

**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



**Guía Pedagógica Extraordinaria para el desarrollo de  
Aprendizajes Esperados en el Semestre "A" del Ciclo Escolar  
2020-2021**

**INFORMÁTICA I  
PRIMER SEMESTRE**

## Índice

---

Presentación .....	3
Antes de comenzar .....	5
BLOQUE I. CONCEPTOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA Y CIUDADANÍA DIGITAL... 6	
BLOQUE II. INTERNET.....	44
BLOQUE II. HERRAMIENTAS BÁSICAS DE SOFTWARE DE APLICACIÓN .....	101
Créditos.....	189

## Presentación

---

### **Estimada maestra Estimado maestro**

La Dirección General del Bachillerato (DGB) ha puesto en marcha la Estrategia para el inicio del ciclo escolar en el marco de la nueva normalidad, para ser implementada por el cuerpo académico durante el semestre A del ciclo escolar 2020-2021.

Esta acción acontece en el marco de la declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del 11 de marzo de 2020, sobre el estatus de pandemia del brote del virus SARS-CoV2 (COVID-19) y de las diversas acciones tomadas por el gobierno de México a través de la Secretaría de Salud, como la “Jornada nacional de sana distancia”, iniciadas el 23 de marzo de 2020.

Además, la estrategia citada está en cumplimiento con el Acuerdo por el que se establece una estrategia para la reanudación de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, y el establecimiento de acciones extraordinarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo del año en curso.

El reto principal consistió en generar una forma de continuar con el proceso educativo de los jóvenes bachilleres durante condiciones a distancia por una comunidad cuyas actividades cotidianas sucedían de manera presencial.

Además, fue necesario advertir las siguientes consideraciones:

- Salvaguardar la salud física y emocional tanto del estudiantado como del personal que labora en el plantel.
- Promover la responsabilidad en el estudiantado, con la finalidad de que éste pueda afrontar un cambio en los roles implicados en la educación a distancia.
- Fortalecer las habilidades digitales en el profesorado, así como la promoción del uso de recursos tecnológicos para el desarrollo de actividades académicas, ya sea de manera independiente o bien dentro del plantel, brindando acceso a internet bajo los protocolos sanitarios especificados.
- Conceptualizar el trabajo a distancia como una actividad que puede llevarse a cabo sin herramientas virtuales, o con apoyo de éstas, en consideración del contexto de cada plantel.
- Contar con estrategias que permitan dar continuidad a las actividades académicas y mecanismos de evaluación, ya sea de manera presencial y/o a distancia.

Así, con la finalidad de contribuir a la continuidad de la labor educativa realizada por el profesorado al interior de los planteles y considerando las especificaciones de la Nueva Normalidad, la Dirección General del Bachillerato, en colaboración con personal docente especializado en cada uno de los Campos Formativos, se dio a la tarea de desarrollar la presente “Guía pedagógica extraordinaria para el desarrollo de aprendizajes esperados para el semestre A del ciclo escolar 2020-2021”, cuyo propósito es apoyar el trabajo docente con el estudiantado de las asignaturas del componente de formación básico.

La presente Guía contiene una serie de actividades diseñadas y revisadas por personal docente acordes a los Aprendizajes Esperados Esenciales, para desarrollarse por el estudiantado. Cuenta con una introducción, un desarrollo temático, sugerencias de estudio, propuestas de evaluación y referencias tanto físicas como electrónicas, lo cual permitirá que sean adaptadas a los diferentes contextos y recursos con los que cuenta la comunidad educativa.

Asimismo, es importante resaltar, que con el fin de proporcionar al estudiantado las herramientas necesarias para la conclusión del bachillerato, debe buscarse en todo momento el desarrollo de los programas de estudio vigentes, por lo que esta Guía no es exhaustiva ni sustituye la orientación del docente, tampoco es de uso obligatorio, es una sugerencia para abordar los Aprendizajes Esperados Esenciales y un instrumento que contribuye a garantizar el adecuado desarrollo y tránsito del estudiantado de Educación Media Superior.

Por todo lo anterior un agradecimiento especial a las autoridades educativas de los Centros de Estudio de Bachillerato, de las Escuelas Preparatorias Federales Lázaro Cárdenas y de los Colegios de Bachilleres Estatales participantes, la DGB reconoce ampliamente el esfuerzo, dedicación y vocación del personal docente involucrado en la elaboración de la presente Guía, que es fruto de la capacitación y el trabajo colegiado, el cual es el eje conductor de la vida académica de los planteles de Educación Media Superior.

## Antes de comenzar

---

### Estimada alumna Estimado alumno

La pandemia provocada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), desde el mes de marzo nos obligó a dejar los planteles y resguardarnos en nuestras casas para cuidar nuestra salud y la de los demás. Esta situación ha provocado que todos diseñemos nuevas estrategias de comunicación tanto con nuestros familiares y seres queridos, como con nuestros docentes y compañeros de escuela. Algunos de ustedes han mantenido una comunicación con sus docentes por medio de diferentes plataformas digitales, otros se han comunicado por correo electrónico, WhatsApp, Facebook, mensajes de texto o llamadas telefónicas, pero algunos de ustedes no han podido establecer una comunicación con sus maestras o maestros por ninguna de estas vías.

Ante esta situación, la Dirección General del Bachillerato junto con un gran grupo de maestras y maestros hemos diseñado el material que tienes ante ti, la “Guía pedagógica extraordinaria para el desarrollo de aprendizajes esperados para el semestre A del ciclo escolar 2020-2021”. Esta Guía es una herramienta que te ayudará a estudiar cada una de las asignaturas que estarás cursando durante este semestre.

Esta Guía cuenta con una introducción, información esencial, sugerencias para el estudio, propuestas de evaluación y referencias bibliográficas que puedes consultar en una biblioteca o de manera electrónica.

Es importante que sepas que tu maestra o maestro de la asignatura que cursas se pondrá en contacto contigo para definir:

- Fechas y medios de entrega de las actividades que realices al estudiar esta Guía.
- Cuáles serán los criterios para evaluar las actividades que realices.

Así mismo, es necesario que conozcas que la evaluación es un proceso que permite identificar dificultades y errores en las actividades que realices y que tu maestra o maestro te ayudará a corregirlas y mejorarlas.

En este sentido, a lo largo del material podrás encontrar diversas actividades, las cuales permitirán conocer tus conocimientos previos, el nivel de avance y el logro alcanzado al finalizar el curso. Por ello, se te sugiere que atiendas a las indicaciones de cada una de las actividades propuestas, con la finalidad de que logres el mayor aprendizaje posible.

Ante cualquier duda, podrás acercarte a tu maestra o maestro para que te brinde la orientación necesaria.

Finalmente te damos las siguientes recomendaciones para el estudio de la presente Guía:

- Dedicar un horario determinado al estudio, toma en consideración el tiempo que dedicas a las otras actividades que realizas en casa.
- Adecua un espacio en el que te sientas cómodo, procurando que cuentes con suficiente luz natural y tengas los menores distractores posibles.
- Define un canal y un horario de comunicación con tus maestras o maestros.
- Revisa todo el material de la Guía y atiende las indicaciones que tu maestra o maestro te hagan para su estudio.

Te deseamos el mejor de los éxitos en tu estudio.

## BLOQUE I. CONCEPTOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA Y CIUDADANÍA DIGITAL.

### Introducción

**Aprendizaje Esperado:** Utiliza la computadora como una herramienta para el desarrollo de tareas específicas.

El constante incremento e incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en las áreas de: industria, gobierno, ciencia, educación, investigación, hogar, uso personal etc., se puede observar un alto empleo de las computadoras y su consideración como una herramienta primordial. Los constantes avances tecnológicos que se dan día a día, es lo que nos lleva a estar en constantes retos que nos obligan a saber cómo extraer, manejar y usar la información.

Las computadoras poseen características en los elementos tanto físicos como lógicos que las conforman, estas características juegan un papel muy importante ya que son esenciales para cumplir con nuestras tareas, de lo contrario no serían totalmente útiles. Cada versión de computadora que sale al mercado trae consigo diferentes tipos de hardware y software, así como las herramientas destinadas para facilitar las tareas del usuario, estos componentes son indispensables para la realización de nuestras tareas específicas.

El objetivo a alcanzar en el desarrollo del bloque es que el estudiantado valore sus derechos, obligaciones y responsabilidades asumiendo una conciencia ética en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para interactuar de forma responsable. Por lo que el aprendizaje se ha estructurado básicamente en tres partes: conocer los conceptos básicos de informática, las partes de una computadora, y los tipos de software. En el desarrollo se brindará una visión general de las computadoras, pero también, nos centraremos en la revisión de la computadora identificando las partes básicas que componen el hardware y software.

Se espera que las y los estudiantes cuenten con facilidad para la abstracción y las matemáticas, destreza en el uso de las herramientas y las tecnologías digitales, la capacidad de proponer soluciones creativas a problemas reales de una forma rápida y eficaz.

### Evaluación Diagnóstica

**Actividad 1:** Realiza de manera personal lo que se te pide en el anexo 1 de este aprendizaje; ya que te permitirá identificar los conocimientos previos en relación al aprendizaje esperado.

### Desarrollo

#### Conceptos básicos:

**Informática.** Conjunto de conocimientos técnicos que se ocupan del tratamiento automático de la información por medio de computadoras.

**Computadora.** Herramienta digital que procesa datos y ejecuta funciones mediante hardware y software, que permiten al estudiante realizar tareas varias y específicas

La computadora es una herramienta didáctica sociocultural que contribuye a enriquecer el aprendizaje y habilidades, para el desarrollo de tareas específicas.



*Fuente: Consultada de Google*

**Herramienta.** Es un utensilio elaborado con la finalidad de hacer algo más sencillo y facilitar la elaboración de una tarea o actividad mecánica que debe ser realizada con la aplicación de energía y fuerza correcta. Las herramientas pueden verse como instrumentos que utilizamos para dirigir nuestra actividad externamente.

**Hardware.** Son los elementos que conforman la parte física (tangible) de la computadora, elementos necesarios para su funcionamiento.



*Fuente: Consultada de Google*

**Software.** Es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas intangibles de una computadora que permiten la interacción entre ésta y el usuario.



*Fuente: Consultada de Google*

La informática es importante debido a que permite obtener conocimientos más profundos acerca de las computadoras (software, hardware, sistemas que tienen y muchas otras herramientas y opciones que éstas poseen), además es necesario que se conozca porque las computadoras incorporan un cambio cualitativo cuando se utilizan en las organizaciones, escuelas, el hogar, etc; ya que facilitan la realización de tareas y permiten manejar una gran cantidad de datos e información.

Se considera a la computadora como una herramienta tecnológica, porque ésta contiene de manera implícita, todos los elementos que permiten realizar una gran diversidad de tareas. Los conceptos de Hardware o soporte físico y Software o soporte lógico, constituyen el soporte material y lógico del equipo de cómputo, que recibe también los nombres de estructura física y de programación. El

hardware (soporte físico): es un conjunto de elementos físicos (dispositivos, circuitos), mientras que el software es el conjunto de programas, datos, diseño e instrucciones.

Las computadoras se conforman por cuatro elementos básicos del hardware; el teclado, que permite la introducción de información, la memoria, que es la que se encarga de almacenar la información y el programa, la unidad de proceso (CPU), es la que lleva a cabo las instrucciones contenidas en el programa y el monitor, que ayuda a ver los resultados del trabajo realizado. Los periféricos no son más que elementos que forman parte del sistema físico y que cumplen funciones adicionales, pero no necesarias para el funcionamiento de la computadora como por ejemplo, una impresora.

Los programas o software, son el conjunto de instrucciones que le dicen a la computadora qué debe hacer. Sin ellos, la computadora no sería útil. Existen diferentes tipos de programas. , por ejemplo: del sistema (los que posibilitan que funcione la computadora) y de aplicación (procesadores de texto, hojas de cálculo, exploradores Web, videojuegos, de telecomunicaciones, etc.)<sup>1</sup>

## **Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado**

---

### **Actividad 2: Cuadro descriptivo de las partes de una computadora**

A partir del recurso de lectura "Partes de una computadora" disponible en: [https://www.academia.edu/19661231/PARTES\\_DE\\_UNA\\_COMPUTADORA](https://www.academia.edu/19661231/PARTES_DE_UNA_COMPUTADORA), elabora en tu libreta de la asignatura un cuadro descriptivo donde especifiques:

- Nombre del componente,
- Función del componente en el desempeño de la computadora,
- Características del componente,
- Imagen dibujada del componente.

Toma en cuenta el instrumento de evaluación "Lista de cotejo para evaluar el Cuadro descriptivo de las partes de una computadora" presentado en él apartado siguiente, para el diseño y construcción de tu actividad, ya que en él encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en esta actividad, así como también encontrarás el valor de cada una de ellas:

### **Actividad 3: Contesta el siguiente cuestionario "Partes de una computadora"**

1. Las partes de las computadoras se dividen en dos partes que son:
  - a) Periféricos y Programas
  - b) Hardware y Software
  - c) CPU y monitor
  - d) Hardware y periféricos
  
2. El Hardware se clasifica en:
  - a) CPU (Unidad Central de Proceso) y Periféricos.
  - b) Unidades de entrada, salida y almacenamiento.
  - c) CPU (Unidad Central de Proceso) y almacenamiento.
  - d) Programas y periféricos
  
3. Se denominan a las unidades o dispositivos a través de los cuales el procesador se comunica con el mundo exterior, a excepción del procesador o memoria principal:
  - a) Unidades de almacenamiento
  - b) Dispositivo

---

<sup>1</sup> Información consultada en la red: <https://concepto.de/programa-informatico/>



- c) Periféricos
  - d) CPU (Unidad Central de Proceso)
4. Mediante estas unidades se le introducen datos y se le da la información al computador sobre la acción que se desea ejecutar.
- a) Salida
  - b) Entrada/salida
  - c) Almacenamiento
  - d) Entrada
5. Dispositivo que permite captar sonidos del exterior, convertirlos en un archivo digital, permitiendo guardarlos o simplemente captarlos para retransmitirlos a través de WWW o un sistema de red local.
- a) Bocinas
  - b) Auriculares
  - c) Micrófono
  - d) Casetera
6. A través de estas unidades se muestra la información o los resultados deseados por el usuario. Entrada/salida
- a) Salida
  - b) Almacenamiento
  - c) Entrada
7. Mediante estos dispositivos se puede escuchar sonidos; pueden ser de música, de video, voz. Son dispositivos de:
- a) Entrada/salida
  - b) Salida
  - c) Almacenamiento
  - d) Entrada
8. Dispositivo que permiten proporcionar y extraer datos del sistema,
- a) Salida
  - b) Entrada/salida
  - c) Almacenamiento
  - d) Entrada
9. Se instala fijo dentro de la computadora, son más rápidos y seguros que las unidades de lectura de disquete y maneja grandes capacidades de almacenamiento
- a) Pendrive
  - b) Unidad de CD RW
  - c) JumpDrive
  - d) Disco Duro
10. Es el elemento principal de todo ordenador, en el que se encuentran o al que se conectan todos los demás aparatos y dispositivos.
- a) CPU
  - b) Gabinete
  - c) Motherboard
  - d) Hub USB
11. Es lo más importante de la computadora, ya que procesa la información y ejecuta los programas instalados.
- a) Motherboard
  - b) Sistema operativo
  - c) Procesador

- d) Software
12. Es la memoria donde la computadora guarda los datos que está utilizando en el momento presente, es mucho más rápida y que se borra al apagar el ordenador.
- USB
  - ROM
  - RAM
  - Memoria Virtual
  -
13. Es considerado el soporte lógico de una computadora, son un conjunto de programas:
- Hardware
  - Periféricos
  - Programas
  - Software
14. Proporcionan al usuario herramientas que le permitirán el manejo de un computador para la realización de tareas que este usuario desee crear.
- Software de desarrollo
  - Software de sistema
  - Software de control
  - Software de aplicación
15. Es el software que controla el funcionamiento de los programas que se ejecutan, y administra los recursos hardware, facilitando el uso de la computadora de la forma más eficiente posible.
- Software de desarrollo
  - Software de sistema
  - Software de utilerías
  - Software de aplicación

#### Actividad 4: Mapa conceptual “Software”

Lee el anexo 2 de este aprendizaje, titulado “Software I” y elabora un mapa conceptual en tu libreta de asignatura.

Toma en cuenta el instrumento de evaluación “Rubrica para evaluar mapa conceptual del software” presentado en el apartado siguiente, para el diseño y construcción de tu actividad, ya que en el encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en esta actividad, así como también encontraras el valor de cada una de ellas.

#### Actividad 5: Cuestionario Tipos de software

Lee con atención cada una de las preguntas y elige la opción que consideres responde acertadamente la pregunta.

- ¿Qué es un programa?
  - Es el conjunto de dispositivos de uso común de la computadora
  - Es el conjunto de rutinas internas de la computadora
  - Es el conjunto de instrucciones necesarias para cumplir un fin determinado
  - Es el conjunto de funciones que hacen posible la conexión
- ¿Cuáles son los tipos de software existentes?
  - Software de Sistema, de funciones y de programación
  - Software de aplicaciones, de programación y de soporte
  - Software de sistemas y de programación
  - Software de aplicaciones, de Sistema y de Programación

3. ¿Qué es el software de sistema?
  - a) Es el que nos permite tener una interacción con nuestro hardware
  - b) Es el programa más simple del computador
  - c) Son los programas de uso específico del computador
  - d) Son los programas que nos permiten comunicarnos mejor
  
4. ¿Qué es software de aplicación?
  - a) Es aquel que nos permite manejar los recursos del hardware
  - b) Es aquel que proporciona una interfaz al usuario
  - c) Es aquel que permite realizar tareas específicas en nuestro sistema
  - d) Es el conjunto de programas más importantes del computador
  
5. Software de programación es aquel que :
  - a) Se usa para realizar una interfaz del usuario con los demás
  - b) Permite la creación de nuevos programas de aplicación o de sistema
  - c) Funciona igual que el software de información
  - d) Permite crear instrucciones externas para el funcionamiento de la computadora
  
6. El sistema operativo es aquel que:
  - a) Proporciona los recursos de software y de hardware al computador
  - b) Proporciona una interfaz entre el software y el hardware de sistema
  - c) Administra los recursos del hardware y proporciona una interfaz con el usuario
  - d) Administra una interfaz con el usuario y proporciona recursos al hardware
  
7. Son ejemplos de software de sistema
  - a) MS DOS, Windows, MAC OS y Linux
  - b) Office, Unix y Paint
  - c) Word, Excel y Power point
  - d) Internet explorer, google chrome y Mozilla
  
8. Son ejemplos de software de aplicación los siguientes:
  - a) Power point, Unix y Windows
  - b) Toda la suite de Office, paint y Winzip
  - c) Word pad, Builder, Java y C++
  - d) Todas las anteriores
  
9. Son ejemplos de software de programación:
  - a) Unix, Linux, Android y MAC OS
  - b) Java, C++, C#, Builder y Pascal
  - c) Paint, Power point y excel
  - d) Todos los anteriores
  
10. El software de sistema es el:
  - a) Sistema operativo
  - b) Encargado de muchas instrucciones externas
  - c) Menos importante del computador
  - d) Más conocido de los tres

### **Actividad 6: Resumen partes que conforman una computadora.**

Elaborar en la computadora utilizando un procesador de texto, un resumen de máximo dos cuartillas, de las partes que conforman una computadora. Menciona al final del documento el tipo de software necesario para el desarrollo de la actividad.

Toma en cuenta el instrumento de evaluación “Lista de cotejo para evaluar resumen partes que conforman una computadora” presentado en el apartado siguiente, para el diseño y construcción de tu actividad, ya que en él encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en esta actividad, así como también encontraras el valor de cada una de ellas

### Consideraciones generales:

- Tu docente estará disponible para resolver las dudas que puedas tener al momento de la lectura y análisis de los diferentes materiales y el uso de herramientas. Es importante preguntar cualquier inquietud, estamos aprendiendo entre todos y entre todos nos podemos ayudar a ser mejores.
- Las actividades se realizarán de manera individual. Al final de la actividad deberás presentar tu documento en cualquiera de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Impresión de archivo.
  - Archivo almacenado en memoria USB.
  - Envió de archivo por correo electrónico al docente.
  - Carga de archivo en la plataforma utilizada por tu docente
  - Documento en hoja blanca y entregada física o telefónicamente.
- La fecha de entrega y el porcentaje de evaluación será asignado por cada docente.

### Evaluación

#### Lista de cotejo para evaluar el Cuadro descriptivo partes de una computadora

Criterios a evaluar	Cumple		Observaciones
	SI	NO	
	1	0	
1. Presenta la Información en un cuadro descriptivo con una columna para el componente y otra columna para la descripción del componente			
2. Se propone: Menciona y describe las dos partes en que se clasifican los componentes de una computadora: Hardware y software			
3. Describe qué son los periféricos y su clasificación			
4. Describe qué son los dispositivos de entrada; así como la descripción de los más comunes como son: Teclado, Mouse, Scanner y Cámara			
5. Describe cuáles los dispositivos de salida, monitor, impresora y sus tipos: matriz de puntos, inyección de tinta, láser, multifunciones; bocinas y audífonos			
6. Describe qué son los dispositivos de Entrada y Salida, así como el modem y sus tipos.			
7. Describe qué son las unidades de almacenamiento internas y detalla Disco Duro, Unidad de disquete, Unidad de CD, Unidad de CD/RW			
8. Describe qué son las unidades de almacenamiento externo y detalla Unidad Zip, Disco Duro y Jump Drive			
9. Describe qué es el CPU y sus componentes: tarjeta madre, procesador, ranura de CPU, conectores de entrada /salida, ranuras			

de expansión, tarjeta de sonido, tarjeta de video, memoria RAM, Memoria ROM			
10. Describe qué es software y los tipos de software: De control, utilidades, de aplicación, sistema operativo (multitareas, monotareas, monousuario, multiusuario, secuencia por lotes, tiempo real, tiempo compartido).			
Total puntos			

### Rubrica para evaluar mapa conceptual del software

Elementos del mapa conceptual	Excelente 2.5 puntos	Bueno 2 puntos	Regular 1.5 puntos	Deficiente 1 punto
<b>Concepto principal</b>	El concepto principal es adecuado y pertinente con el tema, ya que está fundamentado y responde a la pregunta de enfoque	El concepto principal es relevante dentro del tema pero no presenta pregunta de enfoque	El concepto principal pertenece al tema, pero no se fundamenta ni responde a la pregunta de enfoque	El concepto principal no tiene relación con el tema principal
<b>Conceptos Subordinados</b>	Incluye todos los conceptos importantes que representa la información principal del tema, no duplica información ni considera conceptos ajenos o irrelevantes.	Incluye la mayoría de los conceptos importantes que representan la información principal del tema	Faltan la mayoría de los conceptos importantes que representan la información principal del tema. Repite algún concepto	No incluye los conceptos más significativos. Repitió varios conceptos y/o aparecen varios conceptos ajenos o irrelevantes
<b>Palabras, enlace y proposiciones</b>	Las proposiciones representan la información principal	Algunas de las proposiciones son inválidas o no representan la información principal del tema	Solo algunas de las proposiciones son válidas de acuerdo al tema. Repite algún concepto	Presenta proposiciones inválidas de acuerdo al tema, con enlaces que describen una relación inexistente, afirmaciones falsas. Presenta afirmaciones vagas y/o aparecen varios conceptos ajenos o irrelevantes.
<b>Estructura</b>	Presenta una estructura jerárquica completa y equilibrada, con una organización clara y de fácil interpretación	Presenta una estructura jerárquica pero no clara	El mapa esta desordenado, no son claras las relaciones	No presenta una jerarquía de acuerdo al tema. Utiliza muchas oraciones largas o presenta una estructura ilegible, desorganizada, caótica o difícil de interpretar
<b>Total</b>	<b>10 puntos</b>	<b>8 puntos</b>	<b>6 puntos</b>	<b>4 puntos</b>

## Lista de cotejo para evaluar resumen de las partes que conforman una computadora

No.	Indicadores	Marca con una X si el resumen tiene los siguientes argumentos.	Observaciones
1	Contiene la información más importante de los tópicos tratados		
2	La información del documento es holística sobre el tópico tratado		
3	Cuenta con introducción, desarrollo y cierre		
4	Cuenta con título y bibliografía		
5	La extensión del documento es de máximo dos cuartillas		
6	Presenta las ideas o líneas argumentales de manera coherente		
7	Utiliza adecuadamente tecnicismos		
8	Utiliza una redacción clara y sencilla, así como sus propias palabras		
9	Cumple con ortografía y acentuación		
10	Entrega en tiempo y forma		
Total			

## Anexos

---

### Anexo 1

#### Actividad 1. Evaluación Diagnóstica

##### Cuestionario

Lee con atención cada una de las preguntas y encierra en un círculo la opción que consideres responde acertadamente la pregunta.

1. ¿Cuál es la diferencia entre el Hardware y el Software?
  - a) El Software es la parte que puedes ver de la computadora, es decir todos los componentes de su estructura física mientras que el Hardware son los programas informáticos que hacen posible la realización de tareas específicas dentro de una computadora.
  - b) El Software es la parte de adentro de la computadora. Mientras que el Hardware es la parte de afuera.
  - c) El Hardware es la parte que puedes ver de la computadora, es decir todos los componentes de su estructura física mientras que el Software son los programas

informáticos que hacen posible la realización de tareas específicas dentro de una computadora.

- d) El Hardware es lo que rodea de la computadora y el software son los cables internos
2. ¿En cuál componente de la computadora se guarda la información de manera permanente?
    - a) Procesador
    - b) Memoria Ram
    - c) Disco Duro
    - d) Tarjeta Madre
  3. La Tarjeta Madre o Motherboard sirve para conectar todas las partes internas de una computadora: por ejemplo, el procesador, la memoria ram, el disco duro, tarjeta de video, etc
    - a) Verdadero
    - b) Falso
  4. Donde se almacena la información de manera temporal antes de pasar al procesador y también sirve para que la computadora funcione de manera más rápida.
    - a) Memoria Ram
    - b) Tarjeta de Video
    - c) Pendrive
    - d) Unidad de CD
  5. ¿Cuáles son los principales componentes internos de una computadora?
    - a) Mouse, teclado, monitor
    - b) Tarjeta madre, disco duro, memoria ram y procesador
    - c) Memoria Ram, tarjeta de video y bocinas
    - d) Ninguno de los anteriores
  6. ¿Cuáles son los dispositivos de entrada de una computadora?
    - a) Micrófono, Impresora multifuncional, bocinas
    - b) Escáner, Monitor, Teclado, Webcam, Audífonos
    - c) Impresora, Mouse y Teclado
    - d) Mouse, Teclado, Webcam, Escáner y Micrófono
  7. ¿Cuáles son los dispositivos de salida de un computador?
    - a) Bocinas, Impresora, Monitor, Audífonos
    - b) Escáner, Micrófono, Teclado, Mouse
    - c) Escáner, Monitor, Teclado, Mouse
    - d) Ninguno de los anteriores
  8. Podemos definir el procesador de una computadora como:
    - a) El circuito más pequeño de la computadora
    - b) El controlador de las impresoras de nuestro equipo
    - c) El que mide el rendimiento de la pc.
    - d) El cerebro de la computadora
  9. ¿Cuál de los siguientes programas es un Sistema Operativo?
    - a) Word
    - b) Windows 10
    - c) SlimPortable
    - d) MovieMaker
  10. ¿Qué significa CPU?
    - a) Cambio por unidades
    - b) Control para usuarios

- c) Unidad Central de Proceso
- d) Todas las anteriores

## Anexo 2

### SOFTWARE I

#### **Concepto general**

El software permite comunicar al computador los problemas y hace posible que nos comunique las soluciones. Los programas son el software del computador. Es una estructura de instrucciones (o programas) que la máquina es capaz de leer. Son programas que dirigen las actividades del sistema de computación

**Programas:** conjuntos de instrucciones de computador diseñados para resolver problemas. Confieren a la computadora capacidad para llevar a cabo las funciones deseadas. Secuencia de instrucciones (enunciados) que se ejecutan una después de otras. Estas instrucciones pueden ser de:

- **Entrada/salida:** dirigen a la computadora para interactuar con un periférico.
- **Cómputo:** permiten realizar las operaciones aritméticas.
- **Control** (decisión y/o ramificación): pueden alterar la secuencia de la ejecución del programa o terminar la ejecución. Hay dos tipos de instrucciones de control:
  - *de bifurcación incondicional:* interrumpen la secuencia normal de la ejecución, originando una subrutina.
  - *de rama condicional:* o enunciados SI (if); si se cumplen ciertas condiciones se crea una ramificación en cierta parte del programa.
  - Transferencia de datos y asignación: permiten que se asigne a un sitio determinado de la RAM una constante de cadena o valor literal.
  - Formato: se usan junto con las instrucciones de entrada o salida y describen la manera en que se deben realizar la entrada y salida de datos de la RAM.

El software alimenta a la memoria de la máquina a través de dispositivos de entrada; como el software se almacena en la memoria, la computadora puede pasar de una tarea a otra y luego regresar a la primera sin que sea necesario modificar el hardware.

**Algoritmo:** Conjunto de procedimientos paso a paso para realizar una tarea.

La tarea del programador es convertir el algoritmo en un programa, añadiendo detalles, superando los puntos difíciles, probando los procedimientos y corrigiendo los errores y eliminando la ambigüedad, que es una de las principales fuentes de errores en las computadoras.

#### **Tipos de software**

- **Software de traducción:** Con el que los programadores pueden crear otro software.
- **Software de uso general:** Ofrece la estructura para un gran número de aplicaciones empresariales, científicas y personales. La mayoría del software de este tipo se vende como paquete, es decir, con software y documentación orientada al usuario. La creación de la aplicación depende del usuario, del uso que le dé.
- **Software de aplicación:** Sirve como herramienta para elevar la productividad de los usuarios en la resolución de problemas. Está diseñado y escrito para realizar tareas específicas personales, empresariales o científicas. El software de este tipo procesa datos y genera información.



- **Software del sistema:** Coordina las operaciones de hardware y lleva a cabo las tareas ocultas que el usuario rara vez observa. Controla o respalda a los otros tipos de software. Dentro de este tipo de soft se encuentran:
  - **el sistema operativo:** es el núcleo de cualquier sistema de computación; supervisa y controla todas las actividades de I/O (input-ouput, entrada-salida) y procesamiento de un sistema de computación. Todo el hardware y el software se controla por medio del sistema operativo.
  - **la interfaz gráfica para usuario (GUI, Grafical user interface):** Cuando se usa software con base en texto y controlado por comandos (v.g.: MS-DOS) se debe ser explícito; si se omite información necesaria en un comando o el formato del comando es incorrecto, aparece un mensaje de error y/o un indicador en pantalla que solicitará que se vuelva a escribir el comando. Una interfaz es una capa *opcional* de software amigable entre el usuario y una interfaz controlada por comandos Las GUI depende de software con base en gráficos y permite la integración de texto con imágenes gráficas de alta resolución. Los usuarios de la GUI interactúan con el sistema operativo y otro software usando un dispositivo de indicación y un teclado para dar comandos. El usuario selecciona de las opciones que se presentan en la pantalla, ya sea en los menús o por medio de un ícono (representación gráfica que simboliza una actividad de procesamiento). Las GUI han eliminado la necesidad de memorizar y escribir comandos complicados.
- **Software multiuso:** Los paquetes de software integrado cuentan con varias aplicaciones diseñadas para trabajar en conjunto; estos paquetes suelen incluir como mínimo, 5 tipos de aplicaciones: procesador de textos, base de datos, planilla de cálculo, gráficos y telecomunicaciones. Los paquetes integrados ofrecen varias ventajas:
  - Su precio es menor que el costo total de la compra de los programas individuales.
  - Dan una apariencia similar a todas sus aplicaciones, de modo que los usuarios no tienen que memorizar diferentes órdenes y técnicas para efectuar tareas diferentes.
  - Permiten transferir datos entre las aplicaciones con rapidez y facilidad.
- **Software vertical:** Aplicaciones diseñadas específicamente para una empresa o industria particular. Son mucho más costosas que las aplicaciones de mercado masivo.
- **Software a medida:** Es el que se programa específicamente para determinados clientes.

