo.
- 9.** Se enumeran con letras del abecedario y se denotan en sentido vertical.
- 11.** Se identifican con números y están en sentido horizontal.

Elementos de la ventana

Complete el crucigrama



Evaluación

Para evaluar tu ejercicio se tomará en cuenta el instrumento de evaluación "Lista de cotejo actividad 5" presentado en el apartado "Instrumentos para evaluación".

Actividad 6

Aprendizaje Esperado: Logra el manejo de fórmulas, funciones y gráficos básicos en el diferente software de aplicación de hojas de cálculo.

Atributo (s): 1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones/ 3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean / 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

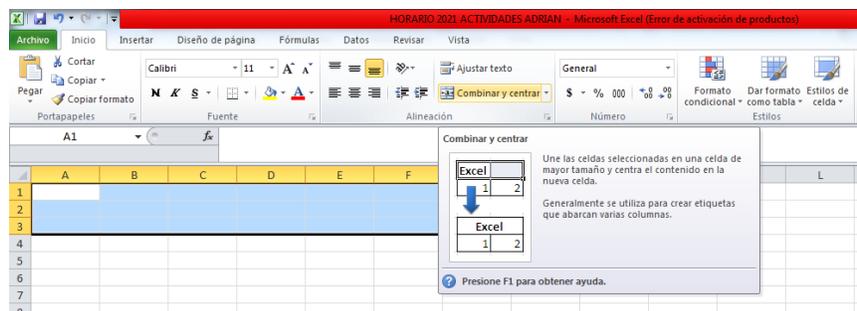
Conocimiento (s): Edición básica de una hoja de calculo

Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto:

Edición básica de una hoja de cálculo

Ahora repasaremos algunas operaciones básicas de edición de Excel, los cuales nos darán las herramientas necesarias para poder completar la actividad 4, cuyas instrucciones se encuentran más adelante.

1. Lo primero es abrir nuestra aplicación, al hacer doble clic . Se abrirá el programa con un libro nuevo.
2. **Seleccionar rangos:** para hacerlo en Excel se requiere:
 - a. Posicionarse en la celda inicial del rango en fila y columna deseado, A1 en este caso, dar clic izquierdo y mantener presionado, arrastrar presionando el ratón hasta la fila y columna seleccionada, la I3 para este ejercicio.
3. **Combinar celdas:** Seleccionar el rango (el del paso 2), ir a la ficha inicio y del grupo de comandos alineación elegir la opción combinar y centrar.



4. **Insertar texto:** Simplemente seleccionamos la celda y escribimos la información.
5. **Alineación del texto:** Para cambiar la alineación de los datos de nuestra hoja de cálculo, seguir los siguientes pasos:
 - Seleccionar el rango de celdas al cual queremos modificar la alineación.
 - Haz clic en alguno de los siguientes botones:



Los botones de alineación vertical (superior, medio e inferior). Si nos situamos en una celda con texto se marcará la que esté siendo utilizada.



Los botones de alineación horizontal (izquierda, centrado y derecha).

6. **Fuente:** En la Cinta de opciones disponemos de unos botones que nos permiten modificarla fuente. Si seleccionas previamente un texto, los cambios se aplicarán a él y, si no, se aplicarán al nuevo texto que escribas. Puedes encontrar los botones para:

- **Elegir el tipo de fuente y el tamaño del texto.** . Para cambiar el tamaño también

puedes utilizar los botones , que aumentan o disminuyen el tamaño un nivel por cada clic, respectivamente.

- **Cambiar los estilos:**

N Activa o desactiva la Negrita. Anteriormente se representaba con una B.