## FUENTES DEL SOFTWARE

- **Elaboración propia:** Diseño y programado realizado por personal de la organización. Para determinar si esta estrategia es la mejor se deben evaluar los siguientes factores:
  - ¿Tiene la organización suficiente personal capacitado para desarrollar programas propios?
  - ¿Permite el programa de desarrollo terminar el proyecto en un plazo aceptable?
  - ¿Es el costo de esta alternativa una buena inversión comparada con otras alternativas?
  - ¿Se podría adquirir de otras maneras el programa necesario?
- **Paquetes comprados:** Programa o conjunto de programas ya escritos, diseñados para ejecutar tareas específicas. Las preguntas clave son:
  - ¿Tiene el paquete las características adecuadas a un costo razonable?
  - ¿Es aceptable el costo en relación con el costo de desarrollo convencional o propio?
  - ¿Es suficiente el número de usuarios de ese programa para garantizar que quienes lo elaboran respaldaran el paquete después de comprado?
- **Elaboración por contrato:** Es una alternativa conveniente en las siguientes condiciones:
  - La organización carece de personal técnico para producir el programa deseado.
  - No hay paquetes generalizados que sea adecuados para el trabajo.
  - El costo de esta alternativa no es prohibitivo.
  - Se pueden hacer arreglos convenientes para el mantenimiento (cambios, correcciones y mejoras) del software después de que haya sido entregado.

## SISTEMAS

**Sistema:** Conjunto de elementos interrelacionados que interactúan para alcanzar un objetivo común.

Los principios que rigen un sistema son los de:

- **Entropía:** tendencia a la autodestrucción.
- **Sinergia:** el todo es más que la suma de las partes.
- **Isofinalidad:** puede alcanzarse un mismo objetivo por diferentes caminos.

### **Clasificación de los sistemas**

- Biológicos o no biológicos.
- Naturales o artificiales.
- Los sistemas administrativos pueden ser de decisión gerencial (sistemas de información) u operativos (orientados a las transacciones).

Las decisiones pueden tomarse en 3 condiciones:

- certeza.
- incertidumbre.
- riesgo.

### **Características de la información**

Debe distinguirse:

- **Información interna:** es la que va con el mensaje y debe ser brindada
  - en cantidad.
  - con calidad (mayor calidad implica mayor costo)
  - oportunamente (antes de la toma de decisiones, a la cual debe servir)
- **Información externa:** Su utilización depende del receptor. Para una persona puede ser información y para otra sólo datos; esto es debido a que dato no es lo mismo que información, la información es el dato **útil**.

## COMUNICACIONES

### **Lenguajes**

- **1<sup>er</sup> nivel:** Lenguajes naturales.
- **2<sup>o</sup> nivel:** lenguajes simbólicos.
- **3<sup>er</sup> nivel:** lenguajes artificiales (básicamente los sistemas numéricos)

La base de cada uno de estos lenguajes varía según lo que resulta más cómodo, por eso el computador utiliza el sistema binario.

Los límites de un lenguaje están dados por la ambigüedad y la redundancia.

## REDES

Los computadores y las personas están vinculadas dentro de las compañías y entre las naciones. La aldea global es consecuencia de la red de computadoras.

La mayor parte de las computadoras existentes forma parte de una red de computadoras, es decir están conectadas electrónicamente con una o más computadoras para compartir recursos e información.

Ya en muchas industrias las redes de computación son el medio para la coordinación de la logística y las comunicaciones a nivel internacional que se necesitan para la producción de bienes y/o servicios.

Las redes de computación permiten formar **grupos de trabajo** que cooperan entre sí por medio de la computación en grupo. El grupo de trabajo es cualquier grupo de personas que se vinculan por medio de una red de computadoras. Un software especial, denominado **groupware** (software para grupos de trabajo) facilita el uso de computadoras en grupos de trabajo. El groupware se usa para permitir que los grupos de trabajo coordinen reuniones, celebren juntas utilizando medios electrónicos, establezcan prioridades, colaboren en la solución de problemas, compartan información, etc.

## **MULTIMEDIA**

Este término se refiere al uso de una combinación de textos, gráficos, animación, vídeo, música y efectos de sonido para comunicarse.

**Ancho de banda:** Cantidad de información que puede transmitir un medio por unidad de tiempo. Un libro que sólo contiene texto es un medio de ancho de banda pequeño, que sólo puede proporcionar unos 300 bits de datos por segundo al lector. Los medios de ancho de banda grande (televisión, vídeo) transmiten más de 50 millones de bits por segundos de datos gráficos y sonoros.

La televisión y el vídeo son medios pasivos, unidireccionales. Con la moderna tecnología es posible que la información se transmita en ambas direcciones, convirtiendo los multimedia en multimedia interactivos, que permiten que el observador/oyente participe activamente en la experiencia.

La creación y ejecución de documentos de multimedia requieren periféricos de **hardware** adicionales (monitores de televisión, unidades de CD-ROM y reproductores de videodiscos). La computadora controla los dispositivos, que almacenan y suministran el material audiovisual al recibir órdenes.

El **software** de multimedia merece su nombre porque proporciona información a través de varios medios.

Además de textos y gráficos, los documentos de multimedia suelen contener al menos una de las tres formas de información siguientes:

- **Animación:** Gráficos por computador que se mueven en la pantalla. Se crea movimiento a partir de imágenes estáticas. La moderna tecnología permite la automatización de uno de los aspectos más tediosos de la animación: la animación por computadora es similar a las técnicas tradicionales de animación cuadro a cuadro: cada cuadro es una imagen dibujada en el computador y la máquina controla estos cuadros en una sucesión rápida. Pero además se cuenta con diferentes tipos de **herramientas**:
  - de efectos visuales: permiten crear desvanecimientos, barridos y otras transiciones visuales.
  - de trayectoria de animación: registran el movimiento de los objetos visuales mientras el artista los arrastra por la pantalla y reproducen estos movimientos al recibir una orden.
  - de relleno de cuadros: pueden rellenar automáticamente cierto número de cuadros para suavizar el movimiento.

- **Vídeo:** Segmentos de película que aparecen en la pantalla del computador o en un monitor de televisión. Para la edición de vídeo se cuenta con estaciones de trabajo gráficas; con el software de edición de vídeo, este hardware puede unir escenas, insertar transiciones visuales, sobreponer títulos, crear efectos especiales, añadir una pista musical o "imprimir" una copia de los resultados en videocinta maestra. Para la ejecución de documentos multimedia con vídeo se cuenta con las siguientes alternativas:
  - Videodisco interactivo: Un reproductor de videodiscos conectado al televisor lee la información de audio y vídeo en el disco y la convierte en sonido e imágenes. Un videodisco puede contener una hora o más de vídeo con banda sonora, cuya calidad es la misma que la de un CD. Un reproductor de videodiscos tiene la capacidad de exhibir cuadros individuales (imágenes), también puede usarse como proyector de diapositivas. Es un medio de acceso aleatorio. Muchos reproductores de videodiscos están diseñados para aceptar órdenes de computadores enlazados a ellos.
  - Vídeo digital: Las imágenes convencionales de televisión y vídeo se almacenan y transmiten como señales electrónicas analógicas. Como el vídeo digital puede reducirse a una serie de números, puede editarse, almacenarse y reproducirse sin pérdida de calidad. El vídeo digital puede ser manejado como datos por un computador y combinado con otras formas de datos. Hay digitalizadores de vídeo que permiten convertir señales de vídeo analógicas en datos digitales para diversos fines. Las películas digitales tienen fuertes requerimientos de hardware. Para ahorrar espacio de almacenamiento la mayoría de estas películas se exhiben en pequeñas ventanas de la pantalla del monitor. Asimismo puede usarse software de compresión de datos para eliminar datos redundantes de las películas, para que puedan almacenarse en espacios más pequeños, con una pérdida muy pequeña en la calidad de la imagen.
- **Audio:** Música, efectos de sonido y palabras pronunciadas por el computador o por una fuente de sonido externa. El sonido grabado puede provenir de datos localizados en la memoria del computador o de un dispositivo reproductor externo controlado por órdenes del computador. También es posible generar sintéticamente los sonidos, es decir sintetizarlos. Cualquier sonido que pueda grabarse también puede capturarse con un **digitalizador de audio** y almacenarse como un archivo de datos. Los datos de sonido digitalizado se pueden cargar en la memoria y manipularse con el software. El software de edición de audio permite cambiar el volumen y el tono de un sonido, añadir efectos especiales como ecos, eliminar ruidos extraños, e incluso hacer nuevos arreglos de pasajes musicales. A los datos sonoros en ocasiones se les denomina **audio de forma de onda**, ya que este tipo de edición implica manipular una imagen visual de la forma de onda del sonido. Para reproducir un sonido digitalizado, el computador debe cargar el archivo de datos en memoria, convertirlo en sonido analógico y reproducirlos mediante un altoparlante. La compresión de datos sonoros ahorra espacio pero también reduce la calidad del sonido, las grabaciones digitales residentes en memoria no tienen la fidelidad de las grabaciones en discos compactos. La diferencia se debe a la **velocidad de muestreo**: el número de "instantáneas" sonoras que toma cada segundo el equipo de grabación. El sonido de un disco compacto tiene una elevada velocidad de muestreo y por ello su sonido se aproxima mucho al original analógico. Un computador también puede reproducir los sonidos de un disco compacto de audio; los sonidos se almacenan en el CD, no en la memoria del computador, y el software sólo debe tener órdenes para indicar a la unidad de CD-ROM qué tocar y cuándo. Las ventajas del audio en disco compacto residen en su alta calidad de sonido y en los bajos costos de almacenamiento.

## **SEGURIDAD Y RIESGO**

### **Delitos:**

**Delito por computador:** cualquier violación a la ley realizada por medio del conocimiento o el uso de la tecnología de computación.

## Robo

El robo es la forma más común de delito por computador; y el tipo de robo más frecuente es la piratería de software, que es la duplicación ilegal de software protegido por derechos de autor. La propiedad intelectual cubre el resultado de las actividades intelectuales en las artes, la ciencia y la industria. En su mayoría, los programas de software comercial están protegidos por leyes de derechos de autor, pero algunas compañías se fundan en las leyes de patentes para proteger productos de software. El propósito de las leyes de propiedad intelectual es el de asegurar que se recompense justamente el trabajo mental y que se estimule la innovación, pero estas leyes son muy difíciles de aplicar.

La piratería puede ser un problema muy serio para las pequeñas compañías, para las cuales la creación de software es tan difícil como para las grandes, pero careciendo aquéllas de los recursos financieros para cubrir sus pérdidas por piratería.

## Sabotaje

Hay varios tipos de programas destructores:

- **Caballos de Troya o Troyanos (trojans):** El troyano es un programa que ejecuta una tarea útil al mismo tiempo que realiza acciones destructivas secretas. Por lo general, estos programas se colocan en tableros de noticias de dominio público con nombres parecidos a los de un juego o una utilidad.
- **Virus:** Se propagan de programa en programa, o de disco en disco, y en cada programa o disco infectado crean más copias de ellos. Por lo general, el software virus está oculto en el sistema operativo de un computador o en algún programa de aplicación. Los virus suelen ser selectivos (los de Mac sólo invaden Mac, los de UNIX sólo UNIX, etc.). Se requiere un programador humano para crear un virus, incorporarlo en software y difundirlo. Una vez en circulación, el virus se puede propagar como una epidemia a través de software y discos compartidos; además es casi imposible erradicarlos del todo. Los programas antivirus o vacuna o desinfectantes están diseñados para buscar virus, notificar al usuario de su existencia y eliminarlos de los discos o archivos infectados. Algunos son residentes.
- **Gusanos:** Usan los computadores como anfitriones para reproducirse. Estos programas viajan de manera independiente por las redes, en busca de estaciones de trabajo no infectadas que puedan ocupar. Un segmento de gusano corriente reside en la memoria de una estación de trabajo, no en disco, de manera que es posible eliminarlo apagando todas las estaciones de trabajo de la red.
- **Bombas lógicas:** Es un programa que entrará en acción cuando detecte una secuencia de sucesos o después de un cierto período. Suele incluirse en los programas virus.

## Hacking

Los hackers son invasores electrónicos que ingresan a los computadores corporativos y del gobierno usando contraseñas robadas o deficiencias de seguridad en el software del sistema operativo. Lo más común es que sólo estén motivados por la curiosidad y el reto intelectual

## Errores y averías

Los errores de software ocasionan más daños que los virus y los delincuentes de la computación juntos, ya que:

- Es imposible eliminar todos los errores.

- Incluso los programas que parecen funcionar pueden contener errores peligrosos (los errores más peligrosos son los difíciles de detectar y pueden pasar inadvertidos meses o años).
- Al aumentar el tamaño del sistema, mayor es el problema.

## Reducción del riesgo

**Seguridad en los computadores:** Protección de los sistemas de computación y la información que contienen contra el acceso, el daño, la modificación o la destrucción no autorizados.

Los computadores tienen 2 características inherentes que los hacen vulnerables a ataques o errores operativos:

- Un computador hará exactamente aquello para lo cual está programado, como revelar información confidencial. Cualquier sistema que pueda ser programado también puede ser reprogramado por alguien que posea los conocimientos suficientes.
- Todo computador únicamente puede hacer aquello para lo cual fue programado. *"...no se puede proteger de averías o ataques deliberados, a menos que estos casos hayan sido previstos, estudiados y atacados específicamente con una programación apropiada."*

## Restricciones de acceso físico

Una forma de reducir el riesgo de violaciones a la seguridad consiste en asegurarse de que sólo el personal autorizado tenga acceso al equipo de cómputo. Un usuario puede tener acceso al computador con base en:

- **algo que tiene** : una llave, una tarjeta de identificación con fotografía o una tarjeta inteligente con una identificación codificada digitalmente;
- **algo que sabe**: una contraseña, un número de identificación, la combinación de un candado o datos personales de difícil conocimiento para otros;
- **algo que hace**: su firma o su velocidad para teclear y sus patrones de errores;
- **algo acerca del usuario**: su voz, huellas dactilares, lecturas retinal u otras mediciones de las características corporales de un individuo, llamadas biométricas.

## Contraseñas

Son las herramientas más comunes para restringir el acceso a los sistemas de computación, pero sólo serán eficaces si se eligen con cuidado y si son cambiadas con frecuencia.

El software de control de acceso no tiene que tratar a los usuarios de la misma manera (niveles de autorización).

Para evitar el uso no autorizado de contraseñas robadas por extraños, muchas compañías emplean sistemas de **devolución de llamada**: cuando un usuario ingresa y teclea una contraseña, el sistema cuelga, busca el número telefónico del usuario y lo llama antes de permitir el acceso.

## CIFRAMIENTO, BLINDAJE Y AUDITORÍA

**Ciframiento (encryption):** Es una forma de proteger la información transmitida escribiendo en cifra esas transmisiones. Un usuario cifra un mensaje aplicándole un código numérico secreto (la *clave de cifrado*) y el mensaje puede transmitirse o almacenarse como un revoltijo indecifrabable de caracteres, siendo posible leerlo únicamente luego de reconstruirlo con una clave correspondiente.

- **Blindaje:** Se utiliza para la información más confidencial. Por ejemplo el Pentágono utiliza un programa llamado Tempest para crear máquinas con blindaje (shielding) especial.
- **Control de auditoría:** El software de este tipo sirve para supervisar y registrar transacciones de cómputo en el momento en que tienen lugar, para que los auditores puedan rastrear e identificar actividades sospechosas del computador después de los hechos. Un software de control de auditoría eficaz obliga a todos los usuarios, legítimos o no, a dejar un rastro de huellas electrónicas.

## RespalDOS (backups)

Guardar el software y los datos puede ser más importante que salvar el hardware.

Ni siquiera el mejor sistema de seguridad puede garantizar la protección absoluta de los datos. Todo sistema de seguridad integral debe incluir algún tipo de plan para recuperarse de desastres. El seguro de recuperación de datos más eficaz y utilizado es un sistema para hacer respaldos regulares.

La frecuencia con que se respalda un disco depende de su volatilidad o de cuan seguido se actualicen los archivos del disco.

## Controles de seguridad humana

La seguridad en materia de computadores es un problema humano que no se puede resolver exclusivamente con tecnología. La seguridad es un asunto de la gerencia, y las acciones y políticas de un gerente son fundamentales para el éxito de un programa de seguridad.

### Fuente de información

Universidad de Castilla - La Mancha (2017). "Software I" en *Computador sus elementos, periféricos y aplicaciones*. Pág. (21-32). Consultado en <https://previa.uclm.es/area/egi/OFITEC/Descarga/COMPUTADOR.PDF>

## Fuentes de consulta:

### Fuentes de información escrita

- Pérez Martínez, M.A. (2009). *Informática I para bachillerato*. Alfaomega: México, D.F.
- Ferreyra, G. (2006). *Informática para bachillerato*. Alfaomega. México, D.F.
- Morris Mano M. (1994). *Arquitectura de computadoras*. Pearson Education: México, D.F.

### Fuentes de información en Internet

- S/N. *Partes de una computadora*. Recuperado a partir de [https://www.academia.edu/19661231/PARTES\\_DE\\_UNA\\_COMPUTADORA](https://www.academia.edu/19661231/PARTES_DE_UNA_COMPUTADORA)
- Universidad Tecnológica Nacional. *Arquitectura de una computadora*. Recuperado a partir de <http://mmc.geofisica.unam.mx/acl/MaterialCursos/ArquitecturaDeComputadoras/Arquitectura01.pdf>
- S/N. (2017). *Computador sus elementos, periféricos y aplicaciones*. Recuperado a partir de <https://previa.uclm.es/area/egi/OFITEC/Descarga/COMPUTADOR.PDF>
- Tejeda Anaya M.A. *Software*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Preparatoria No. 4. Recuperado a partir de: [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/prepa4/informatica/Software\\_1.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa4/informatica/Software_1.pdf)

- González Castelán Y. Hardware Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Preparatoria No. 4. Recuperado a partir de [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/prepa4/informatica/Hardware.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa4/informatica/Hardware.pdf)



## Introducción

---

**Aprendizaje Esperado:** Realiza acciones que demuestren un uso ético y responsable de las herramientas tecnológicas, promoviendo la seguridad y asumiendo las consecuencias de sus acciones al hacer uso de las mismas.

### Ciudadanía Digital

En esta guía vamos a tratar temas relacionados con la Ciudadanía Digital. Vamos a saber de qué hablamos cuando hablamos de Ciudadanía Digital, cómo podemos participar responsablemente en el mundo digital, cómo utilizar correcta y responsablemente la web y las redes sociales, entre otras cosas.

El concepto de ciudadanía digital (también denominado ciberciudadanía o e-ciudadanía) viene empleándose con dos sentidos, partiendo desde dos ópticas y áreas de conocimiento distintas pero confluentes: por un lado, hay quien lo utiliza para referirse a la aplicación de los derechos humanos y derechos de ciudadanía a la sociedad de la información y por otro quien lo limita a aquellas nuevas cuestiones relativas a los derechos y deberes de los ciudadanos que surgen en el entorno de las nuevas tecnologías.

### Conceptos:

Dentro de ciudadanía digital se consideran una serie de conceptos como:

- Netiqueta: Normas de comportamiento cívico en la red.
- Educación: Aprendizaje del uso de las TIC (alfabetización y competencias digitales) y mediante las TICs.
- Acceso y participación: brecha digital, derecho de acceso al internet, democracia electrónica.
- Salud y riesgo: ergonomía y riesgos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's).

Los adolescentes de hoy están utilizando el inmenso poder de los medios digitales para explorar, conectarse, crear y aprender en formas nunca antes imaginadas. Con este poder, los jóvenes tienen oportunidades extraordinarias, y sin embargo también se enfrentan a peligros potenciales. Cyberbullying, engaño digital, y preocupaciones de seguridad. Estas cuestiones subrayan la necesidad de los estudiantes a aprender alfabetización digital y habilidades de ciudadanía.

Vamos a trabajar para permitirles a ustedes pensar críticamente, comportarse con seguridad y participar responsablemente en nuestro mundo digital. Estas habilidades del siglo XXI son esenciales para estudiantes para aprovechar todo el potencial de la tecnología para el aprendizaje.

### Objetivos:

- Comprender qué son los datos personales.
- Determinar modos adecuados de protección de la privacidad en las redes sociales, conociendo el posible alcance de la divulgación debida e indebida de sus datos sensibles y sus consecuencias en el corto y largo plazo.
- Incorporar el enfoque de "Internet Segura" para señalar los posibles riesgos del uso de las TIC's en cuanto a la identidad y el perfil personal asumido, relacionando con las problemáticas de cyberbullying, sexting y grooming, en las que los alumnos/as puedan verse implicados.

- Incorporar el enfoque de “Internet Responsable” en relación con la privacidad, la reputación web y el derecho al olvido, tanto en lo personal como en la interacción con los otros, señalando la necesidad de respetar códigos básicos de convivencia.
- Conocer los riesgos asociados al uso irresponsable de las TIC´s y cómo prevenirlos.
- Indagar sobre las nociones de reputación web e identidad digital, e incorporar herramientas para su construcción.
- Incorporar el concepto de ciudadanía digital y comprender sus alcances.

### Contenidos:

- Lineamientos generales de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP)
- Los datos personales y los datos personales sensibles. La protección de los datos personales. Su resignificación a partir del uso de las TIC´s.
- La privacidad en internet: los datos personales en el espacio público. Debates en torno al derecho al olvido y la reputación web: nuestra identidad digital.
- Algunos riesgos asociados al uso de las TIC´s: sexting y la exposición de la intimidad; la sextorsión y el grooming; el cyberbullying.
- Hacia una ciudadanía digital. La construcción de valores consensuados y la autorregulación de las redes sociales.

### Desarrollo

---

¿Creen ustedes que corran algún riesgo al utilizar las TIC´s? ¿Por qué? ¿De qué manera podemos prevenir el robo de identidad?

En este nuevo entorno digital donde estamos conectados prácticamente las 24 horas del día con nuestros dispositivos móviles, computadoras portátiles, en casa, en el trabajo, etc. hace que encontremos nuevos contenidos, hagamos amigos y contactemos con desconocidos. Las oportunidades que ofrece Internet son buenas, dependiendo del uso que le brindemos y los cuidados que tengamos en cuenta.

Al contactar con desconocidos sin ningún tipo de protección de nuestra identidad, nuestros datos personales y las de nuestros amigos y familiares, podríamos estar expuestos a peligros como Grooming, Sexting y Cyberbullying. Según una investigación realizada por la empresa de seguridad informática ESET que involucró a 400 jóvenes a través de redes sociales arrojó como resultado que un 36% de jóvenes entre 14 y 29 años en América Latina reportó haber sufrido algún tipo de ataque mientras navegaba por la Internet.

Los sitios más comunes donde ocurren estos ataques son los dispositivos móviles, chats y Facebook. En el caso del ciber acoso, según la misma encuesta de ESET, un 83% de jóvenes respondió que usa frecuentemente la Internet varias veces al día. Otro problema es que un 16% de niños, niñas y jóvenes admitió haberse citado con desconocidos a través de la Internet y solo el 11% de niños, niñas y jóvenes acudiría a sus padres de sufrir algún tipo de ataque.

Datos:

- Sexting: Es el envío de mensajes con contenido erótico.
- El ciberacoso (cyberbullying, en inglés) se refiere a recibir amenazas y humillaciones por parte de otros jóvenes o niños en la Web.
- El grooming: Consiste en generar lazos de amistad con un menor para obtener una satisfacción sexual.

A esta altura podemos consignar e incorporar un listado de herramientas de prevención como:

- Uso de contraseñas seguras (alfanuméricas)
- Protección de la imagen y la identidad
- Cuidado de datos, geo localización y bloqueo de cámaras
- Configuración de la privacidad individual y grupal
- Bloqueo y denuncia de usuarios obscenos/agresivos.

Si cuentas con los medios necesarios, te invito a visualizar los siguientes videos que reforzarán lo abordado anteriormente:

- “Cuida tu imagen on line” <https://www.pantallasamigas.net/cuidatuimagenonline-ctiolpiensa-antes-de-publicar/>. Con el objetivo de ver la cuestión de la imagen personal on line/off line, buscando hacer hincapié en el cuidado de la identidad y la protección de los datos personales señaladas anteriormente.
- “Redes sociales y privacidad: Cuida lo que publicas sobre ti” <https://www.youtube.com/watch?v=SQfx8d2tgas>. Para incorporar el enfoque de “Internet Segura” y señalar los posibles riesgos del uso de las TIC’s en cuanto a la identidad y el perfil personal asumido, relacionado con las problemáticas de cyberbullying, sexting y grooming, en las que los alumnos y alumnas puedan verse implicados.



Fuente: Retomada del video "Cuida tu imagen on line."

### Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado

La ciudadanía digital se refiere a los derechos, deberes y valores que posee todo ciudadano, aplicado a las nuevas tendencias digitales. Después de leer la información proporcionada en los apartados anteriores y observar cada video proporcionado en donde se presentaron las consecuencias que podría tener el hecho de utilizar las tecnologías de manera inadecuada.

Es momento de reflexionar y para ello te apoyarás de las siguientes preguntas:

- ¿Qué información pudiste reunir sobre tu Identidad Digital y cómo crees que debes gestionarla adecuadamente?
- ¿Qué información pudiste reunir sobre tu Reputación Web y cómo crees que debes gestionarla adecuadamente?
- En ambos casos ¿conoces el tema del Derecho al Olvido y su aplicación?

Ahora que has leído y visualizado la guía y trabajado con los diferentes conceptos de Ciudadanía digital, realiza las siguientes actividades:

### Actividad 1:

FOLLETO (tríptico): realizar un folleto en el que se mencione ¿qué es la Netiqueta? y la importancia que tiene en redes sociales.

### Actividad 2:

ENSAYO: realizar la lectura y análisis de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP)<sup>2</sup>. Posteriormente elabora un ensayo de mínimo 2 cuartillas y máximo 5, titulado “*Protección de datos*” tomando en cuenta las siguientes preguntas guía.

- ¿Cuáles son los datos personales que se consideran “sensibles” y por qué reciben esta denominación?
- ¿Cómo puede afectar la divulgación indebida de esos datos a su titular?, ¿Pueden citar ejemplos conocidos cotidianamente?
- ¿Qué consecuencias crees que esto puede traer en lo personal/grupal/social?

Nota: no perder de vista que lo esencial de la participación consiste en saber las aportaciones de tus compañeros.

### Actividad 3:

MAPA MENTAL: Realiza un mapa mental que incluya en forma creativa los conceptos desarrollados en los apartados anteriores, mínimo dos cuartillas.

### Consideraciones generales:

- Tu docente estará disponible para resolver las dudas que puedas tener al momento de la lectura y análisis de los diferentes materiales y el uso de herramientas. Es importante preguntar cualquier inquietud, estamos aprendiendo entre todos y entre todos nos podemos ayudar a ser mejores.
- Las actividades se realizarán de manera individual. Al final de la actividad deberás presentar tu documento en cualquiera de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Impresión de archivo.
  - Archivo almacenado en memoria USB.
  - Envío de archivo por correo electrónico al docente.
  - Carga de archivo en la plataforma utilizada por tu docente
  - Documento en hoja blanca y entregada física o telefónicamente mediante el uso de alguna app
- La fecha de entrega y el porcentaje de evaluación será asignado por cada docente.
- Toma en cuenta los instrumentos de evaluación presentados en el apartado siguiente, para el diseño y construcción de tus actividades, ya que en ellos encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en cada actividad, así como también encontraras el valor de cada una de ellas.

---

<sup>2</sup> Puedes consultar la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares en el siguiente enlace: [http://iibi.unam.mx/archivistica/ley\\_federal\\_datos\\_personales.pdf](http://iibi.unam.mx/archivistica/ley_federal_datos_personales.pdf)

## Evaluación

## Rúbrica para evaluar un folleto (tríptico):

CATEGORÍA	(4) Excelente	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Deficiente
<b>Organización y atraktividad</b>	El tríptico tiene un formato muy atractivo y original, presenta información concreta relativa a las ideas principales del tema y éstas se encuentran muy bien organizadas. Muy buen uso de listados y viñetas.	El tríptico tiene un formato atractivo, presenta información concreta y bien organizada relativa a las ideas principales del tema. Emplea Adecuadamente listados y viñetas.	El tríptico ofrece información adecuada y concreta, en su mayor parte organizada y relacionada con el tema. Emplea listados y viñetas aunque no siempre de manera adecuada.	El formato y la organización del material contenido en el tríptico, puede resultar confuso para el lector. No emplea listados ni viñetas para destacar lo más relevante de la información. Exceso de contenido textual o ausencia de información clave.
<b>Precisión y pertinencia del contenido</b>	El tríptico contiene toda la información requerida y ésta es precisa, pertinente y válida. Destaca las ideas principales e incluye información adicional importante.	El tríptico tiene toda la información requerida y ésta es en lo general apropiada y precisa. Destaca las ideas principales del tema.	El tríptico contiene sólo parte de la información requerida; destaca la mitad de las ideas principales del tema.	El tríptico contiene muy poca información requerida o ésta presenta inconsistencias y errores. Omite ideas principales que son importantes.
<b>Estilo y corrección en la escritura</b>	Toda la información escrita muestra una sintaxis, ortografía y puntuación adecuadas. El vocabulario empleado y el estilo del texto resultan pertinentes (muy motivantes y significativos para la audiencia a la que se dirige el tríptico).	La mayor parte de la información escrita muestra una sintaxis, ortografía y puntuación adecuadas. El vocabulario empleado y el estilo del texto resultan en su mayoría pertinentes para la audiencia a la que se dirige el tríptico.	Por lo menos la mitad de la información escrita muestra una sintaxis, ortografía y puntuación adecuadas. Sólo en algunas secciones del tríptico se emplea un vocabulario y estilo apropiado a los destinatarios, o bien, no resulta claro quién puede ser la población-meta.	La información escrita muestra considerables errores de sintaxis, ortografía y puntuación. No hay claridad de quién es la audiencia-meta a la que se dirige el tríptico, por lo que no se identifica un vocabulario o estilo definido, o bien, se abusa de términos técnicos poco comprensibles al lector.
<b>Gráficas e imágenes</b>	Se incluyen tres o más elementos gráficos o imágenes de calidad y pertinentes al texto del tríptico, que contribuyen significativamente a la comprensión del contenido así como a realzar su atractivo y motivar al lector.	Se incluyen al menos dos elementos gráficos o imágenes de calidad y pertinentes al texto del tríptico, que contribuyen a la comprensión del contenido.	Se incluyen al menos dos elementos gráficos o imágenes, pero éstos no siempre son pertinentes al texto o no tienen la calidad o nitidez debida.	No se incluyen elementos gráficos o imágenes que apoyen la representación o comprensión del contenido del tríptico.
<b>Total</b>				

### Rúbrica para evaluar el ensayo

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Profundización del tema</b>	Descripción clara y sustancial del tema a tratar y buena cantidad de detalles.	Descripción ambigua del tema a tratar, algunos detalles que no clarifican el tema.	Descripción inexacta del tema a tratar, sin detalles significativos o escasos.	
<b>Aclaración sobre el tema</b>	Tema bien organizado y claramente presentado así como de fácil seguimiento.	Tema con información bien focalizada pero no suficientemente organizada.	Tema impreciso y poco claro, sin coherencia entre las partes que lo componen.	
<b>Alta calidad del diseño</b>	Ensayo escrito con tipografía sencilla y que cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	Ensayo simple pero bien organizado con al menos tres errores de ortografía y tipografía difícil de leer.	Ensayo mal planteado que no cumple con los criterios de diseño planteados y con más de tres errores de ortografía.	
<b>Elementos propios del ensayo</b>	El ensayo cumple claramente con los cuatro criterios de diseño (Resumen, palabras clave, cuerpo del ensayo y referencias bibliográficas)	El ensayo cumple con los cuatro criterios de diseño pero no con la extensión solicitada o bien, estos puntos no han sido correctamente realizados.	El ensayo no cumple con todos los criterios de diseño planteados o bien no están claramente ordenados o definidos ni cumple con la extensión mínima.	
<b>Presentación del ensayo</b>	La presentación - exposición fue hecha en tiempo y forma, además se entregó de forma limpia en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación - exposición fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue en el formato pre establecido.	La presentación - exposición no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				

### Rúbrica para evaluar el mapa mental

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Profundización del tema</b>	Descripción clara y sustancial del tema a tratar y buena cantidad de detalles.	Descripción ambigua del tema a tratar, algunos detalles que no clarifican el tema.	Descripción inexacta del tema a tratar, sin detalles significativos o escasos.	



<b>Aclaración sobre el tema</b>	Tema bien organizado y claramente presentado así como de fácil seguimiento.	Tema con información bien focalizada pero no suficientemente organizada.	Tema impreciso y poco claro, sin coherencia entre las partes que lo componen.	
<b>Alta calidad del diseño</b>	Ensayo escrito con tipografía sencilla y que cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	Ensayo simple pero bien organizado con al menos tres errores de ortografía y tipografía difícil de leer.	Ensayo mal planteado que no cumple con los criterios de diseño planteados y con más de tres errores de ortografía.	
<b>Elementos propios del ensayo</b>	El ensayo cumple claramente con los cuatro criterios de diseño (Resumen, palabras clave, cuerpo del ensayo y referencias bibliográficas)	El ensayo cumple con los cuatro criterios de diseño pero no con la extensión solicitada o bien, estos puntos no han sido correctamente realizados.	El ensayo no cumple con todos los criterios de diseño planteados o bien no están claramente ordenados o definidos ni cumple con la extensión mínima.	
<b>Presentación del ensayo</b>	La presentación - exposición fue hecha en tiempo y forma, además se entregó de forma limpia en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación - exposición fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue en el formato pre establecido.	La presentación - exposición no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				

## Anexos

### Fuentes electrónicas:

<https://www.pantallasamigas.net/cuidatuimagenonline-ctiolpiensa-antes-de-publicar/>

<https://www.youtube.com/watch?v=SQfx8d2tgas> [https://www.youtube.com/watch?v=3c9bNKow\\_CQ](https://www.youtube.com/watch?v=3c9bNKow_CQ)

<http://www.proteccionprivacidad.com/privacidad-compartida/>

<https://www.pantallasamigas.net/>

## Introducción

---

**Aprendizaje Esperado:** Argumenta de forma ética y responsable las acciones adecuadas para fomentar la seguridad dentro de la ciudadanía digital.

En este aprendizaje hablaremos sobre la CIUDADANÍA DIGITAL.

¿Sabías que tu padre, tu madre y tus abuelos tal vez no son ciudadanos digitales? Bueno, tal vez ya lo sean, pero no nacieron siendo ciudadanos digitales. Tú sí naciste como ciudadano digital. ¿Qué significa esto? Que en el año en que tú naciste el internet, los celulares, las computadoras eran parte de la vida diaria de las personas. El correo electrónico, los foros, las videoconferencias se usaban como algo cotidiano. No tenían la expansión y el uso de ahora, pero ya se usaban como algo normal. Por lo que, se puede decir que, un ciudadano digital tiene derecho al acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) y a su apropiación, al desarrollo de habilidades digitales, al acceso a la información en línea de forma segura, transparente y privada, así como a la participación a través de medios tecnológicos. .

1980, año en el que el profesor de TIC's nació. En esos años estaba por concluir la 4ª generación de computadoras, que se destacó por las primeras computadoras personales y los microprocesadores. Aunque ya eran suficientemente pequeñas para caber en un escritorio (las de la 3ª generación parecían refrigeradores), solo estaban al alcance de grandes empresas y personas muy ricas que las podían costear y mantener. También se estaba dando el cambio de las generaciones de la telefonía celular: estaba naciendo la 2ª generación. Pero también, eran dispositivos muy toscos que no permitían llevarlos en el bolso del pantalón, eran un poco más grandes (y más pesados) que el envase de un refresco de 600 ml.

*Ilustración 5: La IBM 360 de 1964. Pertenecía a la 3ª generación de computadoras. Un ropero.*



*Consultada de Google*

*Ilustración 6: La IBM PC de 1981. Pertenecía a la 4ª generación de computadoras. Ya cabía en un escritorio.*



*Consultada de Google*

*Ilustración 7: El DynaTAC 8000X de 1983. El primer celular del mundo.*



*Consultada de Google*



Quien no tenía la ciudadanía digital tuvo que aprender a usar tales dispositivos, ya que el entorno o el trabajo te obliga a ir actualizando, si no, te quedas atrás.

TECNOLOGÍA DE ALGUIEN SIN CIUDADANÍA DIGITAL	TECNOLOGÍA DE ALGUIEN CON CIUDADANÍA DIGITAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teléfono fijo.</li> <li>• Televisión.</li> <li>• Radio.</li> <li>• Antena parabólica (a veces).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Celular.</li> <li>• Tablet.</li> <li>• Computadora.</li> <li>• Internet.</li> </ul>

Si quisieras ser ciudadano o ciudadana estadounidense, ¿qué requisitos te pedirían?

- Hablar el idioma oficial (inglés).
- Saber la historia del país (ubicación, primeros pobladores, fundación, independencia, movimientos armados, presidentes, etc.).
- No tener antecedentes penales.
- Haber vivido muchos años ahí.

Para obtener la ciudadanía digital, ¿qué te piden? Anótalo:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

El requisito más simple para tener la ciudadanía de algún país es haber nacido en ese país, por ejemplo, tú obtuviste la nacionalidad mexicana porque naciste aquí. Así que tú eres ciudadano o ciudadana digital porque naciste en la ALDEA DIGITAL: Un lugar donde las tecnologías de la información y la comunicación son parte fundamental y normal de la vida. Cosa que tus padres y algunos de tus maestros o maestras no la tenían y tuvieron que “tramitarla”.

Ahora bien, como ciudadanos y ciudadanas debemos comportarnos de una manera adecuada, en sana convivencia, respetando a los demás. Pero al igual que en la vida real, también la aldea digital se presta para cometer actos ilegales o poco éticos, ya que muchas cosas se pueden realizar en la clandestinidad, por ejemplo, podrías crear un perfil en una red social y acosar a una persona que sea diferente a ti. Eso podría ser gracioso hasta que te lo hacen a ti. Así que, en este aprendizaje, veremos cuáles son tus derechos y obligaciones, para que tu estancia en esta aldea sea lo más agradable posible.

## Desarrollo

---

La inmediatez puede ser nuestro amigo, pero también nuestro gran enemigo. Puede advertirnos de un peligro inminente o puede echar a perder reputaciones en 2 segundos. Las redes sociales a menudo son canales de interacción sin pies ni cabeza, es decir, solo conocemos al 10% de la gente que seguimos o nos sigue, además que mucha de su información no nos va a servir para mejorar nuestra condición de vida **de forma integral**.

Algunos y algunas jóvenes, en su afán de tener una fama rápida, inventarán sucesos, ejecutarán retos (en su mayoría insulsos) y no pondrá a prueba la información, los datos o las noticias que se comparten en el mundo digital. Es por eso que es importante darle importancia a la sana convivencia, la netiqueta y ser un buen ciudadano digital.

Es muy común que en los grupos de Facebook, por ejemplo, se esté “quemando” a la gente por algún acto que pudo tener datos verificados, pero que al final más de la mitad de ese suceso no sea como lo pintan en la publicación. La gente que no devuelve lo que se le prestó, por ejemplo. Tal vez esa persona deba 500 pesos, pero al fin en la publicación que “quema” a ese individuo se diga que debe el doble, entre otras cosas. Son frecuentes también las “robamaridos”, y el bullying sin sentido o por envidia.

Tenemos que proteger a nuestros jóvenes para que usen bien estos útiles pero delicados canales de interacción y comunicación, y al final no ser ni los agresores ni los agredidos, ya que así como hay personas sin escrúpulos en la vida real, también lo es en la aldea digital.

## **Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado**

---

### **SANA CONVIVENCIA EN LAS REDES SOCIALES**

**DESCRIPCIÓN:** En un mundo polarizado, globalizado, altamente conectado y donde la inmediatez lleva nuestras conversaciones y a veces nuestras opiniones, es necesario llevar un ambiente de sana convivencia en las redes sociales y no caer en fanatismos, prejuicios y perjuicios. Estas actividades nos permitirán comprender qué estamos aportando en la evolución o involución de nuestra aldea digital mundial.

#### **Actividad 1: “10 peligros de las redes sociales”**

- Analizar la infografía “10 peligros de las redes sociales” ubicada en el anexo 1 de este aprendizaje e identifica las acciones para evitar los peligros.
- Posteriormente en una tabla de un procesador de texto o en una hoja de tu cuaderno de asignatura plasma 10 sugerencias de cómo evitar o aminorar tales peligros.
- En una columna pondrás los peligros que se enuncian en la infografía y en otra columna cómo evitarlos.
- El documento deberá tener portada.
- Toma en cuenta el instrumento de evaluación “RÚBRICA EJERCICIO 1” presentado en el apartado siguiente, para el diseño y construcción de tu actividad, ya que en el encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en esta actividad, así como también encontraras el valor de cada una de ellas.

#### **Actividad 2: “Tipos de usuarios en las redes sociales”**

- Analizar la infografía sobre “Tipos de usuarios en las redes sociales”, ubicada en el anexo 2 de este aprendizaje.
- Elige 5 usuarios de los que se enlistan en la infografía y en una presentación de diapositivas o en tu cuaderno de la asignatura (simulando una presentación de power point) inserta un ejemplo real que encuentres en internet o Facebook por cada usuario que elegiste de la infografía.
- La presentación deberá tener una diapositiva como portada.
- Toma en cuenta el instrumento de evaluación “RÚBRICA EJERCICIO 2” presentado en el apartado siguiente, para el diseño y construcción de tu actividad, ya que en el encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en esta actividad, así como también encontraras el valor de cada una de ellas:

### Actividad 3: “Ensayo: Importancia de la Netiqueta y la buena convivencia en las redes sociales”

- Primero deberás leer el anexo 3 “Método L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>”.
- Posteriormente aplica el Método L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup> con la lectura ¿Qué pasa con la convivencia en las redes sociales? Ubicada en el anexo 4 de este aprendizaje
- También deberás revisar la infografía “Netiqueta. Normas de buena educación en la red” ubicada en el anexo 5 de este aprendizaje.
- Después de revisar los materiales, elabora un ensayo de una o dos cuartillas donde:
  - Expongas la importancia de aplicar la netiqueta y la buena convivencia en las redes sociales.
  - Enlistes ¿cuáles reglas de netiqueta ya tienes? y ¿por qué?, ¿cuáles te hacen falta? y ¿por qué?, ¿cómo puedes ser un buen ciudadano digital?

#### Consideraciones generales:

- Tu docente estará disponible para resolver las dudas que puedas tener al momento de la lectura y análisis de los diferentes materiales y el uso de herramientas. Es importante preguntar cualquier inquietud, estamos aprendiendo entre todos y entre todos nos podemos ayudar a ser mejores.
- Las actividades se realizarán de manera individual. Al final de la actividad deberás de presentar tu documento en cualquiera de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Impresión de archivo.
  - Archivo almacenado en memoria USB.
  - Envío de archivo por correo electrónico al docente.
  - Carga de archivo en la plataforma utilizada por tu docente
  - Documento en hoja blanca y entregada física o telefónicamente.
- La fecha de entrega y el porcentaje de evaluación será asignado por cada docente.

#### Evaluación

#### Rúbrica ejercicio 1

CRITERIO	EXCELENTE (4 PUNTOS)	BIEN (3 PUNTOS)	REGULAR (2 PUNTOS)	MALO (1 PUNTO)	NULO (CERO PUNTOS)
<b>Ortografía y gramática</b>	Pulcro. sin errores	De 1 a 2 errores	De 3 a 5 errores	Más de 5 errores	No entregó. Errores en ortografía básicos
<b>Portada</b>			Portada efectiva con los datos de la actividad, colores serios e imágenes apropiadas	Portada con demasiados colores, imágenes fuera de contexto y le faltan datos de la actividad	Portada nada seria, con excesivas imágenes. No insertó portada
<b>Tabla</b>			Sigue las instrucciones y reparte el contenido en la tabla	Tabla mal proporcionada (demasiadas columnas o filas)	No insertó tabla
<b>Redacción</b>	Todas las respuestas claras,	9 respuestas claras,	8 respuestas claras,	Respuestas, sin contexto	Cero respuestas correctas

	explicadas y coherentes	explicadas y coherentes	explicadas y coherentes		
<b>Originalidad</b>			No se aprecia plagio alguno	Se deducen ciertas áreas que no son del alumno	Plagio <b>(cero en todos los criterios)</b>
<b>Entrega</b>	Entrega en tiempo y forma <b>Sin penalización</b>	Entrega al siguiente día de la solicitud <b>(-10% de la calificación)</b>	Entrega dos días después <b>(-50% de la calificación)</b>	Entrega tres días después <b>(-75% de la calificación).</b>	No entregó

## Rúbrica ejercicio 2

<b>CRITERIO</b>	<b>EXCELENTE (4 PUNTOS)</b>	<b>BIEN (3 PUNTOS)</b>	<b>REGULAR (2 PUNTOS)</b>	<b>MALO (1 PUNTO)</b>	<b>NULO (CERO PUNTOS)</b>
<b>Ortografía y gramática</b>	Pulcro. Sin errores	De 1 a 2 errores	De 3 a 5 errores	Más de 5 errores	No entregó. Errores en ortografía básicos
<b>Portada</b>			Portada efectiva con los datos de la actividad, colores serios e imágenes apropiadas	Portada con demasiados colores, imágenes fuera de contexto y le faltan datos de la actividad	Portada nada seria, con excesivas imágenes. No insertó portada
<b>Diapositivas</b>		Sigue las instrucciones y reparte el contenido en la diapositiva. colores serios	Contenido descuadrado con respecto a la diapositiva. demasiados colores	Demasiados colores. Tema no coincide en todas las diapositivas.	Contenido mal insertado
<b>Redacción</b>	Todas las respuestas claras, explicadas y coherentes	4 respuestas claras, explicadas y coherentes	3 respuestas claras, explicadas y coherentes	Respuestas escuetas, sin contexto	Cero respuestas correctas
<b>Originalidad</b>			No se aprecia plagio alguno	Se deducen ciertas áreas que no son del alumno	Plagio <b>(cero en todos los criterios)</b>
<b>Entrega</b>	Entrega en tiempo y forma <b>sin penalización</b>	Entrega al siguiente día <b>(-10% de la calificación)</b>	Entrega dos días después <b>(-50% de la calificación)</b>	Entrega tres días después <b>(-75% de la calificación).</b>	No entregó

## Anexos

## Anexo 1:

## Infografía: 10 peligros de las redes sociales





## Anexo 2:

### Infografía: Tipos de usuarios en las redes sociales

# TIPOS DE USUARIOS EN LAS REDES SOCIALES

<p><b>NOVATO:</b> NO SABE BIEN CÓMO FUNCIONA LA RS. PREGUNTA COSAS INGENUAS Y CASI NADIE O NADIE RESPONDE.</p>	<p><b>SPAMMER:</b> PUBLICA MUY CONSTANTEMENTE. PUEDE SER USADO PARA VENTAS, PROMOCIÓN DE PÁGINAS WEB, PODCAST O VIDEOS</p>
<p><b>FAKE:</b> ES ALGUIEN QUE TOMA LA IDENTIDAD DE OTRA PERSONA. UNOS LO HACEN CON TAL DE ENGAÑAR U OTROS COMO COMEDIA O CRÍTICA.</p>	<p><b>PROACTIVO:</b> PUBLICA DE MADERA MODERADA Y SUS PARTICIPACIONES SON MADURAS. NO SE METE EN CONFLICTOS Y HACE VALER SUS PUNTOS DE VISTA CON RESPETO Y MENTE ABIERTA</p>
<p><b>EGOÍSTA:</b> "ROBA" CONTENIDO DE OTRAS CUENTAS Y LA MAYORÍA DE LAS VECES SIN APORTAR NADA ORIGINAL. PUEDE SER UN FAKE</p>	<p><b>PUBLICADORES:</b> PUEDEN SER:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OPINADORES:</b> OPINAN DE TODO, CREEN TENER LA VERDAD ABSOLUTA AUNQUE MUCHAS VECES NO SEA ASÍ.</li> <li>• <b>CORAZÓN ROTO:</b> REALIZAN PUBLICACIONES ROMÁNTICAS O DE DESAMOR.</li> <li>• <b>VENDEDORES:</b> NO PUBLICAN TANTO PARA LLEGAR A SER SPAMMERS PERO SE ENCUENTRAN ACTIVOS PROMOVRIENDO SUS ARTÍCULOS</li> <li>• <b>CURADORES:</b> PUBLICAN NOTICIAS DE OTROS PERFILES NOTICIOSOS</li> <li>• <b>PRESUMIDOS.</b> PUBLICAN A DIARIO QUE BEBEN, SE VAN DE FIESTA, SU GANADO, SUS PROEZAS.</li> <li>• <b>EJECUTIVOS:</b> PUBLICAN FRASES E IMÁGENES DE GENTE EXITOSA O EMPRENDEDORA CON SACO Y POSESIONES</li> </ul>
<p><b>FANTASMA:</b> CREA UN PERFIL SIN DATOS Y ADEMÁS NO PARTICIPA.</p>	
<p><b>OBSERVADOR:</b> COMO EL FANTASMA PERO CON DATOS REALES</p>	
<p><b>STALKER:</b> PUEDE SER UN FANTASMA U OBSERVADOR PERO SOLO REvisa EL PERFIL DE UNA O DOS PERSONAS SIN APORTAR</p>	
<p><b>TROLL:</b> USA SU PERFIL PARA MOLESTAR O SER SARCÁSTICO</p>	<p><b>INACTIVOS:</b> CREAN EL PERFIL Y NO VUELVEN A ENTRAR O ENTRAN MUY POCO</p>
<p><b>HATER:</b> ES COMO EL TROLL PERO ES MÁS VIOLENTO Y NO MIDE SUS PALABRAS. USA SUS ATAQUES A UNA PERSONA, GRUPO POLÍTICO, UN GRUPO O IDEOLOGÍA</p>	<p><b>LAS TÍAS:</b> PUBLICAN PIOLINES Y CRISTOS. SON LOS CLÁSICOS: "CON EL PERMISO DEL ADMINISTRADOR", "YO SÉ QUE ESTE GRUPO NO ES PARA ESTO"</p>
<p><b>FANÁTICO:</b> SON PARTIDARIOS DE GRUPOS MUSICALES, DEPORTIVOS, RELIGIOSOS O IDEOLÓGICOS Y DEFIENDEN CONSTANTEMENTE SUS GUSTOS A VECES DE MANERA DESAGRADABLE Y MOLESTA. PUEDEN LLEGAR A SER TROLLS O HATERS</p>	

Consultada de Google

## Anexo 3:

### Método L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>

Esta técnica de estudio se denomina L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup> y de su particular nombre deriva su significado.

**L** = Lectura rápida inicial.

**L** = Lectura atenta de cada pregunta o parte del tema.

**S** = Subrayar las ideas principales.

**E** = Esquematizar las ideas subrayadas.

**R** = Recitar, mentalmente las ideas.

**R** = Repasar.

#### 1.1. Lectura rápida general del tema

Se trata de una primera lectura rápida del contenido, aportando una visión general y una primera comprensión del mismo. Es ese momento hay que captar:

- El contenido general del tema o la lección
- Las partes de que consta
- Cómo entronca con lo estudiado anteriormente.
- Qué otros temas semejantes o complementarios has encontrado en las demás asignaturas.
- Conocimientos previos sobre el tema en cuestión.
- De esta manera se situará ante el tema, permitiéndole ubicarse en un contexto conocido y así poder realizar el siguiente paso de profundización y asimilación del contenido con celeridad.

Si bien es cierto este primer paso lo podríamos llamar de calentamiento, ya que es aquí donde ponemos en funcionamiento nuestra mente.

#### 1.2. Lectura atenta de cada pregunta o parte del tema

Ahora que ya has leído la lección o tema, que ya tienes una idea general de su contenido y tu mente está preparada para aprender, estás en condiciones de leer con detenimiento y atención la primera pregunta o parte del tema tratando de detectar las ideas centrales de la pregunta, descubrir su encadenamiento lógico y comprender su relación con la pregunta anterior y con las siguientes.

#### 1.3. Subrayar en el libro las ideas principales de las preguntas

Tras la lectura atenta de la primera pregunta, subraya lo que consideres más relevante de modo que con solo leerlo ya sepas los aspectos básicos de la misma. Lo que se trata es de subrayar palabras, frases y datos que contienen lo imprescindible. Si las subrayas haces el esfuerzo una vez. En caso contrario, cada repaso significará un nuevo esfuerzo en localizar qué es lo importante para estudiarlo. Al subrayar conviene que tengas en cuenta:

- Que has de hacerlo con lápiz, rojo si puede ser, ya que este color incita a la actividad y facilita el recuerdo.
- Que debes utilizar la regla para que las líneas salgan rectas.

- Que has de anotar al margen la palabra clave que sirva de guía al subrayado.
- Que solo tienes que subrayar lo fundamental.

#### 1.4. Trazar el esquema de las ideas centrales de la pregunta

Realizados todos los pasos anteriores, es conveniente que se haga una síntesis de los subrayado en forma de frases cortas, que te será de gran utilidad a la hora de aprender ya que te facilitará el estudio y posteriormente el repaso para los exámenes.

#### 1.5. Recitar en voz alta el esquema

Ahora ya has terminado de estudiar la primera pregunta de la forma ya citada, por tanto, te encontrarás en un punto en el que debes de rehacer el contenido de la pregunta mentalmente y en voz alta, si es posible, has de repetir el esquema hasta que tengas total seguridad de que lo has aprendido. Después pregúntate como lo harías ante el profesor o profesora, es decir, la forma en como lo explicarías memorizando únicamente las palabras claves para ir enlazando todo el contenido, otorgándole sentido ya que es esencial la comprensión de este, para una buena asimilación, fomentando así el aprendizaje significativo.

#### 1.6. Actúa de la misma forma con todas las preguntas

Cuando compruebes que sabes, recuerdas y comprendes todos los datos de la primera pregunta, pasa a la siguiente volviendo a hacer los mismos pasos que con la primera.

#### 1.7. Repaso general

Has terminado de estudiar las preguntas de la lección conforme al método explicado. Repasa ahora el tema, las preguntas en orden distinto al estudiado, alternándolas y estableciendo las conexiones y relaciones entre sí. Cuando logres recitarte a ti mismo el esquema completo del tema, puedes darla por aprendida y terminar con el estudio.

Espero que te sea de ayuda esta técnica tan variada y constante con el objetivo de incrementar el aprendizaje de manera significativa manteniendo la motivación por la tarea, la atención el máximo tiempo posible, la concentración, la fuerza de voluntad, etc. para así lograr buenos resultados.

#### Fuentes de información

metodologiasactleng.blogspot.com (2014). *Método L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>*. Recuperado el 26/ago/2020. Disponible en <http://metodologiasactleng.blogspot.com/2014/11/buenas-tardes-debido-la-tematica.html>

#### Anexo 4:

#### ¿Qué pasa con la convivencia en las redes sociales?

Las reglas de convivencia para redes sociales no deberían ser distintas a las que tenemos en cuenta para relacionarnos en persona. Es que allí en la nube, en especial en Whatsapp e Instagram, pasa algo muy particular, y es que en general conocemos personalmente a quienes conforman nuestros grupos.

Lo más usual es que uno se cruce cara a cara al día siguiente con esa misma gente, y en general cuando se generan enojos y malos entendidos, desplantes y enfrentamientos en la nube, afectan nuestro bienestar en la vida real de manera magnificada. Como el poder de reproducción de las redes es imparable, es difícil desandar el camino con tantos involucrados.



La propuesta es pensar cómo se pueden aunar las normas de convivencia propias de las relaciones personales al espacio virtual, al menos en estos dos espacios tan usados por chicos y grandes y en donde surgen la mayor cantidad de problemas a diario, que afectan nuestros vínculos y nuestro bienestar.

### El origen de los problemas

¿Por qué usamos los grupos para descargarlos, creyendo que eso va a traer aparejada alguna solución a lo que nos pasa? Lo que sucede online puede lastimar las relaciones pero, ¿qué sucede con ello? Los problemas en la vida real solo se resuelven cara a cara.

Otro problema de las redes es que nos creemos que estamos de alguna manera protegidos por la virtualidad, al escribir al resguardo, detrás de nuestras pantallas. Esto se agrava porque en este anonimato ficticio no funcionan nuestros mecanismos de auto-regulación: decimos más de lo que nuestra prudencia nos permitiría frente al otro. El problema aumenta cuando nos volvemos a ver con esos mismos a quienes no pudimos tratar bien en un chat. Y esto sucede más temprano que tarde.

Por último, no olvidemos que porque alguien escriba algo en un grupo no quiere decir que sea verdad, por más de que despierte nuestro apoyo. Así como no debemos creer en todo lo que encontramos escrito en una página web, tampoco debemos creer que porque se escriba en un chat es cierto, y mucho menos reproducirlo de manera insensata.

### Convivencia al fin

- Pensemos cuáles son las reglas de convivencia que necesitamos trasladar a nuestra vida online:
- Respetar al otro, aunque no recibamos el mismo trato.
- No dar por cierto que todo lo que se dice en un grupo es verdad, consultar siempre la fuente de manera directa.
- Un enojo, por más que nos resulte entendible, no es sinónimo de verdad.
- No responder con agravios cuando los recibimos.
- No ofrecer nuestra privacidad de manera pública, cuidarnos.

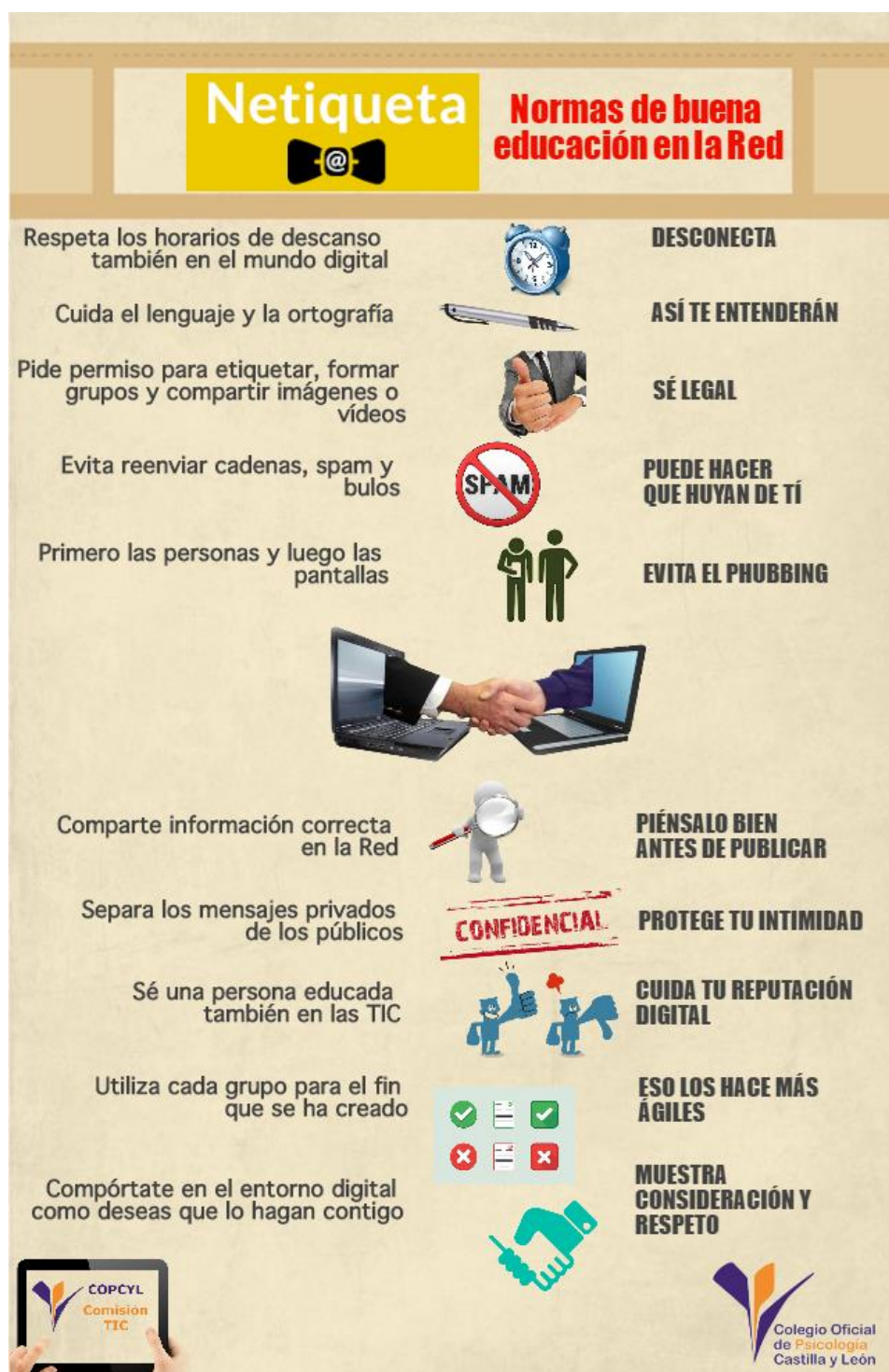
¡Cuidémonos entre todos! Y los adultos especialmente, debemos dar el ejemplo.

### **Fuentes de información**

Pelliccia, A. (2018) *¿Qué pasa con la convivencia en las redes sociales?* Recuperado el 26/ago/2020. Disponible en <https://bds.edu.ar/que-pasa-con-la-convivencia-en-las-redes-sociales/>

## Anexo 5:

### Netiqueta. Normas de buena educación en la red



#### Fuentes de consulta

- Pelliccia, A. (2018) *¿Qué pasa con la convivencia en las redes sociales?* Recuperado el 26/ago/2020 en bds.edu.ar Disponible en <https://bds.edu.ar/que-pasa-con-la-convivencia-en-las-redes-sociales/>

- metodologiasactleng.blogspot.com/ (2014). *Método L2SER2*. Recuperado el 26/ago/2020. Disponible en <http://metodologiasactleng.blogspot.com/2014/11/buenas-tardes-debido-la-tematica.html>
- González, I. (2014). *El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula*. Recuperado el 31/ago/2020. Disponible en [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_articulo=11816&id\\_libro=571](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816&id_libro=571)
- Cortejoso, D. (2017). *Infografía Netiqueta COPCYL*. Recuperado el 27/ago/2020. Disponible en <http://bullying-acoso.com/netiqueta-en-la-red-infografia/infografia-netiqueta-copcyL-4/>
- Vela, A. (2019) *10 peligros de las redes sociales*. Recuperado el 27/ago/2020. Disponible en <https://ticsyformacion.com/2019/06/12/10-peligros-de-las-redes-sociales-infografia-infographic-socialmedia/>
- Canabal, C, & Margalef, L. (2017). *La Retroalimentación: La Clave Para Una Evaluación Orientada Al Aprendizaje*. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 21(2),149-170.[fecha de Consulta 31 de Agosto de 2020]. ISSN: 1138-414X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=567/56752038009>

## BLOQUE II. INTERNET.

### Introducción

---

**Aprendizaje Esperado:** Explica las diferencias, propiedades y funciones de navegadores y buscadores dentro de internet.