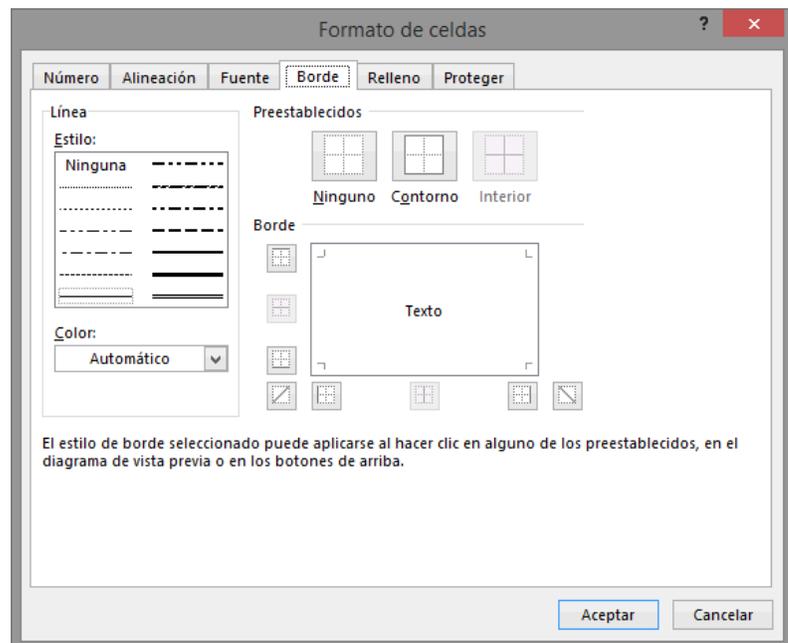
K Activa o desactiva la Cursiva. Anteriormente se representaba con una I.

S Activa o desactiva el Subrayado simple.

- **colorear la celda (bote de pintura) o el texto (A).**  respectivamente. Al hacer clic sobre la flecha de la derecha se abrirá la paleta de colores para escoger uno.

- **Borde:** Para cambiar la apariencia de los datos de nuestra hoja de cálculo añadiendo bordes, seguir los siguientes pasos:

- Seleccionar el rango de celdas al cual queremos modificar el aspecto.
 - Seleccionar la pestaña Inicio.
 - Hacer clic sobre la flecha que se encuentra bajo la sección Fuente.
 - En el cuadro de diálogo que se abrirá hacer clic sobre la pestaña Borde.
 - Aparecerá el cuadro de diálogo de la derecha.
 - Elegir las opciones deseadas del recuadro.
 - Una vez elegidos todos los aspectos deseados, hacer clic sobre el botón Aceptar.
- Al elegir cualquier opción, aparecerá en el recuadro Borde un modelo de cómo quedará nuestra selección en la celda.



Instrucciones

De manera individual escribe en forma de lista las operaciones que realizarías para crear una tabla, similar a la de la figura de abajo, este ejercicio servirá como base para la actividad de evaluación siguiente.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	FORMATO DE REQUISICIÓN									
2										
3										
4	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	COSTO	IVA	TOTAL					
5	Laptop DV4 HP	13	\$ 12,561.00							
6	Laptop PAVILION DV4 HP	11	\$ 10,561.00							
7	Laptop Compaq Presario	10	\$ 6,501.00							
8	Netbook NB200 Toshiba	12	\$ 5,591.00							
9	Netbook ONE MINI Acer	23	\$ 561.00							
10	Laptop VAIO	7	\$ 1,251.00							
11							SUMA			
12	Promedio de unidades solicitadas									
13	Máximo de unidades solicitadas									
14	Mínimo de unidades solicitadas									

Evaluación

Para evaluar tu ejercicio se tomará en cuenta el instrumento de evaluación “Lista de cotejo – actividad 6” presentado en el apartado “Instrumentos para evaluación”.

Actividad 7

Aprendizaje Esperado: Logra el manejo de fórmulas, funciones y gráficos básicos en el diferente software de aplicación de hojas de cálculo.

Atributo(s): 1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones/ 3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean / 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

Conocimiento(s): Formulas y funciones.

Lectura previa: Lee con mucha atención el siguiente texto:

Formulas y funciones

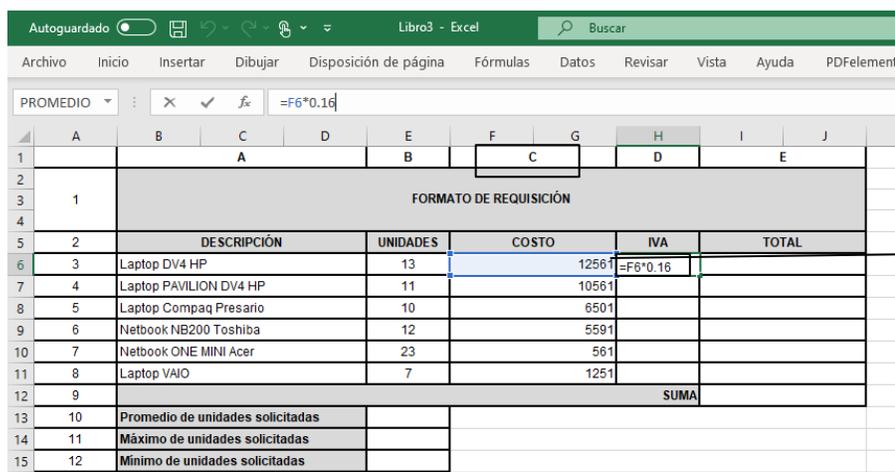
A continuación, te explicaremos paso a paso como realizar fórmulas y funciones en Microsoft Excel:

Primero tenemos que calcular el costo total con IVA por cada descripción de producto utilizando la siguiente fórmula:

Costo*IVA relativo a 1

Considerando que relativo a 1 de 16% es 0.16

Resolvemos:



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top contains the formula `=F6*0.16`. The spreadsheet below has the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		A	B	C	D	E				
2		FORMATO DE REQUISICIÓN								
3	1									
4										
5	2	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	COSTO	IVA	TOTAL				
6	3	Laptop DV4 HP	13	12561	=F6*0.16					
7	4	Laptop PAVILION DV4 HP	11	10561						
8	5	Laptop Compaq Presario	10	6501						
9	6	Netbook NB200 Toshiba	12	5591						
10	7	Netbook ONE MINI Acer	23	561						
11	8	Laptop VAJO	7	1251						
12	9	SUMA								
13	10	Promedio de unidades solicitadas								
14	11	Máximo de unidades solicitadas								
15	12	Mínimo de unidades solicitadas								

Escribe el símbolo = y referenciamos el primer valor (F6) y lo multiplicamos por 0.16

Una vez aplicada la formula en esquina inferior derecha damos clic sin soltar para clonarla en todos los valores de la columna de la tabla.



The image shows a vertical column of cells. The top cell is labeled 'IVA' and contains the value '2009.76'. Below it are several empty cells, and the bottom cell is labeled 'SUMA'.

Quedando de esta forma:

IVA
2009.76
1689.76
1040.16
894.56
89.76
200.16

Ahora vamos a hacer formula de suma, sumando costo (F6) e IVA (H6):

	F	G	H	I	J
	C		D	E	
MAYOR DE REQUISICIÓN					
	COSTO		IVA	TOTAL	
		12561	2009.76	=F6+H6	
		10561	1689.76		
		6501	1040.16		
		5591	894.56		
		561	89.76		
		1251	200.16		
	SUMA				

Seleccionamos la celda y como la formula anterior clonamos dando clic en la esquina inferior derecha donde se aplicó la fórmula y arrastramos sin soltar, quedando como se muestra a continuación:

I	J
E	
TOTAL	
14570.76	
12250.76	
7541.16	
6485.56	
650.76	
1451.16	

Ahora trabajaremos con funciones:

En la celda para el resulta de la suman del total escribe el símbolo de = seguido del nombre la función abre paréntesis:

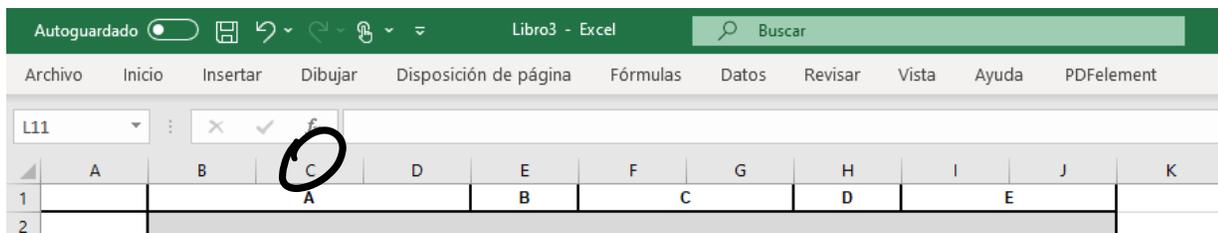
I	J
E	
TOTAL	
14570.76	
12250.76	
7541.16	
6485.56	
650.76	
1451.16	
=SUMA(

Seguidamente el rango de las celdas a sumar es este caso I6:J11 mostrándose a continuación:

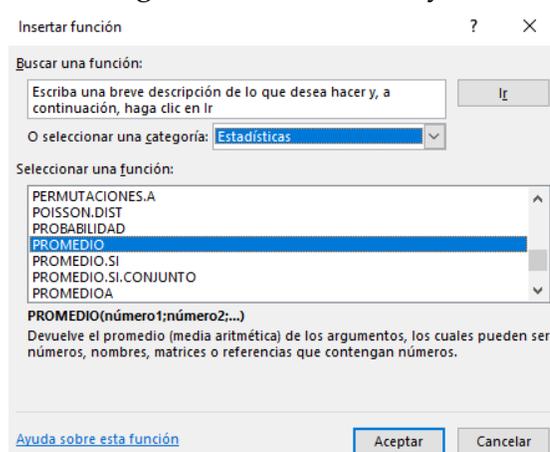
H	I	J
D	E	
IVA	TOTAL	
2009.76	14570.76	
1689.76	12250.76	
1040.16	7541.16	
894.56	6485.56	
89.76	650.76	
200.16	1451.16	
SUMA	=Suma(I6:J11)	

Realicemos una función desde FX.

Ahora calcularemos el promedio de las unidades solicitadas, para eso nos situamos en la celda especificada para ese resultado y seleccionamos FX:



Seguidamente nos vamos a la categoría de estadísticas y seleccionamos promedio:



Posteriormente en el campo NUM1, escribimos el rango de las celdas a promediar, en este caso será la columna del encabezado de tabla unidades y aceptamos.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table titled "FORMATO DE REQUISICIÓN". The table has columns for "DESCRIPCIÓN", "UNIDADES", "COSTO", "IVA", and "TOTAL". Rows 6-11 list various laptop models and their quantities. Row 10 shows a calculated average of units requested (12.6666667). A dialog box titled "Argumentos de función" is open, showing the formula bar with "=PROMEDIO(E6:E11)" and the function arguments: "Número1" as "E6:E11" and "Número2" as "número". The result of the formula is displayed as "12.6666667".

Listo tiene el promedio de unidades:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1		A	B	C	D	E						
2		FORMATO DE REQUISICIÓN										
3	1											
4												
5	2	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	COSTO	IVA	TOTAL						
6	3	Laptop DV4 HP	13	12561	2009.76	14570.76						
7	4	Laptop PAVILION DV4 HP	11	10561	1689.76	12250.76						
8	5	Laptop Compaq Presario	10	6501	1040.16	7541.16						
9	6	Netbook NB200 Toshiba	12	5591	894.56	6485.56						
10	7	Netbook ONE MINI Acer	23	561	89.76	650.76						
11	8	Laptop VAIO	7	1251	200.16	1451.16						
12	9				SUMA	42950.16						
13	10	Promedio de unidades solicitadas	12.6666667									
14	11	Máximo de unidades solicitadas										
15	12	Mínimo de unidades solicitadas										
16	13											

Ahora se nos pide identificar el promedio de unidades solicitadas:

14 | 11 | Máximo de unidades solicitadas | =max(|

Llamamos la función Max y entre paréntesis escribimos el rango de celdas de donde están los datos de las unidades solicitadas.

En este caso nuestras celdas solicitadas se encuentran en la columna del encabezado "Unidades", seleccionamos el rango de celdas tal y como se muestra a continuación:

	A	B	C	D	E	F
1		A			B	C
2		FORMATO DE REQUISICIÓN				
3	1					
4		DESCRIPCIÓN			UNIDADES	COSTO
5	2	Laptop DV4 HP			13	
6	3	Laptop PAVILION DV4 HP			11	
7	4	Laptop Compaq Presario			10	
8	5	Netbook NB200 Toshiba			12	
9	6	Netbook ONE MINI Acer			23	
10	7	Laptop VAIO			7	
11	8					
12	9					
13	10	Promedio de unidades solicitadas			12.6666667	
14	11	Máximo de unidades solicitadas			=max(E6:E11)	
15	12	Mínimo de unidades solicitadas			E11	

Listo, tenemos nuestro valor máximo de las unidades solicitadas:

	A	B	C	D	E
1		A		B	
2		FORMA			
3	1				
4		DESCRIPCIÓN		UNIDADES	
5	2	Laptop DV4 HP		13	
6	3	Laptop PAVILION DV4 HP		11	
7	4	Laptop Compaq Presario		10	
8	5	Netbook NB200 Toshiba		12	
9	6	Netbook ONE MINI Acer		23	
10	7	Laptop VAIO		7	
11	8				
12	9				
13	10	Promedio de unidades solicitadas		12.6666667	
14	11	Máximo de unidades solicitadas		23	
15	12	Mínimo de unidades solicitadas			
16	13				

Ahora para obtener el valor mínimo vamos a utilizar la función Min; pero ahora te lo mostraré desde la lista de funciones FX.