Recuerdas que en secundaria tuviste la asignatura de TIC's que comúnmente conocías como computación, pues ahora en la asignatura de informática I necesitarás de esos conocimientos que adquiriste en esa clase, ya que usaremos la computadora y el internet para que aprendas a identificar y usar los navegadores y buscadores que actualmente se encuentran en internet.

¿Sabías qué? Actualmente en el mundo entero los navegadores y buscadores son el software más utilizado de todos, y tú aprenderás a conocerlos y utilizarlos. Te aseguro, que es muy probable que no sepas, que el navegador es un programa informático esencial para poder visualizar y moverse en cualquier página web. Mientras que, un buscador es una aplicación informática que nos permite encontrar información en internet mediante palabras claves.

Para que comprendas estos conocimientos y los puedas hacer tuyos, te invito a leer los textos que se incluyen, pon toda tu atención en ellos, para que, respecto a estos realices tres actividades que te ayudarán a diferenciar y conocer las propiedades y funciones de distintos navegadores y buscadores. Te sugiero guardar estas actividades impresas en una carpeta, la cual llamaremos portafolio de evidencias, esto si no cuentas con internet, pero, si cuentas con internet bastará que subas estas actividades en su apartado correspondiente de la plataforma de Classroom de Google.

### Evaluación Diagnóstica

Reflexiona de manera personal lo que se te pide en el anexo 1 de este aprendizaje:

### Desarrollo

---

El estudiantado conocerá, e identificará los elementos importantes como son las propiedades, funciones y diferencias con que cuentan los navegadores y buscadores en internet, para que, puedan ser usados de manera eficiente y objetiva en el desarrollo de sus actividades académicas, así como, en su contexto cotidiano, esto lo desarrollara a través de la lectura, la interpretación y aplicación de los elementos antes mencionados por medio del uso de los vínculos, presentaciones y videos si dispone de conexión a internet, de lo contrario, será mediante la siguiente información que se precisa, donde el estudiantado podrá comprender y aplicar su conocimiento adquirido en la práctica del uso de estas herramientas de software en cualquier equipo de cómputo o dispositivo electrónico, que utilice.

### Navegadores y Buscadores<sup>3</sup>

Navegador y buscador son términos de uso común a la hora de referirnos a dos formas distintas de software necesario para recuperar información a través de la Internet. Como sabemos, esta última es una ancha y vasta red de computadores interconectados a nivel global, compartiendo información, datos y ofreciendo numerosos servicios. Para acceder a ella, es necesario un computador provisto de los protocolos de comunicación apropiados y de los programas pertinentes, así como acceso a una línea telefónica o red local de banda ancha.

---

<sup>3</sup> En caso de que cuentes con conectividad a internet revisa la presentación "Navegadores y Buscadores"; copia y pega la siguiente liga en la barra de búsqueda de tu buscador de preferencia.

[https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/b\\_sahagun/2018/JSE-Informatica.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/b_sahagun/2018/JSE-Informatica.pdf)

Si bien se trata de instancias distintas del mundo de las comunicaciones digitales, a menudo no queda claro qué son y cuáles son las diferencias entre uno y otro, ya que Internet posee la dificultad conceptual de no quedar “en ninguna parte”, es decir, no ser un lugar físico o una herramienta tangible, ni estar contenido en un dispositivo de almacenamiento de ningún tipo, por lo que a menudo es referido como “la nube”.

Sin embargo, conviene aclarar que tanto navegador como buscador son herramientas básicas del manejo de esta potente red de datos global.

## Navegadores

El nombre de “navegadores” obedece a una metáfora usual a la hora de explicar la Internet, que la compara con un “océano de información”. En ese sentido, es necesario un programa que permita “navegar” en la Internet, y he allí que aparecen los navegadores o exploradores: programas que se instalan en el computador y que están diseñados para intermediar entre el usuario y la Internet.

Cada uno posee especificaciones distintas conforme a su programación y su estética de uso específica, y además se presta más o menos para un sistema operativo, sistema computacional o gusto de usuario determinado. Uno puede instalar en su computador tantos navegadores como desee y prefiera.

Ejemplos de exploradores o navegadores

- Microsoft Internet Explorer.
- IBrowse.
- Mozilla Firefox.
- Voyager.
- Google Chrome.
- SpaceTime.
- Apple Safari.
- Espial Escape.
- Opera.
- HotJava.
- Netscape Navigator.
- Amaya.



Ilustración 8. Consultada de Google

## Buscadores

Si los exploradores o navegadores son nuestra ventana al océano de la Internet, los buscadores o motores de búsqueda son nuestra guía.

Se trata de sistemas informáticos que hacen vida en ella y que, a través de un índice de contenido presente en diversos servidores (es decir, en otras computadoras de cualquier parte del mundo), nos permiten buscar información sobre el tema que nos interesa, tal y como un fichero de una biblioteca, pero automatizado. De hecho, funcionan con palabras clave (keywords) y árboles jerárquicos por temática.



Los buscadores suelen operar con su propia página Web, a la que podemos acceder mediante una dirección específica o, si fuera el caso, a través de otros buscadores, y son una forma de organizar para su consumo el insondable universo informativo que hay en línea.

Sin ellos, nuestra experiencia en Internet sería caótica, y tendríamos que saber las direcciones URL de cada página que quisiéramos visitar, lo cual es simplemente imposible, pues muchas veces no sabemos qué podemos encontrar con cada búsqueda.

#### Ejemplos de buscadores

- Google.
- Terra.
- AltaVista.
- Bing.
- Yahoo.
- Direct Hits.
- Tarantula.
- Duck Duck go.
- Biwe.
- All the web.



Ilustración 9. Consultada en Google

Si bien cumplen las mismas funciones, cada buscador ofrece una interfaz distinta y una revisión de índices particular, por lo que significa un método de búsqueda diferente (Enciclopedia de Ejemplos, 2019).

#### Diferencias entre buscador y navegador

Las diferencias entre uno y otro son elementales, ya que se trata de herramientas digitales enteramente distintas en su naturaleza, a saber:

- Los navegadores se instalan en el disco rígido del computador, mientras que a los buscadores se accede mediante un buscador y una dirección URL específica (por ejemplo: <http://www.google.com>). Es decir, que los buscadores están en Internet, y no requieren de instalarse en ninguna parte. (Aratecnia, 2018).
- Un navegador reside en el computador y puede desinstalarse, perderse en un accidente físico del computador o ser víctima de un virus, y puede descargarse e instalarse (empleando algún otro navegador, como los que vienen incorporados con el sistema operativo). En cambio, sin importar lo que le ocurra a nuestra computadora, los buscadores permanecerán inmutables en línea.
- Con un mismo navegador podemos visitar diversos buscadores y obtener resultados diferentes, pero no podemos acceder a un buscador si carecemos de un navegador. Lo mismo, a un buscador específico puede accederse desde cualquier navegador que escojamos, ya que ellos mismos son una página Web a visitar. (ISOLATED, 2018)
- Un navegador puede iniciarse en ausencia de una conexión a Internet, ya que el software estará instalado en el computador. No se podrá navegar, claro, pero la aplicación iniciará y arrojará un error. En cambio, no puede accederse a un buscador sin una conexión operativa a Internet.
- Muchos exploradores o navegadores traen incorporado un motor de búsqueda por defecto, en especial aquellos buscadores que fueron desarrollados por una empresa que también

posee un buscador, como es el caso de Google Chrome y Google, de Internet Explorer y Bing, etc. Sin embargo, es posible modificar esta configuración y emplear el buscador que deseemos, sin tener que renunciar al explorador. (Enrique, 2018)

- Un navegador permite visitar muchos tipos de página web, entre ellas las páginas de los motores de búsqueda.
- Un navegador se instala en el disco duro del ordenador, mientras que un buscador no necesita instalación, están en Internet y se accede mediante una URL específica. Sin el navegador no podríamos entrar a una página web. En cambio, un buscador se utiliza para rastrear por Internet. La diferencia es que el navegador es un programa que instalas en tu ordenador para acceder a cualquier sitio web en Internet. Por otra parte, el buscador es un sitio web al cual ingresamos a través de un navegador, y que te permite encontrar otros sitios web, imágenes o información sobre algo en Internet. (Eduardo, 2018)

Navegador y buscador son palabras muy utilizadas en Internet. Estos dos instrumentos son una herramienta de ayuda para conectarse a Internet. Estos son otros puntos que te ayudarán a aclarar las diferencias entre estas dos cosas.

- Un navegador es un programa de software instalado en un ordenador, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo electrónico que puede acceder fácilmente a Internet; por otro lado, un buscador o motor de búsqueda también es un programa, pero puede buscar la palabra clave introducida y obtener las coincidencias.
- Google Chrome, Mozilla Firefox, Edge, Internet Explorer, Opera, Safari, etc. son los nombres de los navegadores web más populares, mientras que Google, Yahoo, Bing, NATE, DuckDuckGo, etc. son los motores de búsqueda más populares.
- Normalmente, los navegadores se utilizan para acceder a varios sitios web y páginas web, mientras que los motores de búsqueda se utilizan con fines de búsqueda en Internet.

Hay otra diferencia basada en la dependencia. Una persona necesita un navegador para abrir un motor de búsqueda, pero para abrir un navegador, no se requiere un motor de búsqueda. (Carla, 2018). La diferencia entre navegadores y buscadores es clave, ya que son herramientas digitales complementarias, pero muy diferentes entre sí:

- Alojamiento: Un navegador se instala en el disco duro del ordenador, mientras que un buscador no necesita instalación, están en Internet y se accede mediante una URL específica.
- Función: Sin el navegador no podríamos entrar a una página web. En cambio, un buscador se utiliza para rastrear por Internet. La mejor forma de hacerlo, es a través de palabras clave o términos específicos de búsqueda. Un navegador establece comunicación con el servidor por protocolo HTTP, por lo que solicita el archivo en HTML. Por su parte, un buscador, con la introducción de palabras clave, recurre a la indexación. Esto quiere decir que, si tu página está indexada, está en el índice del buscador para mostrárselo a los usuarios.

## **Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado**

---

### **Actividad 1:**

En esta actividad fomentamos como objetivo principal, el que logres identificar lo que es un navegador y un buscador, esperando que aprendas a conocer un navegador y puedas también, saber lo que es un buscador, usados en internet.

Para ello, te invito a revisar el material de apoyo que se encuentra en el apartado anterior: “desarrollo”. Si tienes la posibilidad y cuentas con conexión a internet, revisa las ligas o link’s que se encuentran en el apartado de anexos, para que te apoyes en la realización de tu actividad.

- En un archivo de Microsoft Word inserta una tabla con dos columnas y dos filas y en la primera columna, primera fila de la tabla, escribe el título: “¿Qué es un navegador?”, en la segunda columna, primera fila, escribe el título: “¿Qué es un buscador?”. Ahora llena los espacios en blanco de la tabla con lo que se pide en los títulos.
- Esta es una actividad que realizarás de manera individual. Al finalizarla, presenta a tu maestra o maestro el archivo de Microsoft Word, en alguna de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Impresión de archivo.
  - Archivo almacenado en memoria USB.
  - Envío de archivo por correo electrónico a tu maestra o maestro.
  - Carga de archivo en la plataforma de Classroom.
  - Documento en hoja blanca.
- El tiempo estimado para realizar la actividad es aproximadamente de 40 minutos, la fecha de entrega y el porcentaje de evaluación para el tema de “navegadores y buscadores” será asignado por tu docente.

### Actividad 2:

El objetivo principal de esta actividad, es que conozcas la gran variedad de navegadores y buscadores, que en la actualidad utilizamos en internet, esperando, que aprendas los nombres e iconos o imágenes que caracterizan a la gran variedad de navegadores y buscadores existentes, que se encuentran a tu servicio.

Para ello, te invito a revisar el material de apoyo que se encuentra en el apartado anterior: “desarrollo”. Si tienes la posibilidad y cuentas con conexión a internet, revisa las ligas o link’s que se encuentran en el apartado de anexos, para que te apoyes en la realización de tu actividad.

- En un archivo de Microsoft Word diseña un mapa mental donde plasmes los distintos navegadores y buscadores usados en la red de internet.
- Esta es una actividad que realizarás de manera individual. Al finalizarla, presenta a tu maestra o maestro el archivo de Microsoft Word, en alguna de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Impresión de archivo.
  - Archivo almacenado en memoria USB.
  - Envío de archivo por correo electrónico a tu maestro o maestra.
  - Carga de archivo en la plataforma de Classroom.
  - Documento en hoja blanca.
- El tiempo estimado para realizar la actividad es aproximadamente de 30 minutos, la fecha de entrega y el porcentaje de evaluación para el tema de “navegadores y buscadores” será asignado por tu docente.

### Actividad 3:

El objetivo principal de esta actividad, es que conozcas las propiedades y funciones de los navegadores y buscadores, esperando, que aprendas sus particularidades y el funcionamiento del uso de los navegadores y buscadores que utilizas en el internet.



Para ello, te invito a revisar el material de apoyo que se encuentra en el apartado anterior: “desarrollo”. Si tienes la posibilidad y cuentas con conexión a internet, revisa las ligas o link´s que se encuentran en el apartado de anexos, para que te apoyes en la realización de tu actividad.

- En un archivo de Microsoft Power Point diseña una presentación electrónica en donde se expongan: las diferencias, propiedades y funciones, de los navegadores y los buscadores que utilizamos en internet.
- Esta es una actividad se realizará de manera colaborativa, formarán equipos de tres integrantes. Al finalizarla, presenta a tu maestra o maestro el archivo de Microsoft Power Point, en alguna de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Impresión de archivo.
  - Archivo almacenado en memoria USB.
  - Envió de archivo por correo electrónico a tu maestra o maestro.
  - Carga de archivo en la plataforma de Classroom.
  - Documento en hoja blanca.
- El tiempo estimado para realizar la actividad es aproximadamente de 30 minutos, la fecha de entrega y el porcentaje de evaluación para el tema de “navegadores y buscadores” será asignado por tu docente.

## Evaluación

---

Productos que deberás entregar para su revisión:

- Tabla comparativa.
- Mapa mental.
- Presentación electrónica.

Toma en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación, para el diseño y construcción de tus actividades, ya que en ellos encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en cada una de las actividades que desarrolles, así como también encontraras el valor de cada una de ellas:

### Rúbrica para evaluar tabla comparativa (Valor: 30%):

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Profundización del tema</b>	Descripción clara y sustancial del tema y buena cantidad de detalles.	Descripción ambigua del tema, algunos detalles que no clarifican el tema.	Descripción incorrecta del tema, sin detalles significativos o escasos.	
<b>Aclaración sobre el tema</b>	Cuadro bien organizado y claramente presentado, así como de fácil seguimiento.	Cuadro con información bien focalizada pero no suficientemente organizada.	Cuadro con tema impreciso y poco claro, sin coherencia entre las partes que lo componen.	
<b>Alta calidad del diseño</b>	Cuadro sobresaliente y atractivo que cumple con los criterios de diseños planteados, sin errores de ortografía.	Cuadro simple pero bien organizado con al menos tres errores de ortografía.	Cuadro mal planteado que no cumple con los criterios de diseño planteados y con más de tres errores de ortografía.	
<b>Elementos propios del</b>	Los temas centrales se ubican en la columna izquierda y en correcto	Se ubicaron los temas centrales en la columna izquierda, pero las	No se ubican o se ubican de forma incorrecta los temas	

<b>cuadro comparativo</b>	orden y en la parte superior se colocaron las variables y la información fue acertada.	variables no se colocaron de forma ordenada. La información hace referencia al tema.	centrales y las variables no tienen relación con el tema principal.	
<b>Presentación del cuadro comparativo</b>	La presentación/exposición fue hecha en tiempo y forma, además se entregó de forma limpia en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación/exposición fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue.	La presentación/exposición no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad:</b>				
Comentarios:				

### Rúbrica para evaluar mapa mental (Valor: 30%):

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Profundización del tema</b>	Descripción clara y sustancial del tema y buena cantidad de detalles.	Descripción ambigua del tema, algunos detalles que no clarifican el tema.	Descripción incorrecta del tema, sin detalles significativos o escasos.	
<b>Aclaración sobre el tema</b>	Tema bien organizado y claramente presentado, así como de fácil seguimiento.	Tema bien focalizado, pero no suficientemente organizado.	Tema impreciso y poco claro, sin coherencia entre las partes que lo componen.	
<b>Alta calidad del diseño</b>	Mapa mental sobresaliente y atractivo que cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	Mapa mental sencillo pero bien organizado con al menos tres errores de ortografía.	Mapa mental mal planteado que no cumple con los criterios de diseño planteados y con más de tres errores de ortografía.	
<b>Elementos propios del mapa mental</b>	La imagen central se asocia correctamente con el tema, las ideas principales y secundarias se distinguen unas de otras y las palabras clave representan conceptos importantes. Las imágenes utilizadas son adecuadas.	La imagen central se asocia con el tema, pero no se distinguen las ideas principales de las secundarias, las palabras clave no aportan una idea clara de cada concepto tratado y las imágenes no se relacionan con los conceptos.	La imagen central representa una idea o concepto ambiguo, las ideas principales y secundarias están mal organizadas y no cuenta con palabras clave. Las imágenes han sido mal seleccionadas porque no representan ideas relacionadas al tema.	

<b>Presentación del mapa mental</b>	La selección de los colores y la tipografía usada fueron atractivas, además el mapa se entregó de forma limpia en el formato que determinó el docente (papel o digital).	Los colores y la tipografía usada no permiten una correcta visualización del mapa aunque la entrega fue en el formato pre establecido.	Se abusó del uso de colores y tipografías y la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				
Comentarios:				

**Lista de cotejo para evaluar presentación electrónica (Valor: 40%):**

Indicador	Si	No
Presenta las ideas principales en cada una de las diapositivas.		
Se apoya en imágenes que refuerzan la información de la diapositiva.		
Logra realizar las diapositivas cumpliendo con lo solicitado.		
Realiza diapositivas con gran creatividad.		
Incluye efectos en sus diapositivas.		
Manejo de colores adecuados en las diapositivas.		
Añade animaciones a los textos incluidos en las diapositivas.		
Utilización de fondos adecuados en las diapositivas.		
Hace atractivas las diapositivas que utilizó en toda la presentación.		
Hace uso de videos acorde al tema en sus diapositivas.		
<b>Calificación de la actividad</b>		
Comentarios:		

## Anexos

### Anexo 1

<b>Nombre del alumno:</b>
<b>Grupo:</b>
<b>EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA</b>
<b>Responde las siguientes preguntas</b>
<p>1.- ¿Para qué utilizas el correo electrónico?, ¿Qué tan seguido lo haces?</p> <p>2.- ¿Sabes qué son las redes sociales?, ¿Las has utilizado?</p> <p>3.- ¿Alguna vez has participado en foros?, Menciona cuáles.</p> <p>4.- ¿Alguna vez has utilizado la Nube?, ¿De qué tema fue?</p> <p>5.- ¿Sabes qué son los ambientes virtuales y para qué se utilizan? Explica.</p>

### Fuentes de consulta en línea:

- Presentación: Navegadores y Buscadores. (agosto - diciembre de 2018). Navegadores y Buscadores. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/b\\_sahagun/2018/JSE-Informatica.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/b_sahagun/2018/JSE-Informatica.pdf)
- Video: QUÉ SON LOS NAVEGADORES Y BUSCADORES. (15 de marzo de 2016). QUÉ SON LOS NAVEGADORES Y BUSCADORES. Obtenido de Carmenza Rodríguez Ordoñez: [https://www.youtube.com/watch?v=GQ75v5QB4\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=GQ75v5QB4_o)
- Vídeo: Navegadores y buscadores de Internet. (3 de abril de 2020). Navegadores y buscadores de Internet. Obtenido de Pequeños Informáticos: <https://www.youtube.com/watch?v=E6fBJyUtLzo&t=120s>
- Universidad de Panamá. (12 de Mayo de 2019). César A. Delgado B. Obtenido de Universidad de Panamá: <https://upanama.edu.ve/archivos/repositorio/6000/6126/html/navegado.pdf>
- Unidad III---Internet>Navegadores. (5 de Julio de 2018). Unidad III---Internet>Navegadores. Obtenido de Google Sites: <https://docs.google.com/a/dgb.email/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmx0aWNzMW1hbGxhY3VycmljdWxhcXneDozNzc2N2Q3YzBjZmViYzYw>
- Unidad III---Internet>Buscadores. (5 de Julio de 2018). Unidad III---Internet>Buscadores. Obtenido de Google Sites: <https://docs.google.com/a/dgb.email/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmx0aWNzMW1hbGxhY3VycmljdWxhcXneDozODliZDRlYjUxYzI1M2Q>
- Unidad III---Internet>Buscadores y Navegadores. (5 de Julio de 2018). Unidad III---Internet>Buscadores y Navegadores. Obtenido de Google Sites: <https://sites.google.com/site/tics1mallacurricular/unidad-iii---internet/navegadores-y-buscadores-de-internet>

- Aratecnia. (28 de noviembre de 2018). *Aratecnia*. Obtenido de Aratecnia: <http://www.aratecnia.es/diferencia-entre-navegador-y-buscador/>
- Enciclopedia de Ejemplos. (10 de Marzo de 2019). *Enciclopedia de Ejemplos*. Obtenido de <https://www.ejemplos.co/diferencias-entre-navegador-y-buscador/>.
- ISOLATED. (14 de noviembre de 2018). *ISOLATED*. Obtenido de ISOLATED: <https://www.isolated.es/blog/diferencia-entre-navegador-y-buscador/#:~:text=Alojamiento%3A%20Un%20navegador%20se%20instala,utiliza%20para%20rastrear%20por%20Internet>

## Bibliografía

- Cerezo, Mata, Carla (2018). *Tecnologías de la información y comunicación*. México: Grupo Editorial MX.
- Gámez Zapata, Eduardo. (2018). *Informática 1*. México: Conexión Editorial.
- Arena Villavicencio, Enrique. (2018). *Informática 1*. México: Editorial Umbral.

## Introducción

---

**Aprendizaje Esperado:** Desarrolla estrategias para la aplicación del conocimiento del correo electrónico en la resolución de problemas y comunicación efectiva y asertiva con su entorno.

El desarrollo del presente aprendizaje, pretende marcar las pautas y orientar al estudiantado para que aprenda a utilizar el correo electrónico no sólo como un medio de comunicación digital, sino como un medio de comunicación efectiva y asertiva, que les ayude además a la resolución de problemas de su entorno.

Para el logro de este aprendizaje, es necesario que aprendas a utilizar y a configurar un correo electrónico y sus herramientas en un navegador web, pero además aprendas a utilizarlo para comunicarte de manera adecuada, expresando tus ideas con apertura y respetando las de los demás, en un medio más formal, completo y alternativo a las redes sociales o a las aplicaciones de mensajería instantánea.

Este aprendizaje se ubica en el segundo bloque de la asignatura de Informática I, titulado Internet y cuyo propósito es que el alumnado sepa elegir la herramienta de Internet que se adapte mejor al nivel de comunicación que requiera en determinada situación.

Este bloque tiene conexión con todas las demás asignaturas, pues en todas ellas el uso de las TIC's (Tecnologías de la Información y la Comunicación) es inherente y en especial el uso de un medio de comunicación como el e-mail.

Para alcanzar el objetivo planteado, es necesario que tengas conocimientos y habilidades básicas en el manejo de una computadora y la navegación en Internet, tales como; ejecutar aplicaciones o programas, localizar y abrir archivos y carpetas, entrar a sitios y páginas web y realizar búsquedas de información.

La mayoría de las y los estudiantes tienen las habilidades y capacidades de la era digital en la que estamos, y es muy probable que un gran porcentaje del estudiantado cuente con un nivel más avanzado, y sin duda facilitará las cosas, solo hay que encauzarlos para que hagan buen uso de la tecnología.

Por último, ante la contingencia sanitaria que vivimos, y que nos ha orillado a continuar con la educación en un modelo a distancia, no hay la menor duda que el uso de medios de comunicación como el correo electrónico, es indispensable y más aún con opciones como los correos de Gmail que con una sola cuenta te da acceso a una amplia gama de aplicaciones.

## Desarrollo

---

El correo electrónico es un medio de comunicación asíncrono que puede favorecer la comunicación efectiva y asertiva, permitiendo al estudiante generar una estrategia de comunicación más organizada y formal que otras, como el uso de las redes sociales, y que en estos momentos en que la educación se realiza en una modalidad a distancia resultaría útil tanto para tí como para tu profesor o profesora.

Dicho lo anterior realiza las actividades que se proponen en el apartado siguiente.

## Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado

---

### Actividad 1: Configuración de respuesta automática y firma en Gmail

De manera individual, realiza la configuración de la respuesta automática y la firma en tu cuenta de correo electrónico, las cuáles te permitirán mejorar la comunicación por este medio, al generar una especie de acuse de recibido de un correo y que añades tu firma para validarlo.

- Para realizar esta actividad deberás revisar el Anexo 1 “Tutorial para iniciar sesión en Gmail” y el Anexo 2 “Tutorial para configurar la respuesta automática y la firma en la cuenta de Gmail”, de este aprendizaje.
- Si cuentas con conectividad el producto entregable será un correo electrónico con tu firma, que debe recibir tu docente como respuesta automática de un correo que él o ella te envió previamente.
- Si no cuentas con conectividad, el producto entregable será un reporte que describa el proceso, con imágenes de las ventanas (que tendrás que dibujar) y texto explicativo con tus propias palabras, Simula que es tu correo electrónico y modifica la configuración solicitada colocando tus datos reales, con la finalidad de evidenciar la realización del procedimiento.

### Actividad 2: Envío de mensajes con archivos adjuntos

Trabajo en parejas definidas por tu docente con conectividad.

- Cada integrante de la pareja enviará a su compañero o compañera un correo electrónico que también irá dirigido a tu docente, con un archivo adjunto hecho en Word, que contenga una breve reflexión sobre si crees útil o no el uso del correo electrónico. Podrás apoyarte en el Anexo 3 “**Tutorial para enviar un correo electrónico con archivos adjuntos**” de este aprendizaje.
- El producto entregable será el correo que enviaste a tu compañero o compañera y a tu docente, con las características indicadas.

Los estudiantes sin conectividad realizarán esta actividad de forma individual.

- El producto entregable será 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.

### Actividad 3: Realización de búsquedas en Gmail normales y con filtros

De manera individual realizarás búsquedas de correo electrónico normales y utilizando los filtros predeterminados de Gmail, para realizar esta actividad podrás apoyarte en el Anexo 4 de este aprendizaje “**Tutorial para realizar búsquedas de correos electrónicos**”.

- Para las y los estudiantes con conectividad el producto entregable será un correo electrónico con capturas de pantalla de los pasos del procedimiento de búsqueda.
- Las y los estudiantes sin conectividad, el producto entregable será 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

---

### Consideraciones generales

Para todas las actividades se propone la evaluación con la “**Lista de cotejo de Autoevaluación**” que se enuncia a continuación, ya que permite realizar una evaluación formativa y sumativa.

CRITERIOS	SI	NO
Abrí el navegador web sin problemas		
Introduje la página correcta en la barra de direcciones		
Introduje mi correo y contraseña correctamente		
Ubiqué en la bandeja de entrada mis correo recibidos		
Realice correctamente la configuración de mi correo conforme a la solicitud en la actividad		
Cerré sesión correctamente		

- Tu docente estará disponible para resolver las dudas que puedas tener al momento de la lectura y análisis de los diferentes materiales y el uso de herramientas. Es importante preguntar cualquier inquietud, estamos aprendiendo entre todos y entre todos nos podemos ayudar a ser mejores.
- Al final de la actividad deberás de presentar tu documento en cualquiera de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Envío de archivo por correo electrónico al docente.
  - Documento en hoja blanca y entregada física o telefónicamente mediante el uso de alguna app
- La fecha de entrega y el porcentaje de evaluación será asignado por cada docente.
- La retroalimentación por parte de tu profesor o profesora se plantea a través del mismo correo electrónico u otro medio de comunicación de acuerdo a su contexto.

### Evaluación de la actividad 1: Configuración de respuesta automática y firma en Gmail

La evaluación será formativa y sumativa, a través de la lista de cotejo anterior y de la retroalimentación-

- Para los estudiantes con conectividad, será por medio del correo electrónico, donde su docente enviará un mensaje preguntando al estudiantado las complicaciones que tuvo en el proceso, al cual él estudiantado dará respuesta y el o la docente identificará las configuraciones solicitadas en la actividad.
- Para los estudiantes sin conectividad su docente solicitará una reflexión escrita sobre la utilidad que crean pueden tener estas herramientas.



## Evaluación de la actividad 2: Envío de mensajes con archivos adjuntos

La evaluación será formativa y sumativa, a través de la lista de cotejo anterior y de la retroalimentación.

- Producto para estudiantes con conectividad: un correo electrónico enviado a un compañero o compañera y a su docente que incluya un archivo adjunto.
- Producto para estudiantes sin conectividad: un reporte escrito que describa los pasos de dicho procedimiento.

## Evaluación de la actividad 3: Realización de búsquedas en Gmail normales y con filtros

- Producto para estudiantes con conectividad, un correo electrónico con capturas de pantallas que evidencien la realización de búsquedas.
- Producto para estudiantes sin conectividad, un reporte escrito que describa los pasos de dicho procedimiento.

## Anexos

---

### Anexo 1

#### Tutorial para iniciar sesión en Gmail

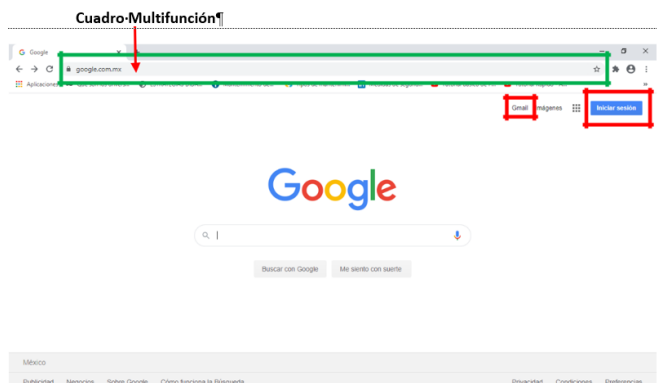
En el siguiente tutorial se describen los pasos para iniciar sesión en una cuenta de correo de **Google (Gmail)**.

1. Abrir el navegador web Google Chrome o el de tu preferencia, dando doble clic en el ícono ubicado en el escritorio de Windows.

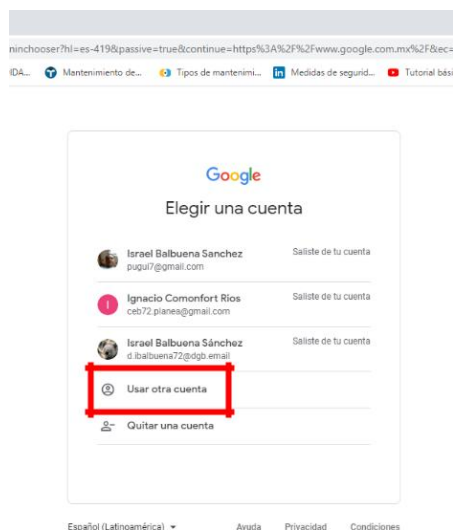


2. Al abrirse el navegador verifica que la página de inicio sea [www.google.com.mx](http://www.google.com.mx), como se ve en la ventana, de no ser así, escribe en el cuadro multifunción [www.google.com.mx](http://www.google.com.mx) y

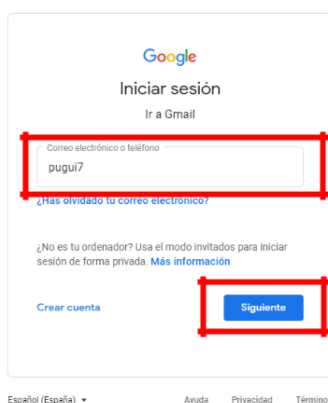
presiona Enter. Una vez en la página de Google, puedes dar clic en link de Gmail o en el botón de Iniciar sesión (ambas abren la misma página).



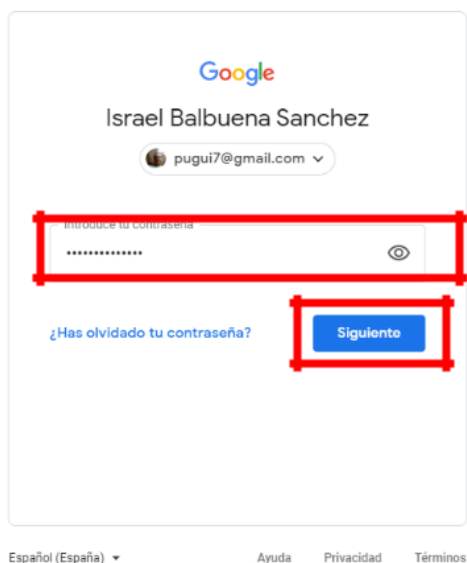
3. Si anteriormente otros usuarios han entrado a su cuenta de correo de Gmail, te aparecerá una ventana como esta y deberás dar clic en la opción Usar otra cuenta; si no hay usuarios que hayan entrado recientemente no debes hacer caso a esta indicación, pues la ventana que te saldrá será directamente como la del paso 4.



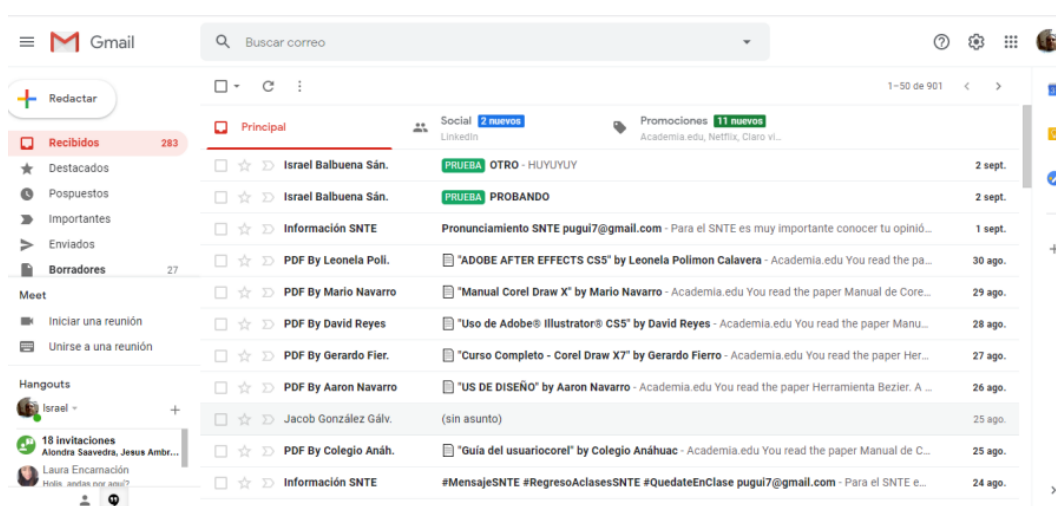
4. En este paso deberás escribir tu dirección de correo de Gmail, **no es necesario que escribas toda la dirección**, solo basta con poner lo que esta antes del @. Por ejemplo, si mi dirección es [pugui7@gmail.com](mailto:pugui7@gmail.com), solo basta con que ponga **pugui7** y después dar clic en el botón **Siguiente**.



5. Enseguida tendrás que escribir tu contraseña, recuerda que es tal y como la creaste, con mayúsculas, minúsculas, números, etc., escríbela y posteriormente da clic en el botón **Siguiente**.



6. Listo! Ya ingresaste a tu correo, aparecerá tu bandeja de entrada, con los correos que has recibido.



7. Si la computadora o dispositivo es tuyo, puedes dejar abierta la sesión, pero si el equipo no es tuyo o simplemente no quieres dejar abierto tu correo, debes **Cerrar sesión** dando clic en el ícono de la cuenta (aparece tu fotografía si es que ya la agregaste o la inicial de tu nombre si es que no tienes foto) y en el menú que sale, dar clic en **Cerrar sesión**.

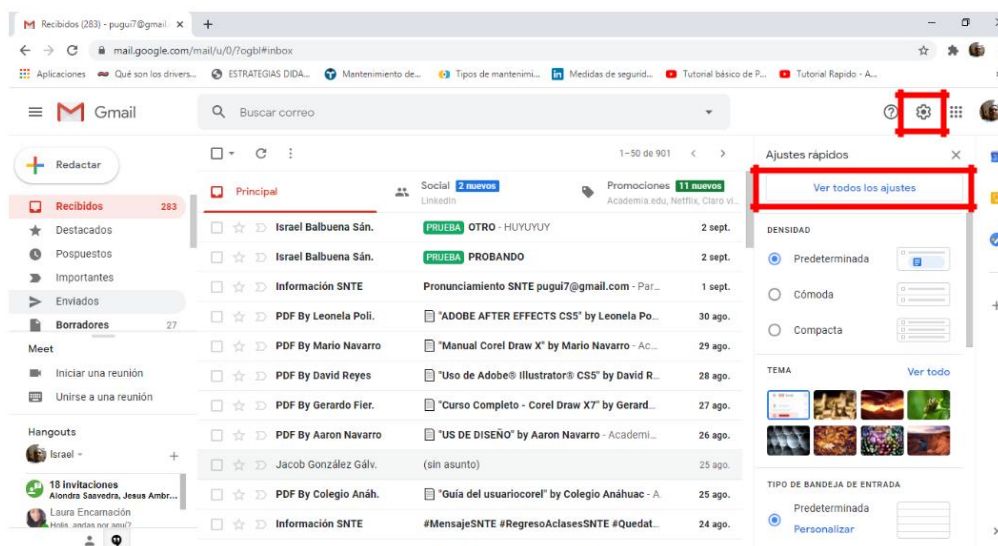
**Material elaborado por el docente:** Israel Balbuena Sánchez

## Anexo 2

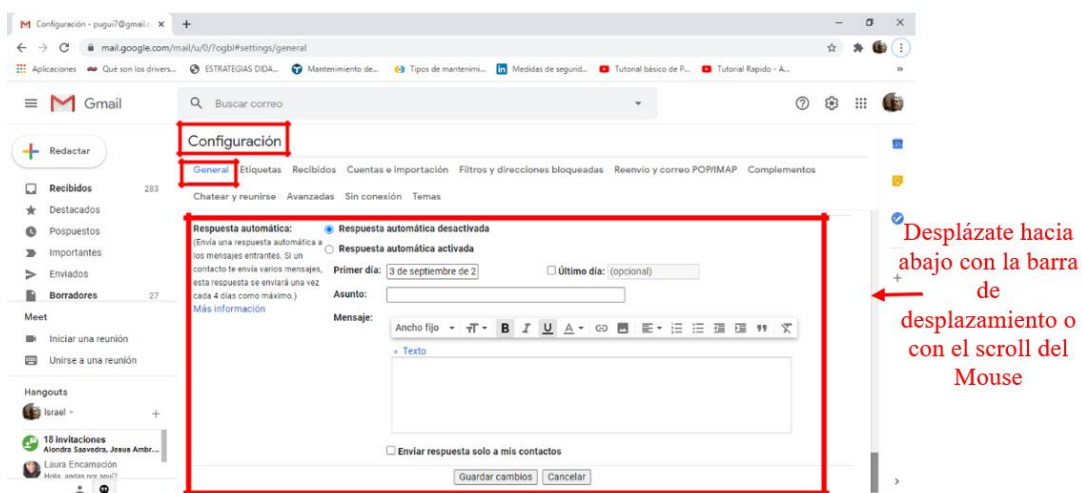
### Tutorial para configurar la respuesta automática y la firma en la cuenta de Gmail

#### Configurando respuesta automática

1. Inicia sesión en tu cuenta de Gmail, y una vez ubicado en la bandeja de entrada, da clic en el ícono de **Configuración (Engrane)** y después en el botón **Ver todos los ajustes**.



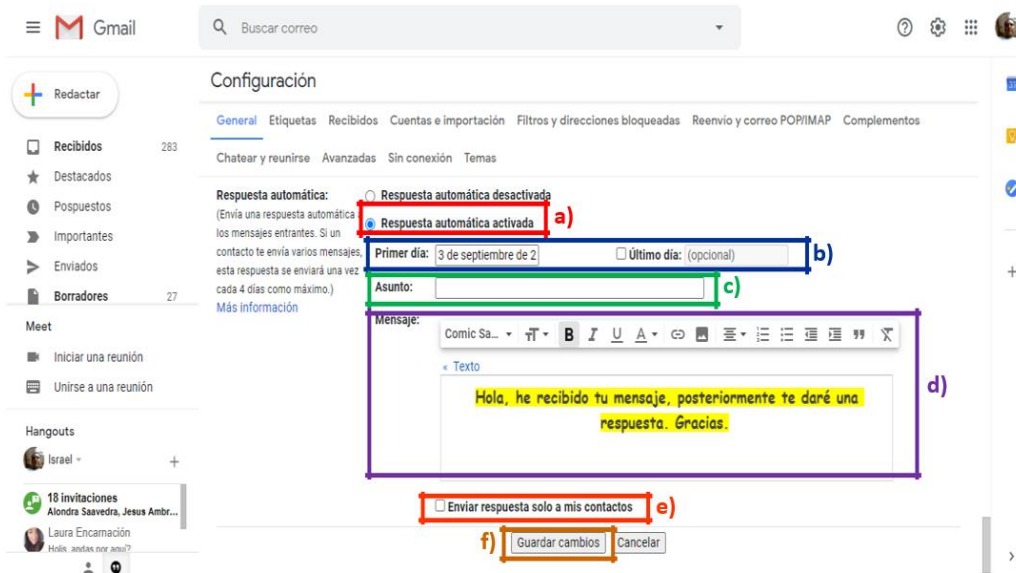
2. Aparecerán las opciones de **Configuración** y sin moverte de la ficha predeterminada, que es la ficha **General**, desplázate hacia abajo hasta localizar la sección de **Respuesta automática**.



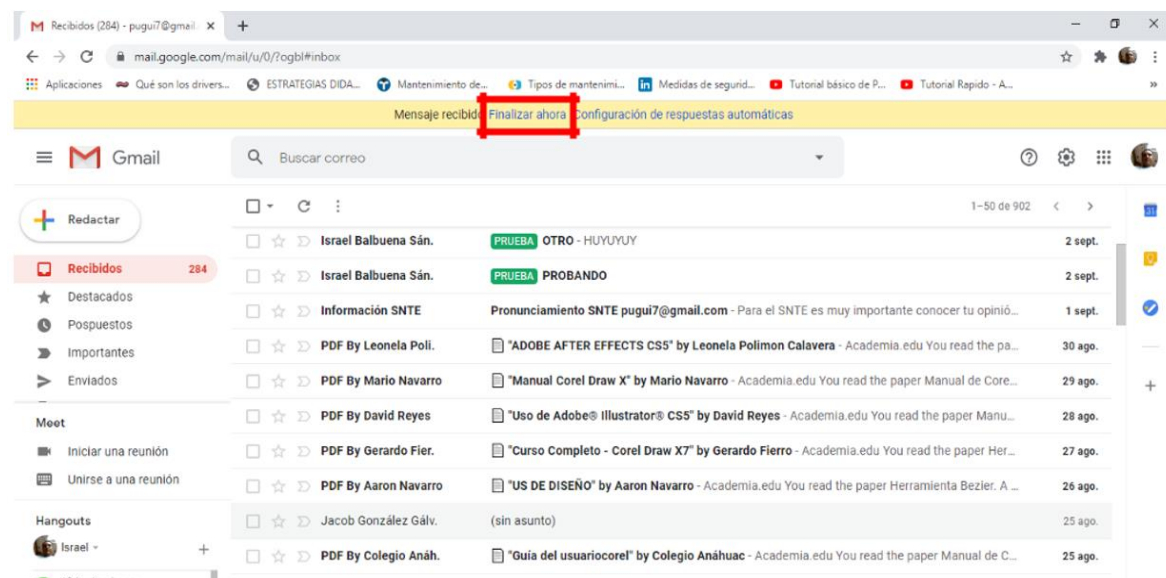
3. Una vez ahí, configura lo siguiente:

- a) Activa la respuesta automática.
- b) En **Primer día** deja la fecha predeterminada, que es la fecha actual, y no actives la opción **último día**, para que se aplique de manera indefinida la respuesta automática. En caso de que quieras establecer un rango de fechas determinado, podrás hacerlo colocando una fecha en primer día y una fecha en último día, para que solo por ese tiempo este activa la respuesta automática.

- c) En **Asunto** escribe un texto breve, por ejemplo, **Mensaje recibido**.
- d) En **Texto** escribe el texto que quieras que aparezca en tu mensaje, por ejemplo: **“Hola, he recibido tu mensaje, posteriormente te daré una respuesta. Gracias”**. A este texto podrás ponerle un tipo de letra de tu agrado, negrita, subrayado, viñetas, etc.
- e) No activaremos la casilla de **Enviar respuesta solo a mis contactos**, para que se dé respuesta automática a todos los correos que lleguen.
- f) Por último, da clic en **Guardar cambios**.



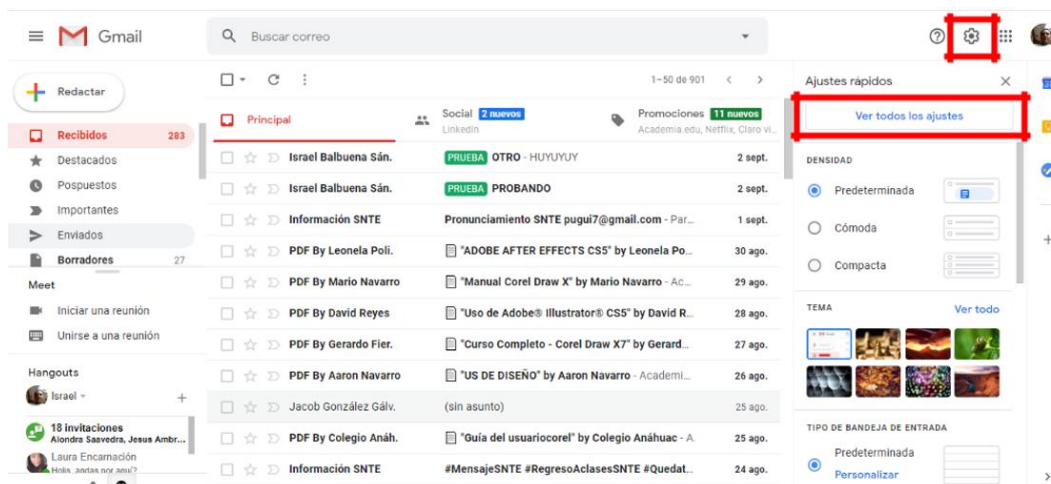
4. **Nota:** Si en un momento dado quieres dejar de tener activa la **Respuesta automática**, puedes ir a la configuración y desactivarla, o de una manera más sencilla dar clic en el enlace **Finalizar ahora**, en la parte superior de la Bandeja.



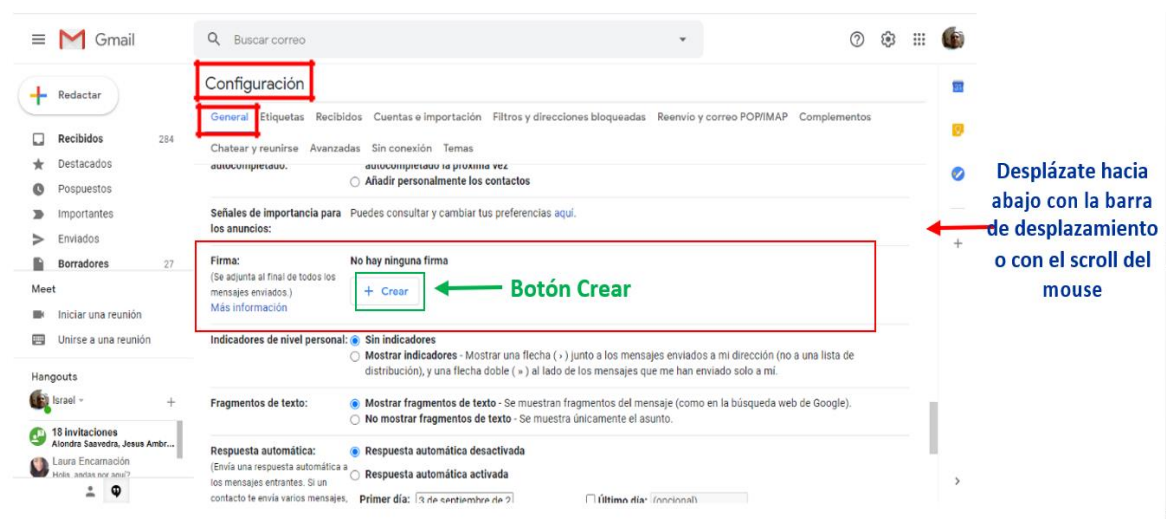
## Configurando firma

1. Inicia sesión en tu cuenta de Gmail, y una vez ubicado en la bandeja de entrada, da clic en el ícono de **Configuración (Engrane)** y después en el botón **Ver todos los ajustes**.

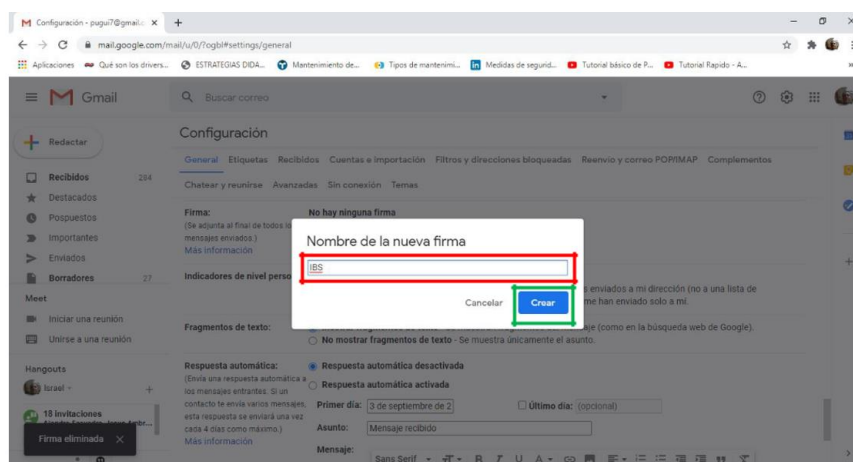




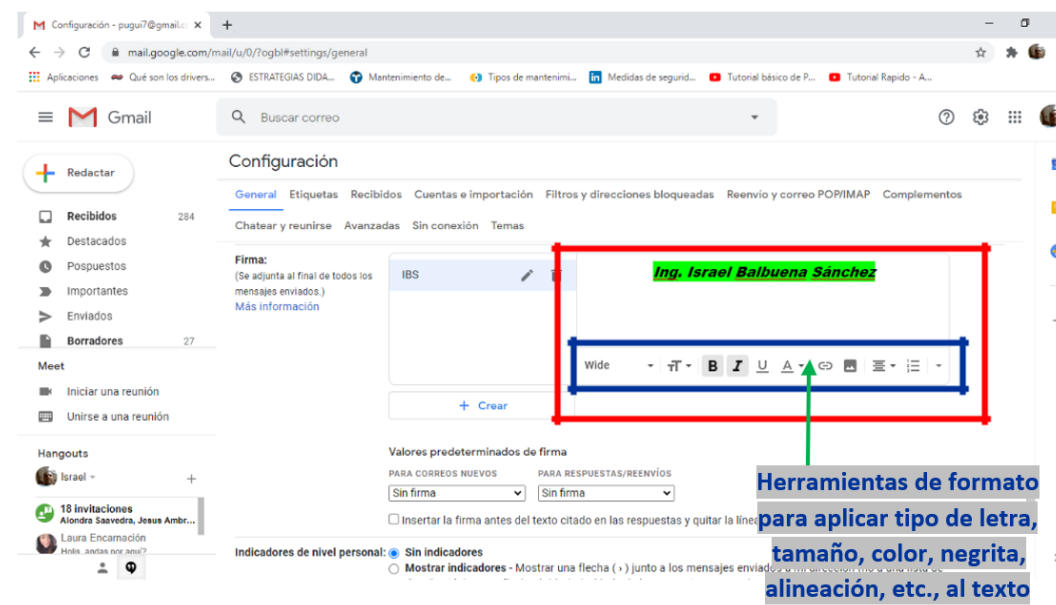
2. Aparecerán las opciones de **Configuración** y sin moverte de la ficha predeterminada, que es la ficha **General**, desplázate hacia abajo hasta localizar la sección de **Firma** y da clic en el botón **Crear**.



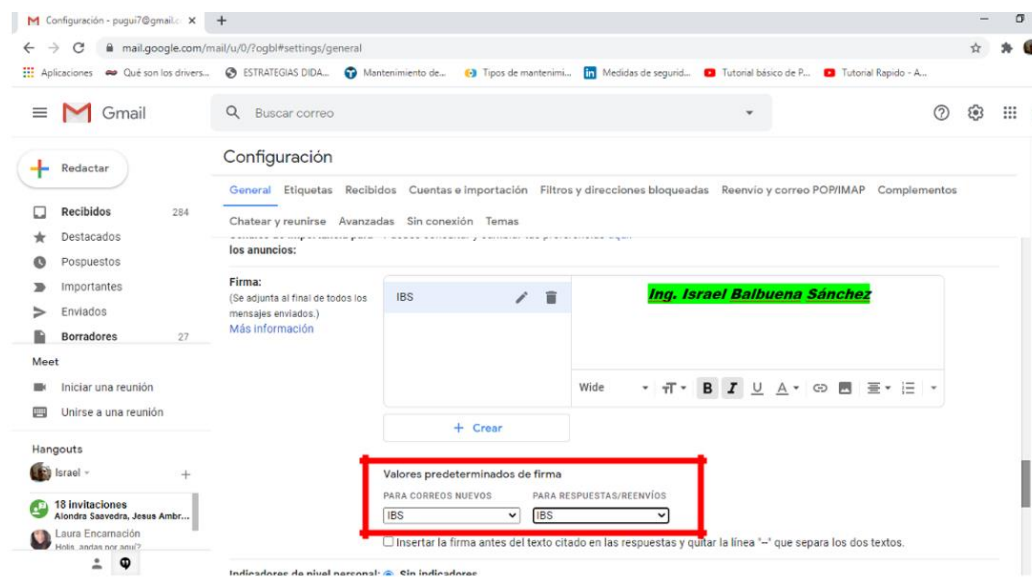
3. Te aparecerá un cuadro de diálogo solicitando que escribas el **Nombre de la nueva firma**, es un nombre corto que identifica a la firma (porque puedas configurar varias firmas en tu cuenta), escríbelo y da clic en el botón **Crear**.



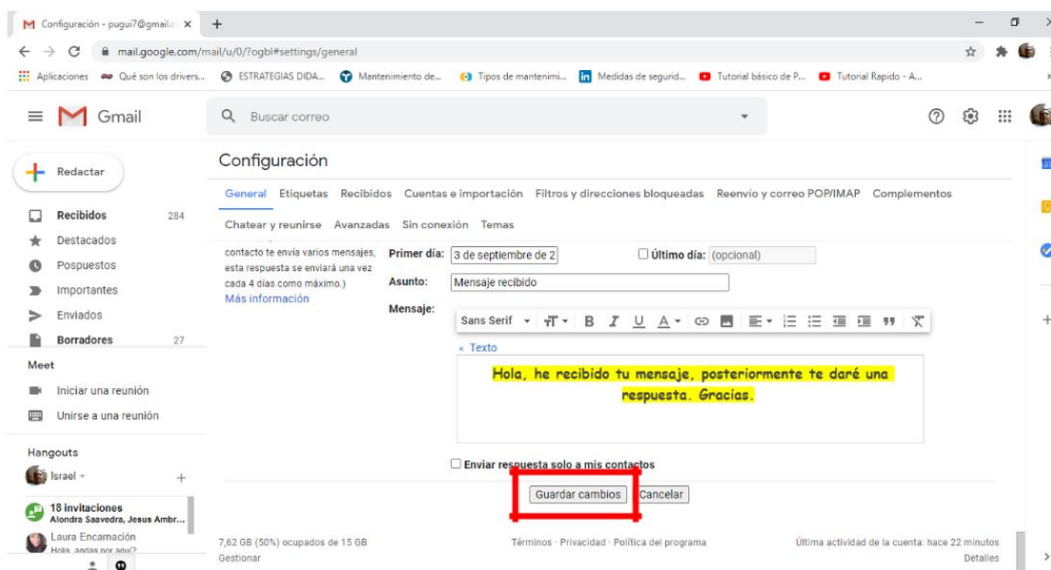
4. Ahora en el cuadro de al lado escribe el texto que quieres que aparezca como tu firma, es decir, como rúbrica o marca de que tú mandas el correo (puede ser tu nombre completo, iniciales, pseudónimo, etc.). Una vez escrito, selecciona el texto y aplícale un tamaño y tipo de letra, un color, negrita, etc., con las herramientas de formato.



5. Para que todos los correos que envíes lleven tu firma, seleccione en ambas opciones: **Para correos nuevos** y **Para respuestas/reenvíos**, tu firma, dando clic en la flecha que tienen al lado y eligiendo la opción que lleva el nombre de la firma que definiste. Si tu quisieras podrías crear dos firmas, para poner una diferente a cada opción.



6. Por último, nos desplazamos hacia abajo, hasta el final de la página con la barra de desplazamiento o el botón scroll (la rueda) del mouse y damos clic en el botón **Guardar cambios**.

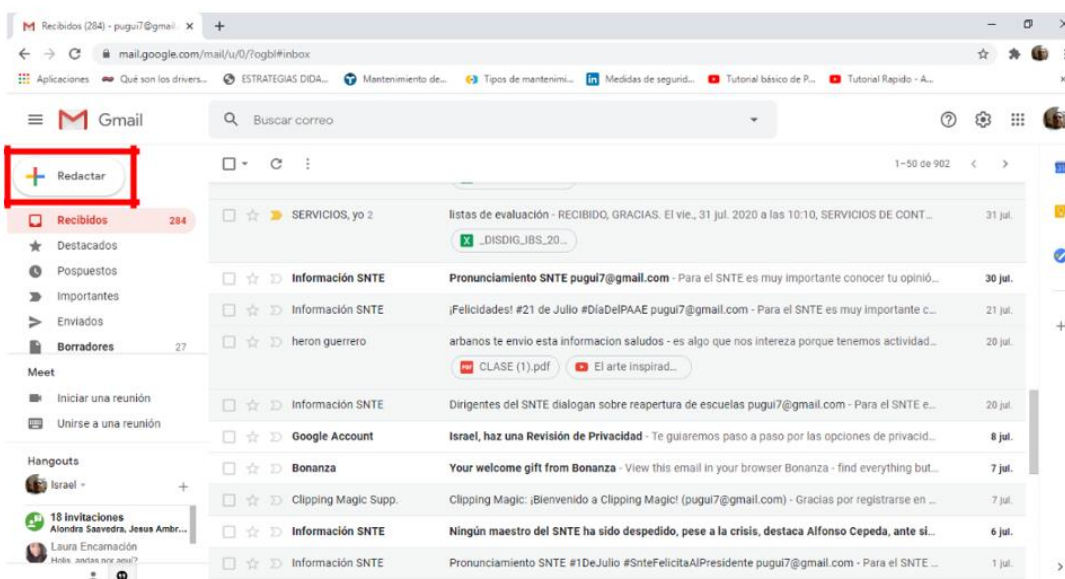


Material elaborado por el docente: Israel Balbuena Sánchez

## Anexo 3

### Tutorial para enviar un correo electrónico con archivos adjuntos

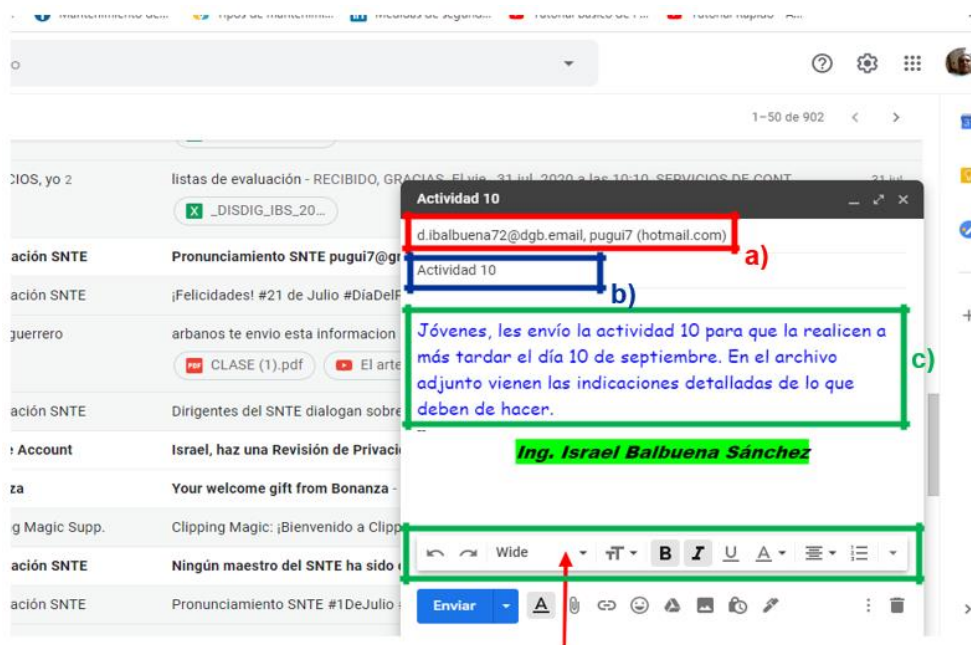
- Da clic en el botón **Redactar**.



- 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.