Primero selecciona la celda en donde escribe el resultado (E14), posteriormente se da clic en Fx dentro de la barra de fórmulas y se busca la función min dentro de la categoría de estadísticas tal y como se muestra a continuación:

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	COSTO	IVA	TOTAL
DV4 HP	13	12561	2009.76	14570.76
Presario	11	10561	1689.76	12250.76
Toshiba	10	6501	1040.16	7541.16
Acer	12	5591	894.56	6485.56
	23	561	89.76	
	7	1251	200.16	1451.16
				SUMA 42299.4
Unidades solicitadas	12.6666667			
Máximo de unidades solicitadas	23			
Mínimo de unidades solicitadas	=			

Insertar función

Buscar una función:

Escriba una breve descripción de lo que desea hacer y, a continuación, haga clic en Ir

O seleccionar una categoría: Estadísticas

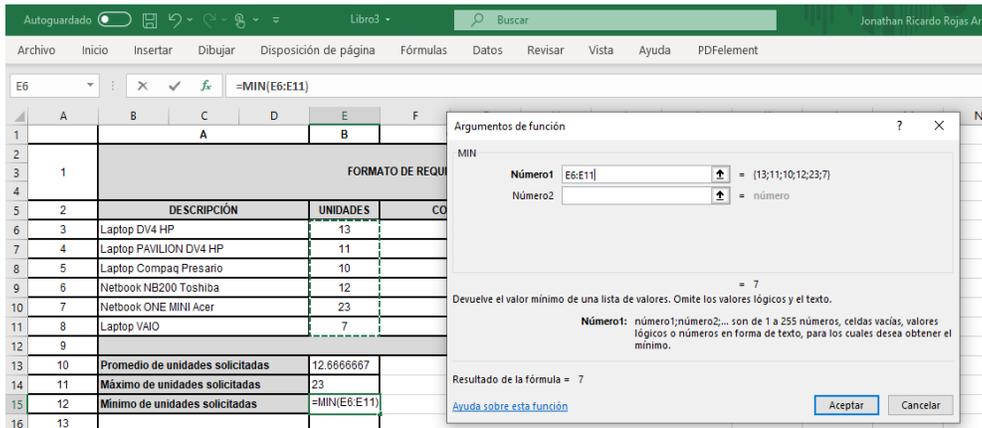
Seleccionar una función:

- MEDIA.ACOTADA
- MEDIA.ARMO
- MEDIA.GEOM
- MEDIANA
- MIN**
- MIN.SI.CONJUNTO
- MINA

MIN(número1;número2;...)
Devuelve el valor mínimo de una lista de valores. Omite los valores lógicos y el texto.

[Ayuda sobre esta función](#)

Posteriormente se acepta y escribe el rango de celdas para obtener el valor mínimo dentro de la columna del encabezado de tabla “Unidades” tal y como se muestra a continuación:



Y listo, tenemos nuestro valor mínimo de unidades solicitadas:

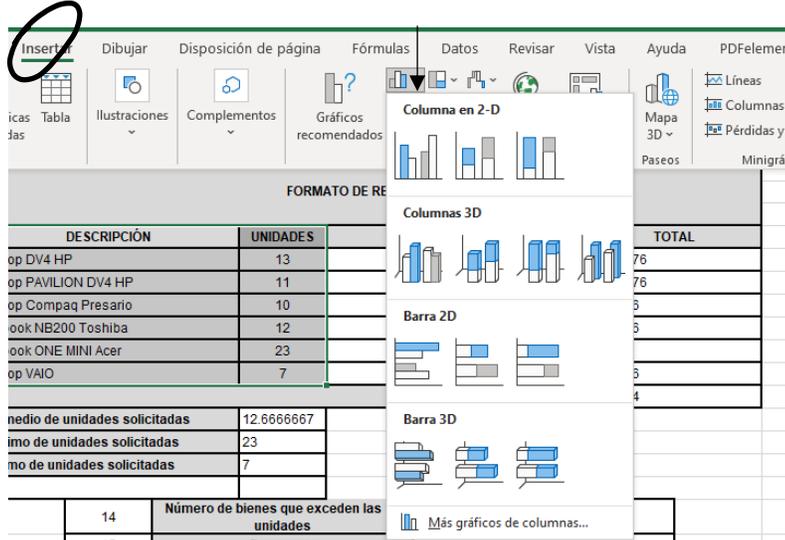
15	12	Mínimo de unidades solicitadas	7
----	----	---------------------------------------	---