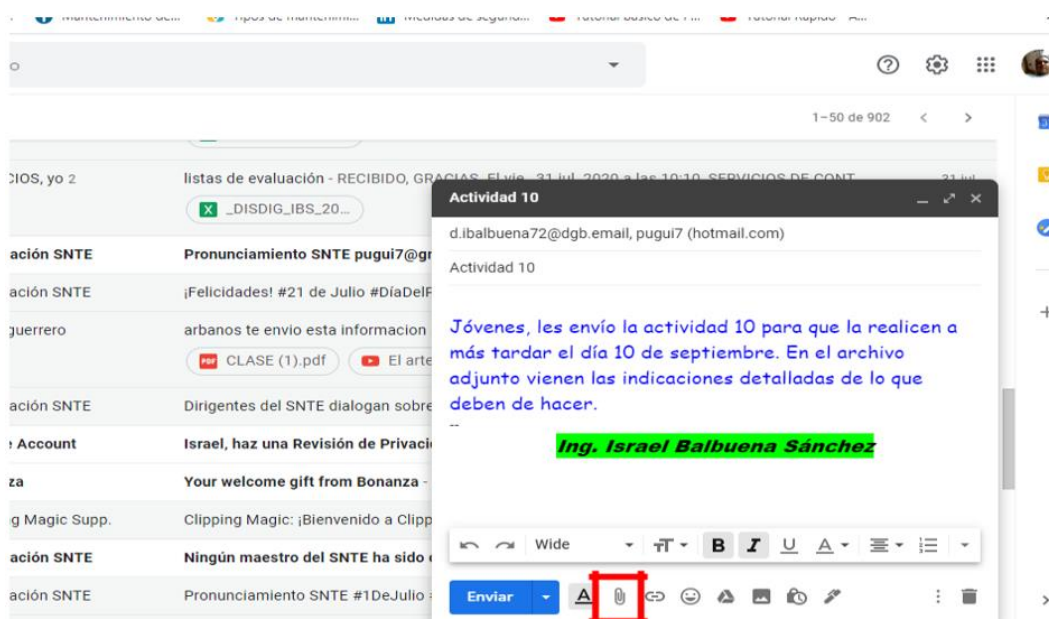


- b) En **Asunto**, escribe un texto breve que sea descriptivo o de una idea de lo que se está mandando en el correo.
- c) En el cuerpo de mensaje, si así lo deseas o requieres, escribe un texto más extenso que el asunto, explicando más a fondo el motivo del correo, si no lo necesitas puedes dejarlo 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. También podrás notar que aparece la firma que configuraste anteriormente.

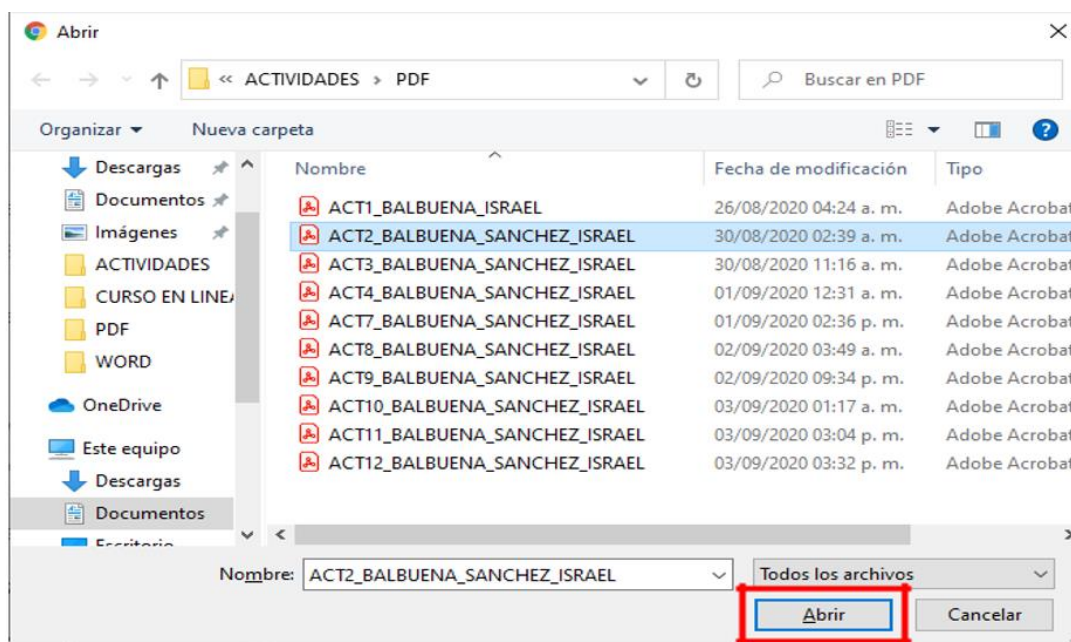


Barra con opciones de formato para el texto del cuerpo del mensaje

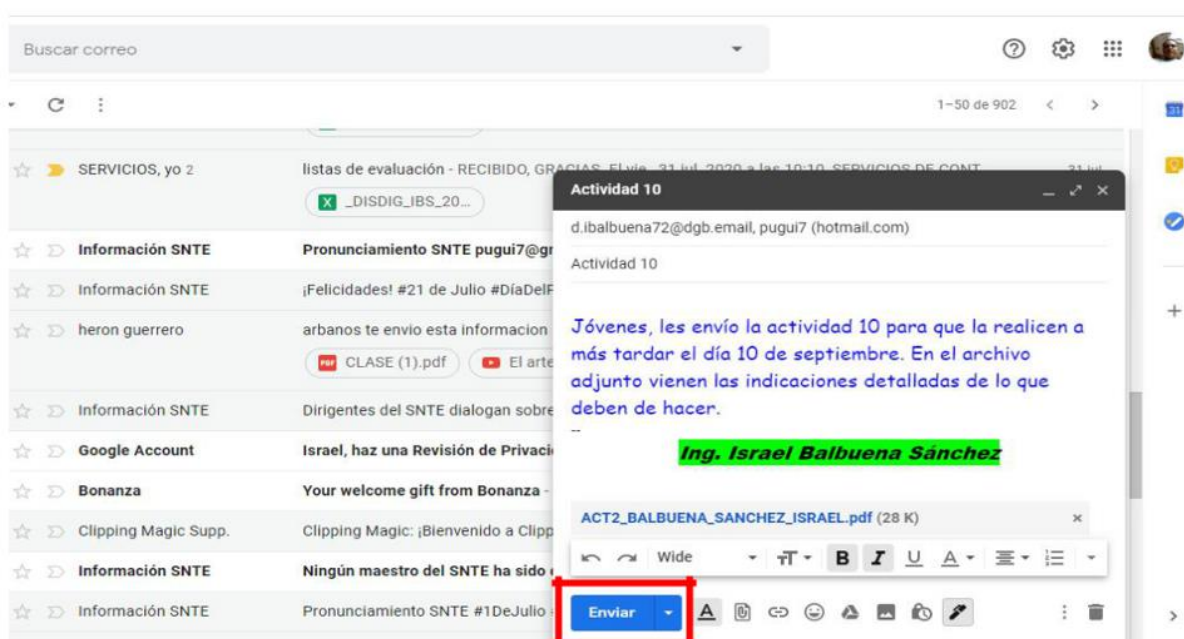
- Para adjuntar uno o más archivos, da clic en el botón **Adjuntar** (que tiene el ícono de un Clip).



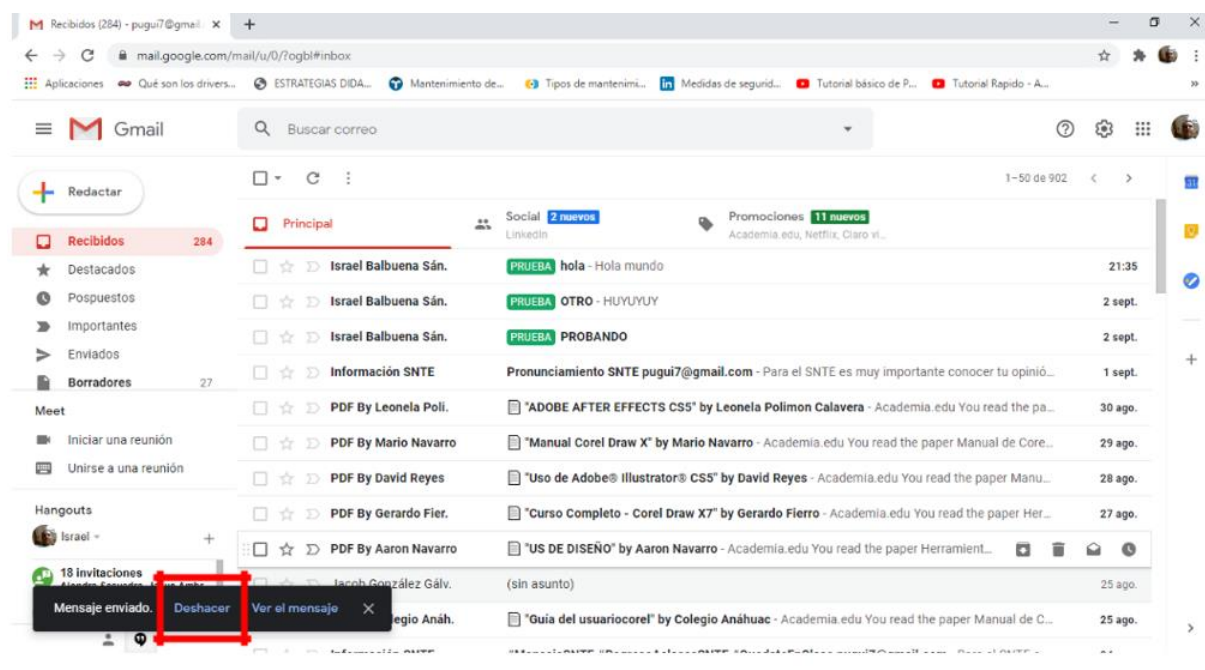
- Aparecerá un cuadro de diálogo en el que debes localizar tu archivo o archivos, selecciónalos y da clic en el botón **Abrir**.



- 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.

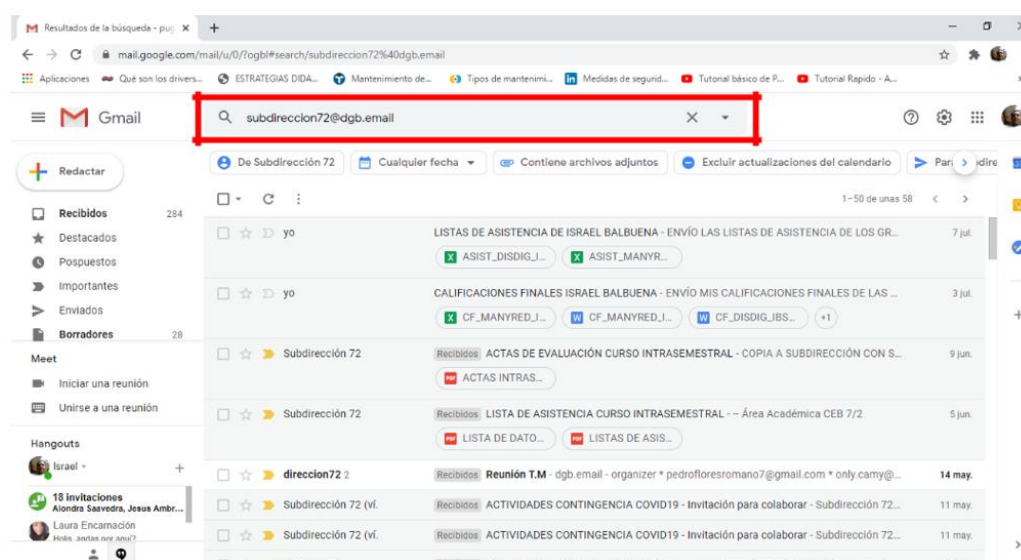


Material elaborado por el docente: Israel Balbuena Sánchez

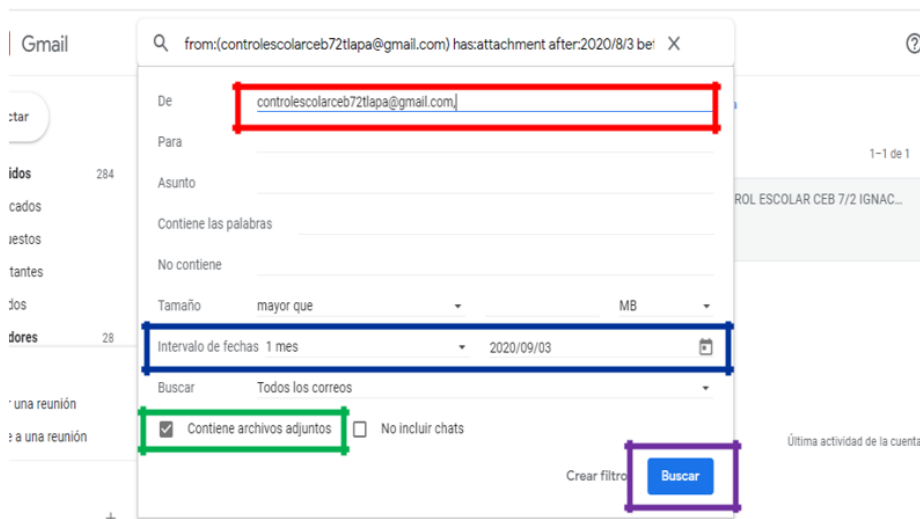
## Anexo 4

### Tutorial para realizar búsquedas de correos electrónicos

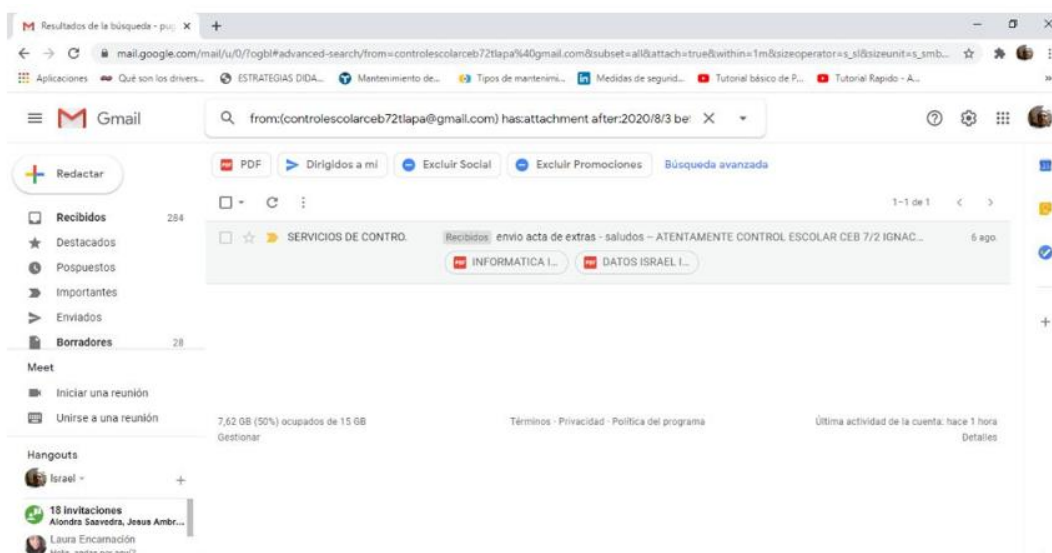
- Si queremos buscar correos electrónicos de un remitente en específico, en la barra de búsqueda de la bandeja de entrada, escribimos la dirección de correo electrónico. Y nos aparecerán los correos que nos ha mandado ese contacto.



- Si queremos realizar búsquedas más específicas, damos clic en la flecha que esta al final de la barra de búsqueda, y nos aparecerán los filtros predeterminados de Gmail. Por ejemplo, puedo ver los mensajes que un **contacto nos mandó** en **determinado tiempo** y que incluían **archivos adjuntos**. Después de configurar lo requerido, se debe dar clic en el botón **Buscar**.



- Te aparecerán en la bandeja, solo los correos que cumplan con esas características.



**Nota:** Hay más filtros predeterminados, trata de experimentar con ellos para ver sus resultados.

**Material elaborado por el docente:** Israel Balbuena Sánchez

### Fuentes de consulta:

- Balbuena, I. (2020), Tutorial para iniciar sesión en Gmail. Disponible en: <https://tinyurl.com/y3nngpe8>
- Balbuena, I. (2020), Tutorial para para configurar la respuesta automática y la firma en la cuenta de Gmail. Disponible en: <https://tinyurl.com/y5meaujc>
- Balbuena, I. (2020), Tutorial para enviar un correo electrónico con archivos adjuntos. Disponible en: <https://tinyurl.com/y5g2s6rs>
- Balbuena, I. (2020), Tutorial para realizar búsquedas de correos electrónicos. Disponible en: <https://tinyurl.com/y52wrurl>

Si deseas también se recomienda ver los siguientes videos:

- Como crear una cuenta de Gmail nueva. Disponible en:  
<https://www.youtube.com/watch?v=iQ6ljgSi44I>
- Cómo adjuntar archivos a un correo Gmail. Disponible en:  
[https://www.youtube.com/watch?v=Nw21vL\\_hzLc](https://www.youtube.com/watch?v=Nw21vL_hzLc)



## Introducción

---

**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.

El presente aprendizaje está diseñado para el estudiantado que está cursando la asignatura de Informática I de primer semestre de Educación Media Superior.

El propósito de la materia es que el alumnado, como ciudadano digital, valore las Tecnologías de la información y Comunicación a través de la solución de problemas del contexto, de forma ética y responsable con herramientas básicas que permiten potenciar tu desempeño en las actividades cotidianas, escolares y sociales.

Al emplear las Tecnologías de la Información y Comunicación en las actividades de tu vida diaria, se le da a la asignatura un enfoque metodológico, comunicativo y basado en competencias, ya que con las TIC's a tu disposición es posible que comuniques y expreses tus ideas de manera responsable.

La asignatura de Informática I pertenece al campo disciplinar de Comunicación, tiene la finalidad de desarrollar en el estudiantado las habilidades comunicativas, verbales y no verbales para expresarse a través de diversos códigos y herramientas del lenguaje.

La intención de este material es facilitarte los elementos indispensables a través de la realización de actividades y prácticas que puedan apoyarte en la comprensión de los conceptos y así lograr los aprendizajes esperados de la asignatura.

Este material está diseñado de tal manera que pueda servir para las y los alumnos que se encuentren dentro y fuera de un salón de clase, ya sea que estudien de forma virtual o de manera autónoma.

Esta asignatura está vinculada con la materia de Ética, esto te llevará a reflexionar sobre el uso correcto de las redes sociales, que es uno de los temas que se estará abordando en este aprendizaje.

El material está organizado para que lo puedas comprender fácilmente, donde encontrarás diferentes lecturas, vídeos, prácticas y/o ejercicios, así como diferentes instrumentos de evaluación que te ayudaran para autoevaluarte y a reforzar tu aprendizaje.

Para lograr el aprendizaje esperado, se requiere que cuentes con los siguientes conocimientos previos:

- Identificas las herramientas básicas de internet.
- Reconoces que es un ciudadano digital y que es la seguridad digital.
- Conoces los derechos y obligaciones como un ciudadano digital.

### Evaluación diagnóstica

Esta evaluación diagnóstica es para saber qué conocimientos previos tienes, antes de abordar el tema de las redes sociales del contenido del bloque 2. Se sugiere aplicarlo mediante la técnica de lluvia de ideas para las y los estudiantes que tienen conexión a Internet por medio de video llamada y para aquellos que no tienen conexión enviarlo de manera impresa.

**INSTRUCCIONES:** Contesta de manera breve las siguientes preguntas:

- Menciona algunas herramientas básicas de Internet

- ¿Qué es la ciudadanía digital?
- ¿Qué es la netiqueta?
- ¿Cuáles son los derechos que debe tener un ciudadano digital?
- ¿Cuáles son las obligaciones que debe tener un ciudadano digital?
- ¿Qué herramientas de las redes sociales te pueden servir para tu aprendizaje?

## Desarrollo

---

Las relaciones interpersonales son parte importante del ser humano, requieren y dependen de una interacción permanente. Ahora las redes sociales son un instrumento indispensable para comunicarse y expresarse, estas se han convertido en una herramienta donde las conversaciones ya son en tiempo real, cada vez se popularizan para realizar diferentes tipos de opiniones.

En este material hallarás contenido que te servirá para aprender sobre las redes sociales y donde descubrirás la respuesta a ¿qué son las redes sociales?, así como diferentes normas y códigos de conducta que te permitirán conocer cómo debemos expresarnos correctamente al utilizar cualquiera de ellas. También encontrarás un poco de su historia que te llevará a conocer más sobre el tema.

Además, se encuentran diferentes actividades que te guiarán y apoyarán para tu nuevo aprendizaje y que te hará reflexionar sobre el uso correcto de las redes sociales. Con estas actividades se te evaluará y tendrás la oportunidad de autoevaluarte.

Este material está diseñado para que puedas aprender el tema de manera autónoma.

## Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado

---

Para llevar a cabo las siguientes actividades se recomienda lo siguiente:

- Para las y los alumnos que no tienen conexión a Internet se les puede enviar el contenido impreso.
- Para las y los estudiantes que cuenten con Internet deberán revisar las siguientes páginas y videos propuestos en el anexo.

### Actividad 1

Revisa el documento con el título **Redes sociales y un poco de historia** que se encuentra en el Anexo 1 de este aprendizaje.

Sigue los pasos que se enlistan a continuación para realizar la actividad:

Nota: si cuentas con Internet te recomiendo revisar los siguientes videos (<https://youtu.be/t0B8qBHcZ5c>, [https://youtu.be/X8R\\_eBzRzqE](https://youtu.be/X8R_eBzRzqE), <https://youtu.be/WbOuXTn8rRg>, <https://youtu.be/ZPtoxlOig64> )

1. Realiza una primera lectura, donde identifiques el contenido general del tema y las partes que lo componen.
2. Lee por segunda vez el documento de manera detenida y realiza la lectura con mucha atención identificando las ideas centrales.
3. Subraya con color rojo lo que consideres más relevante, y anota mediante comentarios alrededor del texto sobre las ideas principales.
4. Diseña una línea del tiempo con el material que tengas en casa, que sea atractiva y que se pueda leer fácilmente o si tienes un dispositivo electrónico, utiliza cualquier aplicación para

crearla, en ella deberás plasmar la definición de redes sociales y todas las redes sociales desde la primera que se creó hasta la última.

5. En caso de tener un dispositivo electrónico que te permita grabarte, harás una exposición de tu material, imaginándote que tienes al profesor frente a ti, este proceso lo debes practicar varias veces hasta que logres retener todo el tema.
6. Toma en cuenta la **lista de cotejo** para su creación. Ver en el apartado de evaluación de este aprendizaje.

## Actividad 2

Revisar el Anexo 2 con el título **Normas y códigos de conductas al utilizar redes sociales** que se encuentra en los anexos de este aprendizaje. Seguir los siguientes pasos para realizar la actividad:

Nota: **si cuentas con Internet te recomiendo revisar los siguientes videos para realizar la actividad;**

- <https://www.pantallasamigas.net/?s=redes+sociales>
- <https://aulacm.com/redes-sociales-mas-importantes/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=HFvHDHJeqR0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=WMEk-bua9vA>
- <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/Netiqueta>
- [https://www.youtube.com/watch?v=3c9bNKow\\_CQ](https://www.youtube.com/watch?v=3c9bNKow_CQ)

1. Hacer una primera lectura, donde identificarás el contenido general del tema y las partes que lo componen.
2. Hacer una segunda lectura e ir subrayando con color rojo lo que consideres más relevante, así como anotar comentarios alrededor del texto las ideas principales.
3. Elaborar una historieta sobre los códigos o normas de conducta que se deben respetar al utilizar las redes sociales. Para su creación debes utilizar material que tengas en casa y si tienes un dispositivo electrónico, utiliza cualquier aplicación para crearla, la historieta debe ser atractiva y entenderse con facilidad.
4. Al finalizar la historieta en una cuartilla escribe una reflexión sobre normas y códigos de conducta que tú debes respetar al utilizar las redes sociales.
5. Toma en cuenta la lista de cotejo para su creación. Ver en el apartado de evaluación de este documento

## Evaluación

---

**Para evaluarte debes tomar en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación mencionados en la actividad solicitada y así generar tu propia autoevaluación.**

Productos a entregar:

- ✓ Una línea del tiempo sobre la historia de las redes sociales.
- ✓ Una historieta sobre las normas o códigos de conducta que se deben respetar al utilizar las redes sociales.

## Lista de cotejo para evaluar la línea del tiempo

**Instrucciones:** Lee cada proposición, elije y marca con una X si cumple o no con el elemento. Si es necesario registra tus observaciones.



Criterio	Si	No	Observaciones
Considera el título de la idea principal del texto.			
Incluye la definición propia de lo que son las redes sociales.			
Incluye todas las redes sociales que se mencionan en el texto.			
Ordena cronológicamente la información			
El periodo de tiempo a estructurar, se encuentra organizado por intervalos de tiempo (años, meses, etc.)			
Describe al menos 5 procesos importantes de cada red social.			
Ubica correctamente la fecha o periodo de los procesos acontecidos.			
Incluye imágenes para complementar la información.			
Marca una flecha al inicio y al final que permite visualizar la dirección del tiempo.			
La información se presenta organizada y crea un impacto visual, atractivo que facilita la comprensión del contenido.			
Realiza el trabajo con limpieza y esmero.			
Se utilizan elementos de diseño que ayudan a resaltar visualmente la información como diferentes tonalidades de color.			
Corrige sus faltas de ortografía.			

### Lista de cotejo para evaluar la historieta

**Instrucciones:** Lee cada proposición, elije y marca con una X si cumple o no con el elemento. Si es necesario registra tus observaciones.

Criterio	Si	No	Observaciones
Posee un título atractivo y acorde con el tema.			
Consta de por lo menos 12 viñetas			
Representa los personajes y escenarios dentro de cada viñeta y son congruentes con el tema.			
Existe un diálogo por cada personaje mediante un globo.			
Existe un narrador que apoya la historia.			
Se entiende lo que dicen los diálogos y están relacionados con tema.			
Presenta coherencia en su escritura de cada diálogo.			

Las imágenes son claras y van de acuerdo al tema			
Existe una secuencia cronológica de la historia			
La información se presenta organizada y crea un impacto visual, atractivo que facilita la comprensión del contenido			
Realiza su trabajo con limpieza y esmero			
Utilizan elementos de diseño que ayudan a resaltar visualmente la información como diferentes tonalidades de color en cada viñeta y globos.			
Corrige sus faltas de ortografía			
Incluye en otro documento su reflexión en una cuartilla			

## Anexos

---

### Anexo 1

#### Redes sociales y un poco de historia. Historia de las redes sociales

##### Definición

¿Qué se entiende por red social?

Existen múltiples definiciones y teorías sobre qué son y qué no son las redes sociales, pero existe poco consenso todavía sobre las mismas. La gran mayoría de autores coinciden en que una red social es: “un sitio en la red cuya finalidad es permitir a los usuarios relacionarse, comunicarse, compartir contenido y crear comunidades”, o como una herramienta de “democratización de la información que transforma a las personas en receptores y en productores de contenidos”.

En el año 2007, fue publicado un artículo en el Journal of Computer Mediated Communication<sup>4</sup> que arrojaba interesante información sobre el fenómeno de las redes sociales en Internet. En dicho trabajo se definieron las redes sociales como: “servicios dentro de las webs que permiten al usuario 1) construir un perfil público o semi-público dentro de un sistema limitado, 2) articular una lista de otros usuarios con los que comparte una conexión y 3) visualizar y rastrear su lista de contactos y las elaboradas por otros usuarios dentro del sistema. La naturaleza y nomenclatura de estas conexiones suele variar de una red social a otra”.

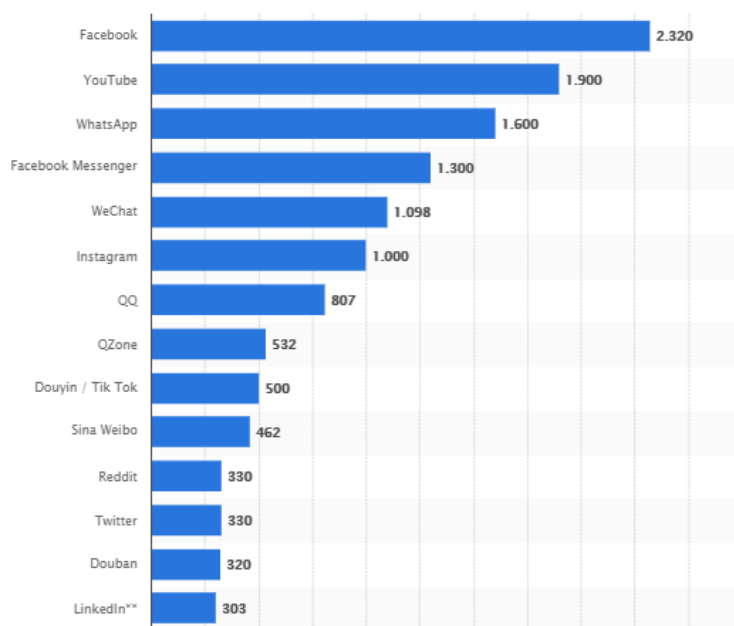
En España, el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO) en su “Estudio sobre la privacidad de los datos y la seguridad de la información en las redes sociales online”, del año 2009, las define como “los servicios prestados a través de Internet que permiten a los usuarios generar un perfil público, en el que plasmar datos personales e información de uno mismo, disponiendo de herramientas que permiten interactuar con el resto de usuarios afines o no al perfil publicado”.

---

<sup>4</sup> M.Bold, Danah y B. Ellison Nicole, “Social Network Sites: Definition, history and scholarship”, Journal of Computer-Mediated Communication, 2007.

Wikipedia, uno de los medios de comunicación más consultados por los internautas, las define como: “estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes o que comparten conocimientos”.

Según el semanario *The Economist*<sup>5</sup> “la mayor contribución de las redes sociales ha consistido en dotar de un lugar en el mundo a una humanidad sumida en la soledad de un mundo frío y tecnológico. Otra gran aportación consiste en haberlas transformado en inmejorables herramientas de comunicación masiva”.



*Ilustración 10. Consultada en Google*

## Historia

Los orígenes son difusos y su evolución acelerada. No existe consenso sobre cuál fue la primera red social que se creó; sin embargo, la pugna por tan prestigioso lugar lo ocupan ClassMates y SixDegrees.

### **ClassMates**

Es considerada la primera red social en existir. Fue creada en 1995 por Randy Conrads y se encuentra en estado activo y en inglés debido a su origen en Estados Unidos.

El objetivo principal de ClassMates es encontrar y contactar viejos compañeros del colegio. Para ello, cuenta con un directorio de escuelas secundarias y numerosas listas de clases que abarcan a un total de 57 millones de personas. También permite planificar reuniones de secundaria.

En 2010 la red social comenzó a recolectar anuarios de escuelas de Estados Unidos, con el fin de crear una colección online. Hoy cuentan con más de 300.000 digitalizados.

<sup>5</sup> “A world of connections. A special report on social networking”. *The Economist*, 30 de enero de 2010.

Su modelo de negocio se basa en la generación de contenidos por los usuarios, ventas de publicidad e ingresos por suscripciones de pago.

En ClassMates se prioriza la utilización de los nombres reales y la privacidad se protege a través de un sistema de correo electrónico doble.

### **SixDegrees**

Red social creada en 1997 por Andrew Weinreich e inactiva en la actualidad (cerró en 2001).

SixDegrees permitía la creación de perfiles, hacerse amigos de otras cuentas, conocer el tipo de separación respecto a otros usuarios, enviar mensajes privados y saber quién estaba conectado; formato tomado por redes sociales como MySpace, LinkedIn y Facebook.

Su nombre “SixDegrees” estaba basado en la hipótesis de los 6 grados, aquella que intenta probar que cualquier persona en la Tierra puede estar conectado a cualquier otra persona a través de una cadena de conocidos que no tiene más de 5 intermediarios (ambas personas se conectan con sólo 6 enlaces o saltos).

Durante su mayor esplendor, contaba con 100 empleados en sus oficinas y más de 3.500.000 usuarios registrados. En 1999 Youthstream Media Networks compró el servicio por una suma cercana a los 125 millones de dólares.

La historia de las redes sociales cambia minuto a minuto, hoy hablamos de una plataforma que mañana puede ya no estar, a su vez hay cientos de sitios constituidos como redes sociales que, quizás, se construyeron antes de las mencionadas ClassMates y SixDegrees. ¿Cómo establecer cuál fue la primera?

La siguiente línea del tiempo considera a las redes sociales con porcentaje elevado de registros y visitas únicas; datos que tomé de Alexa, sitio que clasifica las webs del mundo según la cantidad de visitas que éstas reciben. Dado que dicho ranking se actualiza constantemente, aclaro que los datos fueron recolectados y pertenecen al mes de enero del 2019. A su vez, se realizó un recorte: considero representativo de mi propio interés, las redes sociales ubicadas dentro de los primeros 1.000 sitios de Internet, con las excepciones de Fotolog, MySpace, Hi5, Tagged, Pinterest y Snapchat; que se ubican fuera de los primeros 1.000 pero persisten en el recorte debido a su importancia histórica y/o actual; Orkut y Google Buzz, por ser las antecesoras de Google Plus.

ClassMates y SixDegrees serán ubicadas como las primeras. El resto será ordenado por llegada al mundo entre los años 2002 y 2015. El objetivo de la línea de tiempo es conocer la cronología de surgimiento y saber de qué trataba o trata cada red social.

### ***Evolución de las redes sociales***

#### 2002

**Fotolog:** sitio web de publicación de fotografías creado por Scott Heiferman y Adam Seifer en mayo del 2002. Se centraba en blogs fotográficos, conocidos genéricamente como fotologs.

Características:

- Tipo de red social: imágenes.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 48,541.

- Estado: activa.

## 2003

**LinkedIn:** fue lanzada en mayo del 2003 y fue la primera red social profesional, dedicada a los negocios.

Características:

- Tipo de red social: profesionales.
- Número de usuarios registrados: 294 millones.
- Ranking Alexa: 28.
- Estado: activa.

**MySpace:** Fue fundada el 12 de agosto de 2003. Lograba diferenciarse de su competencia debido a que les permitía a sus usuarios personalizar completamente su perfil.

Características:

- Tipo de red social: general.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 4,419.
- Estado: activa.

**Hi5:** Fue fundada por Ramu Yalamanchi y lanzada en 2003. En diciembre del 2011, Tagged la adquirió. Tras la compra se fusionaron las bases de usuarios de ambas redes sociales, pero hasta el día de hoy se mantienen como sitios independientes.

Características:

- Tipo de red social: general.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 4,229.
- Estado: activa.

## 2004

**Facebook:** web creada por Mark Zuckerberg y concebida inicialmente como plataforma para conectar a los estudiantes de la Universidad de Harvard. Es la red social más popular del mundo.

Características:

- Tipo de red social: general.
- Número de usuarios registrados: 2.196 millones.
- Ranking Alexa: 3.
- Estado: activa.

Facebook es una de las redes sociales más usadas en el mundo. Este proyecto, que en un principio era una plataforma o sitio web para estudiantes de la Universidad de Harvard, se convirtió en un proyecto exitoso que se extendió por todo el mundo. Tiene más de 1350 millones de usuarios alrededor del planeta, y sigue conquistando nuevos mercados gracias a los servicios que ofrece para

individuos o empresas naturales o jurídicas. Por ello, en este artículo podrás conocer cómo se inició Facebook y conocer el éxito de esta red social hasta la actualidad.

Facebook fue creado por Mark Zuckerberg, quien entonces era un estudiante de la Universidad de Harvard. En el 2003, Zuckerberg lanza un sitio web llamado Facemash.com, donde recopila los nombres y las fotografías de todos los estudiantes de dicha universidad. Sin embargo, por ese primer intento de directorio virtual, fue llevado ante los directores de Harvard, pues se señalaba que había violado la política de privacidad y de propiedad intelectual de la universidad. Este sitio sólo estuvo disponible por algunas horas, y por esta acción suspendieron a Mark de clases, quien posteriormente se alejó del centro estudiantil.

Para el año siguiente, en el 2004, Mark Zuckerberg tiene su primer contacto con los hermanos gemelos Winklevoss y Divya Narendra, quienes eran estudiantes de la Universidad de Harvard. Cuando ellos se enteraron que Mark había extraído la información de los alumnos para ponerlo en público por medio de facemash.com, hablaron con él para concretar la idea de crear un directorio en línea. Hasta en ese momento, la información personal y fotografías de alumnos de distintas fraternidades estaban dispersos en anuarios impresos.

Mark aceptó trabajar en ese proyecto, pero simultáneamente comenzó a elaborar su proyecto Thefacebook.com que se lanzó el 4 de febrero del 2004, y que nombraba a Mark como el creador oficial de dicha red social. Sin embargo, es denunciado los gemelos Winklevoss y Narendra de haber sustraído la idea original para lanzar thefacebook.com, pues este sistema era similar al que trabajaba para ellos.

Los hermanos Winklevoss y Narendra habían acordado trabajar con Zuckerberg para crear HarvardConnection.com, y el proyecto de Mark tenía la misma estructura. Además, acusaron a Mark de no darles los créditos en Thefacebook.com.

A pesar de haber tenido problemas judiciales por este tema, Mark Zuckerberg hizo crecer la red social, y esta fue alojando más usuarios cada día, e incluso en el 2006 ya era conocida por las principales universidades del Noroeste de Estados Unidos, como la Universidad de Columbia, Universidad de Pensilvania, Universidad Yale, entre otras.

En el 2004, Sean Parker se entera sobre la existencia de Facebook, y toma interés en el nuevo proyecto. Hasta ese momento, él era accionista de Friendster, una de las redes sociales con más uso en el mundo, y tenía conocimientos en informática. En una conversación con Zuckerberg, le propone que se modifique el nombre a Facebook. Con su ayuda y conocimientos, la compañía crece fuera de Estados Unidos.

En el 2006, Facebook ya no era un sitio web solo para estudiantes de universidades de Estados Unidos, en donde podían compartir información, o se escogía el estudiante más popular, ahora estaba disponible para todas las personas que podían compartir sus gustos, preferencias con sus amigos, familiares o personas que tuvieran los mismos intereses.

En febrero del 2007, Zuckerberg anunciaba que Facebook había llegado a 19 millones de usuarios en todo el mundo, que hasta ese momento, era el sitio web con mayor cantidad de usuarios. Ese mismo año, la red social vende el 1,6% de sus acciones a Microsoft por \$240 millones, con la condición que esta red social se convierta en un modelo de negocio para empresas que ofrezcan sus productos o servicios.

Facebook en el 2008 se convierte en una plataforma polígala, pues ya no solo era inglés, sino que ahora se había traducido al alemán, español y francés, pues la mayor parte de usuarios se encontraban en Estados Unidos, Canadá y Gran Bretaña.

Para el 2009, Facebook ya se convierte en una de las redes más usadas en el mundo con más de 250 millones de usuarios en el mundo. Este sitio web que se inició siendo un espacio virtual para estudiantes de la Universidad de Harvard, se convirtió en una plataforma en línea para todas las personas alrededor del mundo, y que cuenta con más de 124 idiomas.

### Expansión

En el 2006, Facebook se convirtió en la red social más usada en el mundo, y permitía a los estudiantes universitarios agregar a otros de diferentes centros de estudio, las cuales no estaban incluidas en el sitio web. Además, agregaron más estudiantes de escuelas y universidades de Estados Unidos.

Luego de congregarse a miles de estudiantes de escuelas y universidades, Facebook se convierte en una red social para todas las personas. Se extendió en India con mucho éxito. Ese mismo año, esta red social hace un acuerdo con iTunes Store para que puedan conocer los gustos musicales de sus usuarios, y así ofrece un enlace de descarga. Además, Facebook comienza a agregar a universidades de Alemania e Israel a su red.

Para el 2007, Facebook compró Parakey, que era un sistema operativo web, creado por Blake Ross y Joe Hewitt, los desarrolladores de Firefox. A finales de ese año, la compañía vende un 1,6% a Microsoft para convertir esta red social en un canal de negocio para las marcas que ofrecían sus productos o servicios. Esta adquisición significó un gran avance tecnológico en Internet para Microsoft.

Mark Zuckerberg anunciaba que Facebook había alcanzado 250 millones de usuarios, en más de 72 países del mundo. Para septiembre del 2001, esta red social contaba con 800 millones de usuarios en todo el planeta.

Además, este año Facebook está disponible en varios idiomas como el español, francés y alemán. Las traducciones de este sitio web fueron hechas por usuarios de la red social de manera no renumerada. Ahora, podemos ver que Facebook está disponible en más de 120 idiomas, lo que hace que sea una página entendible para millones de personas en todo el mundo. Así fue llegando a Latinoamérica, en especial a Argentina, que se convirtió en uno de los primeros países en tener acceso a esta red social.

Ahora, Facebook está presente en más de 130 países del mundo, pero aún falta conquistar nuevos mercados. Algunos países como China han prohibido de esta red social como de otras.

### Características de Facebook

Facebook es una de las redes sociales más usadas en el mundo, pues su plataforma se ha ido innovando cada año para mejorar la experiencia de millones de usuarios, y dar mejores opciones de marketing para las marcas que están presentes en esta red. Ayuda a usuarios y empresas naturales y jurídicas a tener mayor comunicación con sus contactos, y mejorar los canales de interacción. Por ello, te detallamos cuáles son las características más destacadas de esta red:

**Interactiva:** Brinda facilidades al usuario de interactuar con personas de esta red social, de estar comunicados por medio de su servicio de mensajería, de reaccionar a las publicaciones de sus amigos, de intercambiar opiniones, entre otras actividades que hace que esta sea una de las redes sociales más usadas en el mundo.

**Accesible:** Se puede acceder a Facebook desde cualquier dispositivo móvil o desde la computadora, y brinda las mismas opciones de navegación por esta red social. Además, en algunos lugares que



tiene mala conexión de Internet, ha empleado Wi-Direct, una herramienta que permite tener accesibilidad a Internet y conversar por Messenger.

**Bidireccional:** Para las marcas, esta es una característica importante porque pueden tener la interacción entre clientes y marca, convirtiéndose a los receptores en emisores y difusores de mensajes que más llamaron su atención.

**Masiva:** Según datos de Facebook cuenta con más de 200 millones de usuarios alrededor del mundo, lo que hace que se convierta en la red social favorita de miles de personas por las ventajas que ofrece.

**Inmediata:** Esta red social permite a sus 200 millones de usuarios que puedan tener las noticias en tiempo real. Es así que en muchas ocasiones, las personas se enteran de sucesos o acontecimientos por medio de Facebook.

**Gratuita:** Esta red social no tiene costo alguno para los usuarios, ya que puede acceder a ella todo el día, pero si una marca quiere aprovechar de ella para promocionar sus anuncios de productos o servicios, puede invertir en ello para mejorar la calidad de sus campañas publicitarias.

**Plataforma transmedia:** Facebook permite publicar diferentes formatos de contenido, por ejemplo, se puede usar imágenes, gifs, vídeos, textos, links para captar la atención de los usuarios de esta red social.

**Medible:** Para las marcas, se ha convertido en una red social favorita porque te muestra estadísticas sobre el éxito de tus campañas publicitarias, y conocer si llegó a tu audiencia.

### Ventajas y desventajas de Facebook

Desde sus inicios, Facebook ha ido innovando su red social para mejorar la experiencia de los usuarios y de las marcas que están presentes en esta red social. Se ha convertido en una herramienta de comunicación por millones de personas que están a metros de distancia, e incluso es un medio de comunicación inmediato, que permite estar a la vanguardia de las tendencias y noticias que ocurren en el mundo.

Pero es necesario que conozcas las principales ventajas y desventajas que tiene Facebook como red social mundial. Así podrás conocer cómo manejarla, sacar provecho de ella, y evitar los peligros.

### Ventajas

#### Ventajas a nivel personal

- Estar conectado con amigos, familiares y conocidos.
- Ser un medio de intercambio de información entre tus contactos.
- Encontrar personas que no tenías relación por mucho tiempo.
- Ser un medio de entretenimiento a través de sus aplicaciones y juegos en línea.
- Crear relación con personas que tengan intereses personales o profesionales.
- Ser una red gratuita.

Tener una amplia gama de formatos de publicaciones, es decir, se puede publicar fotos, vídeos, imágenes, textos o incluso puede colocar links.

## Desventajas

### Desventajas a nivel personal

- Aceptar personas cuyo perfil puede ser falso y tener para propósitos delictivos o maliciosos.
- Revelar tu información personal, lo que provoca que tu privacidad sea visible.
- En adolescentes, puede convertirse en una adicción por los juegos y aplicaciones que hay en línea.
- Suplantar identidades para dañar la imagen de una persona.
- Ser víctimas de cyberbullying (en caso de escolares).
- Estar etiquetado en una fotografía que no te agrada.
- Ser víctima de un hacker que prive o robe tu perfil en esta red social.
- Otras personas pueden usar tus imágenes sin tu autorización.
- Deshabilitar la comunicación cara a cara.

**Flickr:** Red social lanzada en febrero de 2004 por la compañía Ludicorp. En marzo de 2005 es comprada por Yahoo. El sitio permite almacenar, ordenar, buscar, compartir y hasta vender fotografías y videos.

#### Características:

- Tipo de red social: imágenes y videos.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 368.
- Estado: activa.

**Vimeo:** Red social basada en videos. La compañía InterActiveCorp la creó en noviembre de 2004. El sitio permite almacenar y compartir videos.

#### Características:

- Tipo de red social: videos.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 142.
- Estado: activa.

**Tagged:** Fundada a mediados del 2004 por Greg Tseng y Johann Schleier Smith. Es una red social que anima a sus usuarios a conocer a desconocidos según intereses comunes. La idea es contactar a tanta gente como sea posible.

#### Características:

- Tipo de red social: general.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 1,519.
- Estado: activa.

**Orkut:** Primera red social de Google. Creada en enero de 2004 y activa hasta fines de 2014. La misma permitía crear comunidades, para agrupar personas de acuerdo a gustos e intereses. En fase beta solo se podía acceder con invitación de alguien que ya pertenecía a ella, después se abrió a todo el mundo.

Características:

- Tipo de red social: general.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: -
- Estado: cerrada.

## 2005

**YouTube:** red social creada en febrero de 2005 por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim; adquirida en octubre del 2006 por Google, a cambio de 1.650 millones de dólares. Permite almacenar y compartir videos. Es hoy el segundo buscador de contenidos más grande del mundo.

Características:

- Tipo de red social: videos.
- Número de usuarios registrados: 1.900 millones.
- Ranking Alexa: 2.
- Estado: activa.

**Dailymotion:** Segunda red social de videos más importante, después de YouTube. Se especializa en cortometrajes de creación semiprofesional. Su sede está en París, Francia.

Características:

- Tipo de red social: videos.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 133
- Estado: activa.

**Reddit:** Red social creada en junio del 2005 por Steven Huffman y Alexis Ohanian. Posee marcadores sociales y un agregador de noticias, donde los usuarios pueden dejar enlaces a contenidos web para que estos sean votados a favor o en contra. Según la cantidad de votos, el contenido aparecerá más o menos destacado.

Características:

- Tipo de red social: agregador y marcador social.
- Número de usuarios registrados: 330 millones.
- Ranking Alexa: 13.
- Estado: activa.

## 2006

**Twitter:** red social creada en marzo de 2006 por Jack Dorsey y lanzada en julio del mismo año. Permite enviar mensajes de texto de no más de 140 280 caracteres llamados tuits.

Características:

- Tipo de red social: microblogging.
- Número de usuarios registrados: 336 millones.
- Ranking Alexa: 11.

- Estado: activa.

Twitter se ha ganado popularidad por crear sus tweets con sólo 140 caracteres. Se considera como un servicio de microblogging y como una red social que ha conquistado a sus 328 millones de usuarios activos, y quienes pueden crear y leer tweets de los followers. Algunos usuarios pueden acceder a Twitter a través de SMS, página web o desde la aplicación para dispositivos móviles. Ahora, esta red social ha incursionado en el mundo de la publicidad para fomentar ayudar a las empresas. Por ello, te contaremos cómo nació y cuál ha sido su trayectoria que lo lleva al éxito.

### Primero, ¿Qué es Twitter?

La red social Twitter fue creado en marzo del 2006, pero fue lanzado en julio de ese mismo año. Este microblogging nació gracias a Jack Dorsey, Noah Glass, Biz Stone y Evan Williams, estos dos últimos habían sido colaboradores de Google. La idea se originó dentro de la compañía Odeo situado en San Francisco, donde se estaba llevando a cabo un servicio de radio online (postcasting), que no tuvo éxito debido al lanzamiento de un producto similar de iTunes.

Al inicio, este microblogging fue usado por los empleados de la compañía Odeo. Los creadores de esta red social fueron Evan Williams y Biz Stone, que tuvieron la colaboración de Jack Dorsey, Evan Henshaw.Path y Noah Glass. Este último fue despedido de la compañía, pero asegura que Twitter nació en su propia computadora. En cambio, Henshaw Path vendió su parte por 7000 dólares, y se compró un Volkswagen para recorrer todo el país.

Colocar el nombre para esta creación no fue nada fácil, pues al inicio se llamaba Status, en alusión a Flickr. Luego, se llamó Twtrr que se ajustaba al 'pío de un pájaro' que es inglés es tweet, pero finalmente los creadores deciden ponerle tal nombre, pues la segunda opción sonaba muy incierto y vacío por la falta de vocales en la palabra. Los creadores del microblogging señalan que lo llamaron "Twitter" porque significa "una corta ráfaga de información intrascendente".

Esta red social hace su primera aparición el 15 de julio del 2006, y el primer tweet fue realizado por Jack Dorsey a las 12:50 pm, que decía "just setting my twtrr" (ajustando mi twtrr). Ese preciso momento, se inició una de las redes más potentes en el mundo, y que posteriormente, se convertiría en el favorito de miles de usuarios por sus 140 caracteres.

Para octubre del 2006, Biz Stone, Evan Williams y Jack Dorsey crearon Obvious Corporation, y adquirieron las acciones de Odeo, pues lo creadores originales perdieron el interés en su proyecto. Para el 2007, Twitter había comenzado a ganar popularidad rápidamente, pues ese mismo año ganó el premio South by Southwest Web Award en la categoría blog. En abril del 2007, Twitter ya no pertenece a Obvious Corporation, y se formó como una empresa independiente.

En el 2008, la empresa comenzaba a dar sus primeros inicios como compañía independiente, y Jack Dorsey asume la presidencia de la compañía. Para ese año, la empresa estaba compuesta por sólo 18 personas, pero para el 2009, Twitter había multiplicado la cantidad de trabajadores, y así comenzó a nacer una organización mundial.

La empresa decide agregar un valor importante a la compañía, por ello, decide crear un servicio de publicidad, pero no cobraba ningún presupuesto hasta que el número de usuarios aumentara, sólo se financiaba de las inversiones de empresas de capital de riesgo. A finales del 2009, Twitter ya cuenta con versiones en español, francés, italiano y alemán, siendo el español el primero en culminarse.

En el 2010, el servicio de publicidad toma un nuevo enfoque y se crea "Promoted Tweets" (tuits promocionados) que consiste en el patrocinio de alguna empresa que desea aparecer como primer resultado de búsqueda dentro de la red social. Así fue incursionando, poco a poco, en la publicidad

con su servicio Twitter Ads, e incluso puede medir la métrica y comportamientos de tus seguidores con Twitter Analytics.

Para inicios del 2015, Twitter se renueva con su nueva aplicación Periscope, que ayuda a transmitir eventos en tiempo real, algo similar a Facebook Live. El microblogging ya tenía 200 millones de emisiones en directo luego de un año del lanzamiento de dicho servicio.

Poco a poco, Twitter se fue renovando y acercándose más a usuarios y empresas, y actualmente se ha convertido en una red social favorita para miles de personajes públicos, políticos, deportistas, periodistas, profesionales, y usuarios que la usan para conocer las tendencias en el mundo, entre otras funciones.

### Expansión de Twitter

La evolución de Twitter desde el 2006 ha ido creciendo, y llegó a más de 100 países en el mundo. Sus creadores han estado innovando desde la fecha de su lanzamiento, y ha tenido gran repercusión alrededor del planeta por su conocida característica de tweets de 140 caracteres.

Actualmente, Twitter cuenta con 328 millones de usuarios activos mensuales, y el 82% de sus usuarios se conectan desde sus dispositivos móviles, es decir, que utilizan la aplicación de Twitter. Además, se ha traducido la plataforma en más de 40 idiomas, lo que hace accesible a miles de personas entrar y crear una cuenta para estar conectados con el mundo.

“Dar a todos el poder de generar y compartir ideas e información al instante y sin obstáculos”, así se define la misión de Twitter, y por ello, su crecimiento fuera de los Estados Unidos ha sido sorprendente. Geográficamente, Twitter está en más de 100 países, y aún se mantiene como una de las redes sociales más conocidas en el mundo.

En el 2006, Twitter sólo era conocido en los Estados Unidos, pero no todos conocían a fondo sobre el servicio de este microblogging. El resto del mundo desconocía su existencia.

Para el 2007, el microblogging comenzaba a ganar popularidad por sus 140 caracteres, y por fácil uso que permitía escribir casi al estilo de un SMS. Por ello, ese año Twitter sale a conquistar nuevos mercados, llegando así a Canadá, Sudáfrica, Argentina, Brasil, parte de Europa, Australia y Japón.

En los años posteriores, Twitter va teniendo acogida en más países del mundo, y en el 2008, ya se le considera como una red social mundial, pues personajes políticos, deportistas, cantantes estadounidenses como Barack Obama, Britney Spears, Michael Jackson, entre otros comenzaron a crear una cuenta oficial para estar comunicados con sus fanáticos en todo el mundo.

Para el 2009, 2010 y 2011, Twitter va incrementando el número de usuarios y llegando a nuevos países como Nueva Zelanda, Reino Unido, Portugal, Países Bajos, Noruega, Suecia, Alemania, y algunos países en Asia.

Para el 2015, Twitter ya había conquistado toda Latinoamérica, Estados Unidos, Oceanía, algunos países de África, y pocos países en Asia. Cabe destacar que hay algunos países que han bloqueado este microblogging para evitar que se creen eventos o manifestaciones que pongan en peligro la integridad del Gobierno.

Hoy en día, Twitter es una de las redes sociales más conocidas y usadas en el mundo, y aumenta la cantidad de usuarios en todo el mundo, pues las tendencias han atraído a miles de personas que quieren estar comunicados con los últimos sucesos que ocurren en el mundo.

**Badoo:** Red social fundada en el año 2006 por Andreev Andrey. Permite entablar relaciones y contactar viejos amigos de la infancia.

Características:

- Tipo de red social: general.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 945.
- Estado: activa.

## 2007

**Tumblr:** es una red social de microblogging para competir con Twitter. Lanzada oficialmente en el año 2007 por David Karp. La plataforma permite publicar textos, imágenes, videos, enlaces, citas y audios. Su sede está en Nueva York, Estados Unidos.

Características:

- Tipo de red social: microblogging.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 66.
- Estado: activa.

**Soundcloud:** Red social centrada en la música, permite distribuir audios en línea. La plataforma está pensada para músicos, a quienes se les permite crear canales para distribuir sus propias obras. Fue creada por Alex Ljung y Eric Wahlforss en agosto de 2007. Tiene su sede en Berlín, Alemania.

Características:

- Tipo de red social: música.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: 112.
- Estado: activa.

## 2009

**WhatsApp:** es una aplicación de mensajería que permite enviar y recibir mensajes y llamados sin pagar. Fue creada en 2009 por Jan Koum. La plataforma además, permite crear grupos y enviar imágenes, videos y audios. En febrero de 2014, Mark Zuckerberg, creador de Facebook, compró la aplicación por la suma de 19.000 millones de dólares.

Características:

- Tipo de red social: mensajería.
- Número de usuarios registrados: 1.500 millones.
- Ranking Alexa: 54.
- Estado: activa.

WhatsApp Messenger es una aplicación de mensajería instantánea multiplataforma, que permite a los usuarios con sistema iOS o Android, intercambiar mensajes de texto, imágenes, vídeo y audio de forma gratuita, solo se necesita un servicio de datos o una conexión Wifi.

Además de la mensajería básica, WhatsApp ofrece opciones de chat en grupo, poder compartir contactos, archivos y ubicación.

Whatsapp se creó en el 2009, gracias a la idea de uno de sus fundadores, Jan Koum. En primera instancia, él quería crear una aplicación que le permitiera enviar notificaciones a amigos, pero luego la idea cambió y el objetivo cambió a crear una aplicación de mensajería instantánea.

Brian Acton, quien sería el co fundador de la aplicación, se involucró en el proyecto gracias a Koum, quien después de un partido de Frisbee, le pidió que fuera su socio y que juntos pusieran en marcha el proyecto, a lo que él no estaba muy seguro.

Para el otoño de 2009, WhatsApp no tuvo un crecimiento significativo, pero Koum convenció a Acton para que se uniera a él. Tanto Koum como Acton fueron rechazados por trabajos en Facebook. Cuando Acton quiso empezar a buscar un trabajo fijo, porque no veía frutos del proyecto, Koum le dijo que le diera unos meses para que la aplicación tenga mayor demanda y llegaran al éxito.

En octubre de 2009, Acton contactó a varios viejos amigos de Yahoo, contándoles su proyecto y reunió 250,000 dólares en fondos iniciales. Esto sirvió para que Acton para ser nombrado como cofundador y recibir acciones.

Actualmente cuentan con más de 1200 millones de usuarios a nivel mundial y es propiedad de Mark Zuckerberg.

### Características

Whatsapp es una aplicación que te permitirá estar en contacto con tus familiares y amigos a nivel mundial, de una forma más sencilla y rápida.

Aquí te compartimos algunas de las características que encontrarás en la aplicación.

- Puedes recibir y enviar mensajes de texto y de voz.
- Realizar llamadas y videollamadas a todo el mundo, solo con conexión a Internet
- Con el doble check, puedes saber si le llegó el mensaje a tu contacto y si está en azul, saber que ya lo leyó.
- Su uso es completamente gratis.
- No usan publicidad en su aplicación.
- La cuenta solo puede estar en un solo celular, no puedes ingresar desde otro celular de forma simultánea.
- Comparte estados en tiempo real, estos pueden ser fotos, vídeos o gifs y les puedes aplicar filtros, emoticones o textos.

### Funciones

Esta aplicación que empezó teniendo funciones básicas como la de enviar y recibir mensajes, fue evolucionando cada vez más, hasta poder incluir más servicios que beneficiarán a sus usuarios. Servicios como llamadas, videollamadas, transferir archivos y hasta poder enviar la ubicación de donde te encuentras. Estas implementaciones, que fueron creciendo al pasar el tiempo, son las han hecho que WhatsApp siga teniendo éxito a nivel mundial.

Llamadas: Sirve de igual forma que las llamadas comunes, pero éstas solo pueden ser de celular a celular, no de celulares a fijos. A diferencia de las llamadas telefónicas, las llamadas por WhatsApp utilizan datos y no saldo, lo cual permite que tus llamadas no sean solo locales y nacionales, sino también internacionales.



Videollamadas: Funciona igual que las videollamadas en Facebook. Haces clic en el icono de la cámara en la parte superior de la pantalla, esperas que la otra persona conteste y automáticamente puede empezar a hablar.

Se debe tener en cuenta que una videollamada consumirá una gran cantidad de datos en comparación con mensajes sencillos, además de agotarte rápidamente la batería. Por eso si estas cerca de una conexión WiFi, es mejor que te conectes, para que tus datos no se acaben.

Estados: Te permitirá compartir vídeos, fotos o Gifs con tus contactos, a los cuales podrás agregarles filtros, emoticones o textos, y éstas tendrán una duración de 24 horas. Así como las historias de Facebook, Snapchat o Instagram.

Transferir archivos: La mejor opción de todas, si te encuentras estudiando o trabajando. Pueden compartirti una foto o un archivo a tu celular y luego tener acceso al mismo, accediendo desde una computadora.

Existe un límite de tamaño de archivo para lo que puede enviar, pero en realidad solo los vídeos serán un problema. Puedes compartir fotos, música, vídeos o documentos (Word, Excel, Power Point o Pdf).

Ubicación: Te permitirá intercambiar ubicaciones con tus amigos en tiempo real. Ya sea para que vayan por ti o sepan que ya estás en camino.

Mensajería por difusión

Whatsapp Web: Podrás conectarte a Whatsapp, por medio de la web. Ésta te dará acceso a todas las conversaciones, fotos y archivos que tienes en tu whatsapp móvil. Para que puedas ingresar, antes tienes que escanear un código QR, con la ayuda de tu aplicativo móvil.

### Ventajas y Desventajas

Whatsapp es la aplicación preferida por millones de usuarios que desean enviar mensajes de texto de forma gratuita. Pero hay mucho más en la aplicación que solo escribir un mensaje y enviarlo. Existen ventajas y desventajas de las cuales sacar provecho y conocer un poco más de ellas.

### Ventajas a nivel usuario

- Disponible para celulares iPhone, Android y Windows Phone.
- Enviar mensajes ilimitados en todo el mundo, solo con conexión a Internet.
- Compartir números de otros contactos, ubicación y archivos, fácilmente.
- Crear un chat grupal con hasta 256 contactos.
- Con los mensajes de difusión, puedes enviar mensajes individuales a varias personas a la vez.
- Puedes acceder desde una PC.
- Puedes recibir y realizar llamadas de voz y vídeo ilimitadas de forma gratuita.
- Proporciona emojis para que la conversación sea divertida e interesante
- Bloquear contactos, si ya no se desea recibir sus mensajes.
- Funciona sin tarjeta SIM, por si te encuentras en otro país y no tienes acceso a algún operador.
- Los chats son cifrados, cuentan con un servicio de privacidad.
- Permite cambiar de un número a otro sin perder la cuenta existente.

### Desventajas a nivel usuario

- Permite recibir mensajes de cualquier persona, lo tengas en tu lista de contactos o no.
- No se pueden realizar llamadas o vídeollamadas grupales.
- A veces la copia de seguridad, que sirve para recuperar los chats, no funciona o demora mucho en recuperar la información.
- Las llamadas y vídeollamadas utilizan muchos datos, es mejor utilizar estas opciones con una conexión Wifi.

### 2010

**Instagram:** red social y aplicación para compartir fotos y videos. Fue creada por Kevin Systrom y Mike Krieger, y lanzada el 6 de octubre de 2010. La plataforma permite aplicar efectos fotográficos como filtros, marcos, colores retro y vintage, etc. En 2012 fue adquirida por Mark Zuckerberg, creador de Facebook, por la suma de 1.000 millones de dólares.

#### Características:

- Tipo de red social: imágenes y videos.
- Número de usuarios registrados: 1.000 millones.
- Ranking Alexa: 17.
- Estado: activa.

Instagram se ha convertido en una de las redes sociales más usadas en el mundo, y la favorita de miles de personas que la usan para subir fotos y vídeos. Sus usuarios optan por usarla por la cantidad de filtros y efectos fotográficos, marcos, entre otras opciones que la hacen única y particular de las otras redes sociales.

Últimamente, Instagram ha estado realizando algunos cambios, como por ejemplo, agregar sus filtros faciales, muy similares a las de Snapchat, e incluso han creado un medio de comunicación privada llamado Instagram Direct. Por ello, conoceremos cómo se originó Instagram, y cómo ha ido actualizando.

Esta aplicación nació para ser la favorita de 800 millones de usuarios en el mundo. Se desarrolló por primera vez en San Francisco, y fue creado por Kevin Systrom y Mike Krieger. Ambos estaban pensando reunir sus conocimientos para crear un proyecto fotográfico móvil. Así nació "Instagram, un producto que fue lanzado en el Apple App Store el 6 de octubre del 2010.