Ahora vamos a obtener una gráfica identificar más visualmente las estadísticas de las unidades solicitadas:

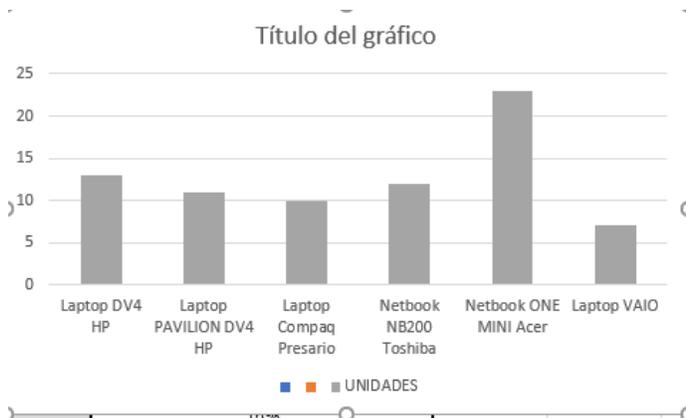
Seleccionamos las celdas de las columnas de los encabezados de tabla: “descripción y unidades” tal y como se muestra a continuación:

DESCRIPCIÓN	UNIDADES
Laptop DV4 HP	13
Laptop PAVILION DV4 HP	11
Laptop Compaq Presario	10
Netbook NB200 Toshiba	12
Netbook ONE MINI Acer	23
Laptop VAIO	7

Posteriormente selecciona la pestaña insertar dentro de la ficha gráficos selecciona alguna de las gráficas disponibles:



Quedando de la siguiente forma:



Listo, ahora ya sabes cómo insertar una gráfica.

Instrucciones: Identifica cada uno de los elementos escribiendo el número que corresponda en cada una de las descripciones.

1.- Formula 2.- función. 3.- = 4.- $A+b=C$. 5.- Suma(B1:B7). 6.- Clonación. 7.- FX. 8.-Min. 9.- Max

- () Es la sintaxis de una formula suma.
- () Es el símbolo previo necesario antes de hacer una función o una formula.
- () Es la sintaxis de una función suma.
- () Aplica cuando se utiliza la misma función o formula en celdas posteriores a la celda de aplicación en una fila o columna.
- () Esta opción nos permite seleccionar diferentes funciones divididas en categorías.
- () Para llamarla es necesario escribir una palabra reservada desde la celda a aplicar o buscarla en FX.
- () Es la función que devuelve la cantidad con mayor valor de un rango de celdas.
- () Para utilizarla se tiene que escribir el operador necesario para su realización.
- () Es la función que devuelve la cantidad con menor valor de un rango de celdas.

Evaluación

Para evaluar tu ejercicio se tomará en cuenta el instrumento de evaluación "Lista de cotejo de actividad 7" presentado en el apartado "Instrumentos para evaluación".

INSTRUMENTOS PARA EVALUACIÓN

Bloque III

Actividad 1

Crucigrama- Interfaz de procesador de textos.		
Criterio	SI	NO
1. Identifico las actividades que se pueden realizar en un procesador de textos.	1	
2. Conoce cuál es la opción para zoom.	.5	
3. Comprendió para la utilidad académica de un procesador de textos.	1	
4. Identifica las pestañas de un procesador de textos.	1	
5. Comprende como cerrar una aplicación	.5	
6. Identifica como desplazarse en un procesador de textos.	1	
Total		

Actividad 2

Criptograma- Edición básica de un procesador de textos		
Criterio	SI	NO
7. Conoce para funciona un estilo.	1	
8. Conoce la pestaña donde se pueden insertar saltos de páginas.	1	
9. Identifica delimitaciones de bordes.	1	
10. Identifica la cinta para hacer saltos de página.	1	
11. Comprende los usos académicos de un procesador de textos.	1	
Total		

Actividad 3:

Test - Elementos de la ventana principal de PP		
Criterio	SI	NO
Identifico correctamente la cinta de opciones.	2	
Identifico correctamente los botones de control.	1	
Identifico correctamente la B. de Herr. De acceso rápido	1	
Identifico correctamente las opciones de vistas.	1	
Identifico correctamente la barra de estado.	1	
Identifico correctamente el área de esquemas o panel de diapositivas.	1	
Identifico correctamente el panel de notas.	1	
Identifico correctamente la opción de Zoom.	1	
Identifico correctamente la barra de título.	1	
Total		

Actividad 4:

Mapa conceptual – Crear una presentación electronica		
Criterio	SI	NO
El mapa conceptual cuenta con un título claro y acorde al tema	1	
Contiene palabras de enlace adecuadas	1	
El mapa tiene un orden lógico	1	
Contiene conceptos relacionados al tema y que permiten la creación de una presentación profesional: <ul style="list-style-type: none"> • Apertura de la aplicación • Elección de una plantilla o tema • Elección del diseño de la diapositiva e Inserción de texto • Inserción de imágenes • Revisión ortográfica • Inserción de audio y video • Transiciones y animaciones • Guardar la presentación • Reproducción de la presentación 	6	
Impacto visual	1	
Total		

Actividad 5:

Crucigrama - Elementos de la ventana principal de Excel		
Criterio	SI	NO
12. Contesto correctamente que es la cinta de opciones.	.5	
13. Contesto correctamente que son los botones de control.	.5	
14. Contesto correctamente que es la B. de Herr. De acceso rápido	.5	
15. Contesto correctamente que son las opciones de vistas.	.5	
16. Contesto correctamente que es la barra de estado.	.5	
17. Contesto correctamente que es son las etiquetas u hojas	1	
18. Contesto correctamente que es la barra de formulas	1	
19. Contesto correctamente que es la opción de Zoom.	.5	
20. Identifico correctamente la barra de título.	.5	
21. Contesto correctamente que es una Celda	1	
22. Contesto correctamente que es el Cuadro de nombres	1	
23. Contesto correctamente que son las Columnas	1	
24. Contesto correctamente que son las Filas	1	
25. Contesto correctamente que son las barras de desplazamiento	.5	
Total		

Actividad 6:

Ejercicio 1 - Tabla básica de Excel		
Criterio	SI	NO
1. Guardo el libro con un nombre adecuado	1	
2. Utilizo la herramienta de combinación de celdas durante el ejercicio	2	
3. Inserto texto en las celdas durante el ejercicio	1	
4. Utilizo las herramientas de alineación durante el ejercicio	2	
5. Utilizo las herramientas de fuente (Negrita) durante el ejercicio	1	
6. Utilizo las herramientas de borde durante el ejercicio	2	
7. Utilizo la herramienta de relleno durante el ejercicio	1	
Total		

Actividad 7:

Relaciones- Formulas y funciones en una hoja de cálculo		
Criterio	SI	NO
1. Reconoce la diferencia entre función y fórmula.	2	
2. Comprende la sintaxis de una formula.	2	
3. Comprende la sintaxis de una función.	2	
4. Identifica la clonación de funciones o formulas.	2	
5. Identifica el uso de FX dentro de la barra de fórmulas.	2	
Total		

BIBLIOGRAFÍA

- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey . (22 de abril de 2021). *Centros Comunitarios de Aprendizaje*. Obtenido de PROCESADOR DE PALABRAS WORD: http://www.cca.org.mx/cca/cursos/hbi-webtec/modulos/modulo5/aula/word_parrafo_tutor.htm
- Adobe Inc. (25 de abril de 2021). *adobe.com*. Obtenido de Pie de página: <https://helpx.adobe.com/mx/incopy/using/footnotes.html>
- Area de Tecnología. (2014). *Elementos de la ventana Word 2017*. Obtenido de areatecnologia.com
- aulaClic S.L. (Abril de 2020). Curso de Word 2013. Valencia, España.
- aulaClic S.L. (26 de abril de 2021). *AulaClic*. Obtenido de Curso de Word 2010: <https://www.aulaclitic.es/word-2010/>
- COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO BAJA CALIFORNIA. (2019). *TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Módulo II: Ofimática*. Mexicali: Colegio de Bachillers del Estado de Baja california.
- COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE SONORA. (2020). *Elabora documentos electrónicos y proyectos utilizando software de aplicación*. Hermosillo: Grupo de Servicios Gráficos del Centro, S.A. de C.V.
- Corvo, H. S. (9 de octubre de 2019). *Lifeder.com*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/unidades-medida-almacenamiento/>
- Dirección General de Bachillerato. (abril de 2018). PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA CAPACITACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. Ciudad de México, México.
- ecured. (5 de mayo de 2021). *www.ecured.cu*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Conceptos_y_caracteristicas_de_la_ciudadania_digital
- Editions ENI. (18 de abril de 2021). <https://www.ediciones-eni.com>. Obtenido de Numerar las páginas de un documento: <https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=b03241762457329a6f54ea204ef90b67#:~:text=Se%20puede%20insertar%20el%20número, donde%20desea%20insertar%20la%20numeración>.
- Goodwill Community Foundation, Inc. . (18 de abril de 2021). <https://edu.gcfglobal.org/>. Obtenido de Word 2016 - Salto de página: <https://edu.gcfglobal.org/es/word-2016/salto-de-pagina/1/>
- Goodwill Community Foundation, Inc. (20 de abril de 2021). <https://edu.gcfglobal.org/>. Obtenido de Microsoft Word 2010 - Modificar estilos en Word 2010: <https://edu.gcfglobal.org/es/microsoft-word-2010/modificar-estilos-en-word-2010/1/>
- Javier, C. F. (2004). *Enciclopedia del lenguaje C*. México: Alfaomega/RaMa.
- Josefina, P. M. (2010). *Informática 1 por competencias, con los enfoques intercultural e interdisciplinar*. México: Alfaomega.
- Micronet S.A. (2020). *enciclonet.com*. Obtenido de <http://www.enciclonet.com/>

Microsoft . (25 de abril de 2021). *microsoft.com*. Obtenido de Word para Microsoft: Crear o ejecutar una macro: <https://support.microsoft.com/es-es/office/crear-o-ejecutar-una-macro-c6b99036-905c-49a6-818a-dfb98b7c3c9c>

Microsoft. (abril de 2021). <https://support.microsoft.com>. Obtenido de Insertar una imagen o imagen de fondo en Word: <https://support.microsoft.com/es-es/office/insertar-una-imagen-o-imagen-de-fondo-en-word-08782ea3-086c-4778-94bb-2ea3d187f83e>

microsoft. (22 de abril de 2021). <https://support.microsoft.com/>. Obtenido de Insertar una tabla de contenido: <https://support.microsoft.com/es-es/office/insertar-una-tabla-de-contenido-882e8564-0edb-435e-84b5-1d8552ccf0c0>

microsoft. (22 de abril de 2021). <https://support.microsoft.com/>. Obtenido de Insertar un encabezado o pie de página: <https://support.microsoft.com/es-es/office/insertar-un-encabezado-o-pie-de-p%C3%A1gina-b87ee4df-abc1-41f8-995b-b39f6d99c7ed>

microsoft. (20 de abril de 2021). <https://support.microsoft.com/>. Obtenido de Iniciar la numeración de página más adelante en el documento: <https://support.microsoft.com/es-es/office/iniciar-la-numeraci%C3%B3n-de-p%C3%A1gina-m%C3%A1s-adelante-en-el-documento-c73e3d55-d722-4bd0-886e-0b0bd0eb3f02>

microsoft. (22 de abril de 2021). <https://support.microsoft.com/>. Obtenido de Insertar números de página: <https://support.microsoft.com/es-es/office/insertar-n%C3%BAmeros-de-p%C3%A1gina-9f366518-0500-4b45-903d-987d3827c007>

Policia Nacional Civil Guatemala. (abril de 2021). *Policia Nacional Civil Guatemala*. Obtenido de Subdirección General de Estudios y Doctrina de la Policia Nacional Civil: <https://pnc.edu.gt/wp-content/uploads/2013/07/ManualWordBasico2010.pdf>

Portal Del Estado Barinas. (23 de SEPTIEMBRE de 2014). *¡A que no lo sabías! Conoce la historia detrás de los tipos de letras del computador*. Obtenido de <https://www.barinas.net.ve/>: <https://www.barinas.net.ve/arte-cultura/que-no-lo-sabias-conoce-historia-detras-tipos-letras-del-computador>

Universidad Nacional de Salta - Argentina. (21 de abril de 2021). *Facultad De Ciencias Económicas, Jurídicas Y Sociales U.N.Sa*. Obtenido de Universidad Nacional de Salta - Argentina: https://www.economicas.unsa.edu.ar/sigeco/archivos/semi_material/2016/Word_2007_Basico.pdf