Poco a poco, el equipo de Instagram fue creciendo, pues se integraron Josh Riedel como Gerente de la Comunidad y Jessica Zollman como "comunitty evangelist" a mediados del 2011.

Para principios del 2011, se agregó una nueva estrategia para ayudar a los usuarios a descubrir fotos de otros usuarios que compartían imágenes con temas similares o iguales. De esa manera, se crean los hashtags, para mostrar temas relevantes y específicos, y lograr atraer a más usuarios.

En septiembre del 2011, se pone en marca la versión 2.0 en la App Store, que incluyó nuevos cambios como los filtros en vivo, nuevas opciones para aplicar efectos de desenfoco a lugares específicos, y mejoró el editor de imágenes de alta resolución con mejores marcos, entre otros.

Para mediados del 2012, y por primera vez, Instagram crea una versión para el público de Android. Para tal acontecimiento, Instagram anunció que las personas con este sistema operativo podían registrarse para recibir alguna notificación, e indicarles que serán los primeros en probar la versión beta de la aplicación, y más de 430 mil personas lo hicieron.

Cuando se anunció que Instagram estaría disponible para el sistema operativo Android, se consiguió más de un millón de descargas en menos de 24 horas, y posteriormente fue una de las aplicaciones más evaluada con 4 millones de veces.

Exactamente, el 9 de abril del 2012, Instagram había sido adquirida por Facebook, por la suma aproximada de mil millones de dólares. La nueva era de esta red social va cambiando. Por ello, en diciembre de ese mismo año, se cambian algunas políticas de privacidad y condiciones de uso.

En este cambio se indicaba que Instagram era absolutamente el dueño de todas las imágenes que se publicaban en dicha red social, por ello, tenía el derecho de vender las fotos de los usuarios a terceros sin notificación o aviso. Sin embargo, esta noticia no fue bien recibida por la comunidad de Instagram, pues miles de usuarios como National Geographic, artistas e incluso celebridades buscaron la manera de deshacer dicho cambios. Esto afectó la empresa, perdiendo gran parte de sus usuarios.

En el 2013, Instagram introduce la opción de etiquetar a personas y marcas en las publicaciones. Esta característica era aclamada por sus millones de usuarios. Además, ese mismo año se agregó el Instagram Direct, una herramienta que sirve para enviar mensajes directos y privados, muy parecido a los inbox de Facebook.

Año tras año, Instagram ha ido cambiando, y en el 2015 se agregó la opción de crear publicidad desde la plataforma de Facebook, logrando que miles de marcas anuncien sus productos a través de esta red social.

El año 2016 se convirtió en el año con más cambios para Instagram pues se modificó desde el diseño, dejando su tradicional cámara vintage por un nuevo diseño atractivo y colorido. Además, agrega el Instagram Stories, una herramienta que permite subir fotos y vídeos que sólo está habilitada para 24 horas. Para finales de ese año, agrega una función más, que sería transmitir en directo, lo cual permite de los seguidores puedan unirse a la retransmisión, y la opción de “regalar corazones”.

Así es como Instagram, va formando parte de una de las redes sociales más importantes en el mundo tanto por su interactividad, conectividad, entre otras características que la hacen única, y la convierte en una de las redes sociales más usadas en el mundo.

**Pinterest:** Red social para compartir imágenes. Fue fundada por Ben Silbermann, Paul Sciarra y Evan Sharp; y lanzada en marzo de 2010. Los usuarios de la plataforma pueden subir, guardar, ordenar, administrar imágenes (pins) y videos; a través de colecciones (pinboards o tableros).

Características:

- Tipo de red social: imágenes y videos.
- Número de usuarios registrados: 200 millones.
- Ranking Alexa: 1,333.
- Estado: activa.

**Google Buzz:** Fue una red social lanzada por Google en febrero de 2010 y cerrada en octubre de 2011, a raíz del surgimiento de Google Plus. La misa se integraba con Gmail.

Características:

- Tipo de red social: general.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa:

- Estado: cerrada.

## 2011

**Google Plus:** última gran apuesta del buscador en materia de redes sociales después de los fracasos con Orkut y Google Buzz. Google Plus fue lanzada en junio de 2011 con el objetivo de competir contra Facebook. La plataforma ofrecía servicios sociales, tales como Círculos, Quedadas, Intereses y Mensajes. Además, integraba todos los productos de Google (Google Calendar, Google Drive, Google Maps, Blogger, YouTube, etc).

Características:

- Tipo de red social: general.
- Número de usuarios registrados: no se conoce públicamente.
- Ranking Alexa: -
- Estado: cerrada.

## 2015

**Snapchat:** es una aplicación de mensajería para teléfonos inteligentes con soporte multimedia de imagen, video y filtros de realidad aumentada. Su mayor característica es la mensajería efímera, donde las imágenes y mensajes pueden ser accesibles solo durante un tiempo determinado elegido por los usuarios. Fue creada por Evan Spiegel, Bobby Murphy y Reggie Brown, cuando eran estudiantes de la Universidad de Stanford (Estados Unidos), en 2015. Actualmente está desarrollada por Snap Inc., originalmente Snapchat Inc.

Características:

- Tipo de red social: mensajería.
- Número de usuarios registrados: 255 millones.
- Ranking Alexa: 4,467.
- Estado: activa.

Si bien el registro en esta red social es gratuito, solo los usuarios pagos pueden utilizar la totalidad del servicio.

La cultura occidental varía notablemente frente a su par oriental. Las redes sociales, como productos culturales, también. Ante esto, se han dejado de lado las redes sociales orientales; sin embargo, se dan a conocer las principales que no aparecen en esta línea de tiempo: QQ, Qzone, SinaWeibo, Friendster, y VK.

**TikTok**, la última en llegar (2016): Por su lado, Tik Tok, que surgió a finales de 2016, -conociéndose también como Douyin en China- es una red social con un gran impacto entre los adolescentes a día de hoy.

TikTok, que compró Musically en 2018, es una red social que podría compararse con una mezcla entre Vine y Snapchat, con la que se pueden crear compartir y descubrir vídeos muy breves, que van desde los 15 segundos de duración hasta un máximo de un minuto. Vídeos en los que los jóvenes usuarios pueden hacer prácticamente lo que sea y posteriormente editar con las potentes herramientas con las que cuenta la app.

Y, por supuesto, existen muchísimas más que no hemos podido desarrollar, pero que seguro que tú, más de una vez, has usado. Y, es que, existen tantas y tan variadas que nunca terminaríamos este

artículo (Por ejemplo: ¿conoces Likee, el clon singapurense de TikTok?). Sin embargo, hemos destacado las más populares en nuestro país.

Otros países cuentan con sus propias especificidades: China, por ejemplo, con QZone, Baidu Tieba y Sina Weibo o Rusia, con Odnoklassniki o Vkontakte suman cientos de millones de usuarios en redes que son auténticas desconocidas para nosotros.



Ilustración 11. Consultada en Google

## Anexo 2

### (Normas y códigos de conductas al utilizar redes sociales)

#### *Normas de comportamiento en Internet y redes sociales*<sup>6</sup>

Todos tenemos algún amigo o conocido que en internet o en las redes sociales no se comporta de una forma correcta. Existen muchos usuarios que modifican su actitud y adquieren unos patrones de conducta en el mundo online que es totalmente diferente a la que tienen personalmente. El mundo de internet y de las redes sociales también tiene sus particulares formas de comunicación y sus códigos de conducta.

- Nunca criticar u ofender al autor de un blog, artículo, o cualquier tipo de publicación. No olvides que la persona que lee el mensaje tiene sentimientos.
- Evitar comentar sin identificarnos; el anonimato no tiene valor. El autor de comentarios flagrantes puede ser detectado fácilmente.
- Adhiérete a los mismos estándares de comportamiento que en la vida real. No abusar del anonimato que a veces nos ofrecen las redes sociales.

<sup>6</sup> Mauricia Economía (30 de Agosto de 2020). Periódico Económico Digital de la Región de Murcia. Recuperado de <https://murciaeconomia.com/art/52547/nueve-normas-de-comportamiento-en-internet-y-redes-sociales>

- Comparte tu conocimiento con la comunidad. Internet se creó para poder conectar a personas de diferentes lugares del mundo con intereses comunes, por ello, intentemos compartir nuestros conocimientos.
- Ayuda a mantener las discusiones en un ambiente sano y educativo. Procura que todas las afirmaciones que hagas estén fundamentadas. No contribuyas a difundir rumores malintencionados e infórmate un poco antes de comentar cualquier noticia. Y si citas algo, recuerda poner un vínculo a la publicación original.
- Respeta la privacidad de terceras personas. No etiquetes ni publiques a la gente sin su permiso. Ante la duda, pregunta siempre. Por supuesto, nunca compartir contenido confidencial.
- Siempre comentar en relación al contenido que se trata. Nunca debemos desviar la conversación hacia otros temas para desviar la atención, por ejemplo confundir cantidad con calidad, algo muy común. Todos conocemos a alguien que «habla mucho» en la red pero no dice nada de interés.
- Reconoce en qué parte del ciberespacio te encuentras. Tipo de red social, blog, página web... No todas las redes sociales tienen el mismo lenguaje, la misma manera de expresarse, ni el mismo público. Hay que adaptar tu comunicación al tipo de red social que estás utilizando en ese momento.
- Muestra el lado bueno de tu persona mientras te mantengas en línea. Sé educado, correcto en tus formas y utiliza un tono tranquilo en tus publicaciones.

### **Código de Conducta en Redes Sociales<sup>7</sup>**

- **Piense antes de publicar**

Debemos tener en cuenta que la mayoría de las plataformas sociales online son lugares públicos. Lo que allí se encuentra está disponible para todos. De esta manera, en las plataformas sociales los límites de la información profesional y personal no siempre están muy claros y no se puede estar seguro de lo que está siendo compartido, visto o archivado. Debemos considerar que lo que se comunica en Internet estará publicado mucho tiempo, y que estas opiniones reflejarán nuestra forma de pensar, por lo que deben estar en consonancia con la manera que deseamos ser valorados. Si no está seguro de si un determinado contenido es apropiado para compartir, no lo publique. Es mejor prevenir que lamentarse después.

- **Responsabilidad**

Usted es personalmente responsable de sus palabras y sus actos. Recuerde que cuando usted participa en un medio de comunicación social está hablando como individuo, por ello, debe utilizar la primera persona del singular.

- **Conducta apropiada**

Su comportamiento en la red debe ser coherente con un Código de Ética y Buenas Prácticas. Gracias a los medios de comunicación social, tiene la oportunidad de poder comunicarse. Use sus conocimientos para enriquecer debates, ayudar a resolver problemas, y promover el aprendizaje. Por favor, tenga en cuenta que el tono de una conversación online se puede interpretar de diferentes maneras por los lectores, debido a la falta de comunicación verbal o las diferencias culturales. Algunos participantes pueden no estar familiarizados con las abreviaturas, emoticones y otros códigos comunes que se utilizan en la comunicación online. Recuerde también que los comentarios pueden leerse frecuentemente fuera de contexto, por lo que es mejor atenerse a los hechos. La

---

<sup>7</sup> Caggemini (2020). Prosodie es una compañía del grupo Caggemini. Recuperado de: <https://www.prosodie.es/guia-medios-comunicacion/>

confianza es el elemento clave en la construcción de las relaciones online. Es importante proteger la confianza, manteniendo un tono respetuoso, incluso cuando no se está de acuerdo con los demás, y respondiendo a los comentarios de una manera oportuna. Si comete un error, trate de corregirlo lo antes posible. No lleve a cabo ninguna acción online que sea inaceptable en su lugar de trabajo o que sea ilegal. Por ejemplo, no haga comentarios despectivos o amenazadores, no acose a otros usuarios, ni utilice insultos o publique contenido que resulte hiriente, difamatorio, intimidatorio, discriminatorio o pornográfico.

- **Confidencialidad**

No revele información acerca de sus compañeros u otras personas, o utilice indebidamente sus datos personales, o publique fotos sin su permiso. Los usuarios deben usar su buen juicio con respecto a información que pueda ser de naturaleza sensible. No debe utilizar las redes sociales para intercambiar información propiedad de otras personas.

- **Derechos de autor**

Son de obligado cumplimiento todas las Leyes y Reglamentos españoles que rigen los derechos de Propiedad Intelectual, incluyendo derechos de autor y marcas comerciales. No se debe publicar contenido ni realizar ninguna acción que viole la ley o infrinja los derechos de propiedad intelectual de terceros.

## Fuentes de consulta

### Actividad 1

- Blog y redes sociales oficiales de ClassMates:
- Facebook: <https://www.facebook.com/Classmatescom>
- Twitter: <https://twitter.com/Classmates>
- Instagram: <https://www.instagram.com/classmates/>
- Pinterest: <https://www.pinterest.com/classmates/>
- <https://www.gonzalezcristian.com.ar/2015/03/historia-y-evolucion-de-las-redes-sociales.html>
- <https://mott.marketing/origen-historia-e-informacion-completa-sobre-la-red-social-twitter/>

Los alumnos que cuenten con Internet pueden investigar en las siguientes fuentes:

- Historia de las redes sociales: <https://youtu.be/t0B8qBHcZ5c>, <https://youtu.be/ZPtoxlOig64>, <https://youtu.be/WbOuXTn8rRg>.
- Ventajas y desventajas de las redes sociales: [https://youtu.be/X8R\\_eBzRzqE](https://youtu.be/X8R_eBzRzqE)

### Actividad 2

Los alumnos que cuenten con Internet pueden investigar en las siguientes fuentes:

- <https://www.pantallasamigas.net/?s=redes+sociales>
- <https://aulacm.com/redes-sociales-mas-importantes/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=HFvHDHUegR0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=WMEk-bua9vA>
- <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/Netiqueta>
- [https://www.youtube.com/watch?v=3c9bNKow\\_CQ](https://www.youtube.com/watch?v=3c9bNKow_CQ)



## Introducción

---

**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.

Profundizar en la asignatura supone sumergirse en el maravilloso mundo del Internet, su arquitectura, las aplicaciones y uso a través de navegadores o exploradores web, su estrecha relación con los buscadores de Google y Bing, los algoritmos utilizados que permiten la fácil localización y procesamiento de información, además de su integración con servicios web disponibles como es el correo electrónico, las redes sociales, la nube informática y los ambientes virtuales que cada día toma mayor relevancia en la denominada sociedad de la información.

Con base en lo anterior, me encantaría lograr transmitir el entusiasmo y pasión que tengo por esta asignatura, procurando que tu experiencia de aprendizaje sea fantástica, dinámica e innovadora en cada uno de los contenidos que la conforman mediante la estructuración e implementación de múltiples actividades que se plantean (Infografías, podcast, vídeo presentaciones, foros de discusión en comunidades virtuales, etc.) sino también mediante actividades prácticas a partir de planteamientos de problemáticas contextualizados.

El personal docente de esta asignatura procurará en todo momento de proveer los recursos de consulta continua, práctica y de participación al alcance del estudiantado, con la finalidad de desarrollar habilidades y actitudes que te permitan consumir el aprendizaje esencial esperado a través de los contenidos que forman parte integral del temario y la secuencia didáctica que aquí se plantea, y que a su vez posibilite al estudiante percibir una mayor relación entre cada una de ellas.

Internet es un conjunto de miles de computadoras interconectadas a través de redes de cómputo y que llega a millones de personas en todo el mundo, cuyo propósito original era proporcionar a los científicos e investigadores acceso compartido a los escasos y costosos recursos de hardware. Sin embargo, Internet ha demostrado ser mucho más útil, pues debido a la velocidad y su efectividad como canal o medio de comunicación ha trascendido sobre su misión original.

En muchas ocasiones relacionamos erróneamente Internet con la simple navegación a través de visitas y consultas a páginas web, sin embargo, esto en realidad forma parte de uno de los múltiples servicios que esta colección de computadoras brinda a los usuarios, es decir, las personas que las utilizan, las cuales pueden ser gran variedad de personas, desde profesionistas, científicos, docentes, estudiantes, políticos e incluso empresarios.

Vamos a conocer y a utilizar cada uno de estos servicios de forma creativa desde perspectivas de entornos académicos y social, como es: el correo electrónico a través del cual es posible enviar y recibir mensaje a personas de cualquier lugar del mundo, siempre y cuando tengan acceso a Internet, asimismo, las redes sociales para interactuar con diversos usuarios para compartir gustos, conocimientos e interactuar a niveles no solo locales sino globales, la nube informática y el cómo crear, gestionar y compartir archivos a usuarios en concretos o grupos de trabajo académicos y empresariales, así como los ambientes virtuales y su estrecha relación con las comunidades de Internet las cuales son el pilar de una ciudadanía digital.

Para esto es necesario que retomes los conocimientos tales como: navegadores y buscadores, correo electrónico, redes sociales, foros de discusión, la utilidad de la nube, además de este material.

## Desarrollo

---

El correcto logro del aprendizaje esencial esperado te permitirá examinar los ambientes virtuales y proponer actividades productivas, aplicativas y creativas dentro de un contexto académico y social, adaptadas y empleadas con base en las características y usos de Internet.

Del mismo modo, cabe destacar que la asignatura de Informática I está vinculada con la asignatura de Taller de Lectura y Redacción I la cual te brindará las bases para una comunicación efectiva a través de la redacción de documentos electrónicos en medios y canales digitales inmersos en ambientes virtuales como lo son foros de discusión o el correo electrónico, Ética y Valores I para el correcto comportamiento como miembro de diversas comunidades virtuales inmersas en las redes sociales, además de Metodología de Investigación de primer semestre en la implementación de búsqueda efectiva de fuentes de consulta de información en Internet para el desarrollo de protocolos de investigación.

Finalmente, con esta asignatura aprenderás a conocer y aplicar técnicas para búsqueda de información adecuada y confiable, el uso e implementación de servicios de internet como es: el correo electrónico, las redes sociales, el almacenamiento en línea a través de “la nube informática”, empleando navegadores web como Google Chrome y el buscador Google, además de la constitución de ambientes virtuales para propósitos académicos y sociales.

## Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado

---

### Actividad 1

Consulta el anexo 1 de este aprendizaje titulado “*Descubre cómo funcionan los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) y qué aportan a la educación.*”

- Enseguida realiza una participación en el foro de discusión o el medio electrónico acordado con tu profesor o profesora con base en las preguntas detonadoras:
  - a. **¿De qué forma podemos implementar los ambientes virtuales en ámbitos académicos y sociales?**
  - b. **¿Qué valores consideras más importantes a fomentar dentro de los ambientes virtuales? ¿Por qué?**
- Posteriormente realiza al menos 3 réplicas o comentarios a las respuestas de tus compañeros.
- Si no cuentas con un recurso electrónico para realizar la actividad anterior, realiza en hojas blancas o en tu cuaderno de asignatura un mapa mental sobre el tema.

### Consideraciones generales:

- Tu docente estará disponible para resolver las dudas que puedas tener al momento de la lectura y análisis de los diferentes materiales y el uso de herramientas. Es importante preguntar cualquier inquietud, estamos aprendiendo entre todos y entre todos nos podemos ayudar a ser mejores.
- Las actividades se realizarán de manera individual.
- La fecha de entrega y el porcentaje de evaluación será asignado por cada docente.
- Toma en cuenta el instrumento de evaluación presentado en el apartado siguiente, para el diseño y construcción de tu actividad, ya que en el encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en tu actividad (participación en el foro o mapa mental), así como también encontraras el valor de cada una de ellos:

## Evaluación

---

### Actividad 1

#### Lista de Cotejo para la participación en el Foro o medio electrónico

Criterios	Si	No
Realizó comentarios en el foro.		
Comento por lo menos a 2 compañeros.		
Se dirigió de manera respetuosa.		
Las aportaciones corresponden al tema.		

#### Rúbrica para el mapa mental

Aspectos a evaluar	Excelente	Bien	Mal
Distribución equilibrada del contenido del mapa.			
Utilizó su creatividad para realizar el mapa mental dando como resultado información interesante.			
El contenido se basa en la información proporcionada.			
Presentó el mapa sin errores ortográficos y gramaticales.			

## Anexos

---

### Anexo 1

#### Descubre cómo funcionan los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) y qué aportan a la educación

Por Diego Romero. Especialista en Marketing Digital para Instituciones de Ensino.

Publicado el 7 de marzo de 2020. | Actualizado el 13 de abril de 2020

**Un Ambiente Virtual de Aprendizaje es el espacio que se crea en Internet para propiciar el intercambio de conocimientos entre instituciones educativas y estudiantes, a partir de plataformas que favorecen las interacciones entre estos usuarios para realizar un proceso de aprendizaje.**

Los efectos de la pandemia del COVID-19 van más allá de una cantidad abismal de personas contagiadas. **En el ámbito de la educación, 1,5 billones de estudiantes han tenido que suspender o reprogramar sus clases alrededor del mundo.**

De acuerdo a una actualización realizada por la UNESCO, órgano de la ONU para la educación, esta cifra representa casi 90% de las los estudiantes del planeta.

Bajo este contexto, se ha abierto un nuevo panorama para el crecimiento y exploración de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los medios digitales.

Pensando en eso, desarrollamos este material, que te permitirá descubrir más sobre los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, cómo se manifiestan en la práctica, sus aportes al ámbito educativo y algunos ejemplos de su aplicación a la realidad actual.

### ¿Qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)?

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.

Entonces, efectivamente, un AVA es un ambiente virtual, diseñado para ayudar a profesores y profesoras, tutores y tutoras 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 de la y el 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.

Lo mejor: **todo desde la comodidad de su hogar.**

### ¿Cuáles son sus principales características?

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

#### 1. Posibilidad de estudiar en cualquier lugar.

Por ser un ambiente virtual, el profesorado y alumnado no necesitan trasladarse a otro lugar para dar y recibir clases.

Al contrario del modelo tradicional, en el que el profesor o profesora 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.

#### 2. 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, cada quien es responsable por hacer sus horarios de estudio, lo que a pesar de exigir organización, facilita enormemente el proceso de aprendizaje.

#### 3. 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.

El profesorado normalmente define un periodo para la realización de pruebas, que puede ser de horas o días, y los alumnos y alumnas responden a través del propio sistema.

#### 4. Espacio para el diálogo

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

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

Es decir, **estos foros sirven para crear un clima de aula, donde hay intercambio de conocimientos, experiencias y crecimiento.**

#### **Aportes de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje a la educación**

El uso de ambientes virtuales de aprendizaje favorece la inclusión digital de alumnos, alumnas, profesores y profesoras, además de estimular la enseñanza semi-presencial, haciendo las clases más dinámicas.

Para el profesorado, estos ambientes posibilitan diferentes tipos de aprendizaje: cooperativo, orientado al diálogo, por proyectos y por desafíos/problemas/casos.

Además, actúan como un soporte para el desarrollo de prácticas pedagógicas multidisciplinarias, permitiendo difundir información a un gran número de personas al mismo tiempo, sin límites geográficos.

Finalmente, **proporcionan información en el mismo sistema, haciendo posible la actualización, almacenamiento, recuperación y distribución de contenido de forma instantánea**, Ya que para los y las alumnas, los aportes comienzan al proporcionar acceso fácil a la información, pues no se depende de un espacio ni tiempo fijo. El estudiantado tiene la libertad de estudiar a su propio ritmo, independientemente de donde estén.

También, pueden compartir datos y la producción de conocimientos de forma colectiva, ampliando su experiencia educativa y estimulando la colaboración entre sus compañeros.

Sin duda, estos ambientes de aprendizaje virtual permiten que grupos de alumnos y alumnas interactúen en comunidades, compartiendo informaciones, inclusive después de haber culminado el curso.

Ya que conoces los aportes educativos de los ambientes virtuales de aprendizaje, te planteamos algunos ejemplos.

#### **3 ejemplos de ambientes virtuales de aprendizaje**

##### **Herramientas de Google**

Varias herramientas de Google han sido adoptadas en la Universidad de Puerto Rico como plataformas educativas y recursos innovadores para mejorar la calidad educativa. También, se han implementado podcast, wikis y blogs para propiciar oportunidades originales de aprendizaje.

En algunas bibliotecas se han utilizado herramientas de Google para la creación de guías temáticas, con el fin de difundir información en línea sobre recursos institucionales y de libre acceso.

## MOOC

Los MOOCs (Massive Open Online Course) han sido otros ambientes virtuales de aprendizaje desarrollados por instituciones universitarias.

Este tipo de cursos está dirigido a personas que normalmente no tienen la oportunidad de asistir a instituciones académicas por razones geográficas o económicas.

Un ejemplo de MOOC es Coursera, una iniciativa de varias instituciones estadounidenses e internacionales, cuya plataforma ofrece cursos, certificados y títulos en línea de universidades y empresas reconocidas alrededor del mundo.

## Adventure Learning

Se trata de otra herramienta de aprendizaje virtual exitosa, promovida por Aaron Doering. **Este tipo de experiencia promueve el aprendizaje basado en la investigación y posee un componente de agenda social.**

A pesar que este tipo de plataforma se ha identificado para los currículos K-12 (escolarización primaria y secundaria en los sistemas educativos de algunos países como: Estados Unidos, Canadá, Turquía, Filipinas, Australia y Ecuador), llama la atención su potencial y posible aplicabilidad para entornos universitarios.

Cómo pudiste ver, son muchas las ventajas y aportes de los ambientes virtuales de aprendizaje en la actualidad, y no hay mejor momento que ahora para comenzar a sacarle provecho a todos sus beneficios.

De hecho, **proporcionar un sólido AVA ha dejado de ser un agregado de valor para convertirse en una necesidad.** Solo así una institución competitiva puede serlo realmente y aportar una experiencia productiva a sus alumnos.

Además, resulta fundamental garantizar una máxima disponibilidad del servicio educativo, incluso en momentos complejos e inesperados como el actual, en el que el distanciamiento social ha impactado las rutinas de millones de alumnos en todo el mundo.

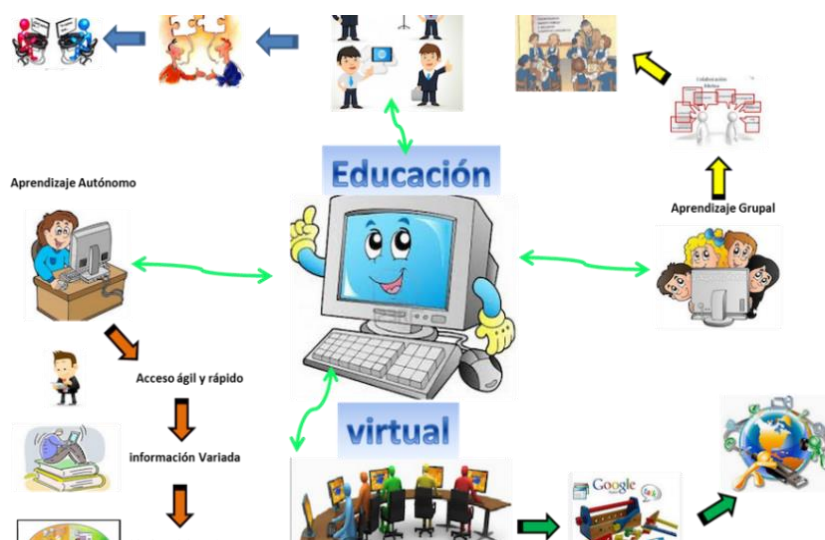


Ilustración 11. Consultada en Google



Ilustración 12 Consultado en <https://www.gacetamexicana.com/ambientes-virtuales-de-aprendizaje-el-reto-educativo>



### Introducción

---

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

Como recordarás en el proceso comunicativo el emisor comunica un mensaje al receptor, éste debe establecerse en un código que ambos comprendan y debe viajar en un canal, antiguamente se tenían diversas formas de comunicar este mensaje desde la escritura a mano, la imprenta, la máquina de escribir y actualmente la computadora y dispositivos inteligentes, esto a través del software de aplicación denominado procesadores de textos, los cuales nos permiten crear, modificar, almacenar e imprimir el mensaje enviado por el emisor en documentos digitales; este tipo de software se ha convertido en el más empleado en la creación de cartas, oficios y cualquier documento formal e informal, en cualquier ámbito de la vida cotidiana pues lo encuentras en cualquier institución pública o privada, escuelas, negocios, etc. De ahí la importancia en que aprendas su manejo, pues te apoyara en el transcurso de tu vida escolar en la elaboración de tus trabajos, prácticas o hasta en la elaboración de documentos tan importantes como tu tesis de licenciatura; aunque su uso va más allá de la escuela, pues como ya mencionamos antes, no solo es empleado en la escuela, en la vida laboral es fundamental el manejo del procesador de textos.

### Evaluación diagnóstica

Realiza de manera individual lo que se te pide en el anexo 1 de este aprendizaje; ya que te permitirá identificar los conocimientos previos en relación al aprendizaje esperado.

### Desarrollo

---

Con la finalidad de que conozcas los siguientes temas, revisa la información que se presenta a continuación:

#### Procesadores de texto

Los procesadores de texto son una herramienta de software extremadamente sofisticada que puede realizar diferentes tareas, desde documentos complejos hasta diseños gráficos básicos. Se han convertido en herramientas casi indispensables para la oficina y el hogar.

Con ellos podemos realizar los siguientes documentos entre los que destacan:

- Memorándums.
- Cartas.
- Reportes.
- Oficios.
- Recetas.
- Invitaciones.
- Libros.
- Revistas.
- Artículos.
- Tareas.

## Características de los procesadores de texto.

Edición: Entre las características más comunes podemos encontrar: BORRAR, CORTAR, PEGAR, BUSCAR, REEMPLAZAR, COPIAR, REVISIÓN ORTOGRÁFICA Y GRAMATICAL.

Formato: Aquí se involucran las siguientes características: ÁREAS EN BLANCO, SEPARACIÓN DE LÍNEAS, TIPOGRAFÍA QUE ABARCA EL TIPO DE LETRA, TAMAÑO Y ESTILO, ENCABEZADO, PIE DE PÁGINA, MÁRGENES, ALINEACIÓN DE TEXTO, TABLA, BORDES Y SOMBREADO, ETC.

**Impresión del documento:** Esta es la etapa final de un documento en un procesador de texto, algunas de las opciones son: Número de copias, orientación del papel, tamaño de la hoja, rangos de impresión, etc. Se te recomienda que antes de la impresión de tu documento apliques la opción de **Vista Preliminar** para determinar cómo quedó tu documento.

## Ventajas del uso de los procesadores de texto:

- Elaborar todo tipo de textos.
- Presentar los textos con claridad y bien estructurados.
- Corregir textos y hacer diferentes versiones.
- Comprobar la Ortografía y gramática.
- Aplicar funciones de autoedición de documentos.
- Específicamente para las alumnas y los alumnos pueden utilizar para la presentación de trabajos, enriquecer su vocabulario, organizar su material personal, aprender a destacar información, utilizar índices como búsqueda de información, trabajar la ortografía, organizar datos, etc.

## Novedades de Word:

- Disfrutar de la lectura: Se puede leer desde la pantalla con una vista clara y cómoda.
- Nuevo modo de lectura: Se muestran los documentos en la pantalla en columnas de fácil lectura.
- Zoom de objetos: Con doble clic se puede acercar las tablas, gráficos e imágenes de un documento para que ocupen toda la pantalla.
- Reanudar lectura: Se puede volver a abrir un documento, para seguir leyendo justo en el punto donde nos quedamos con la lectura.
- Vídeo en línea.
- Trabajar en equipo: Trabajar con otros usuarios con herramientas de colaboración simplificadas.
- Guarde y comparta archivos en la nube.
- Revisión sencilla.
- Empezar con una plantilla: Nos ofrece una selección de plantillas y con diseños preestablecidos.

## Word 2010<sup>8</sup>

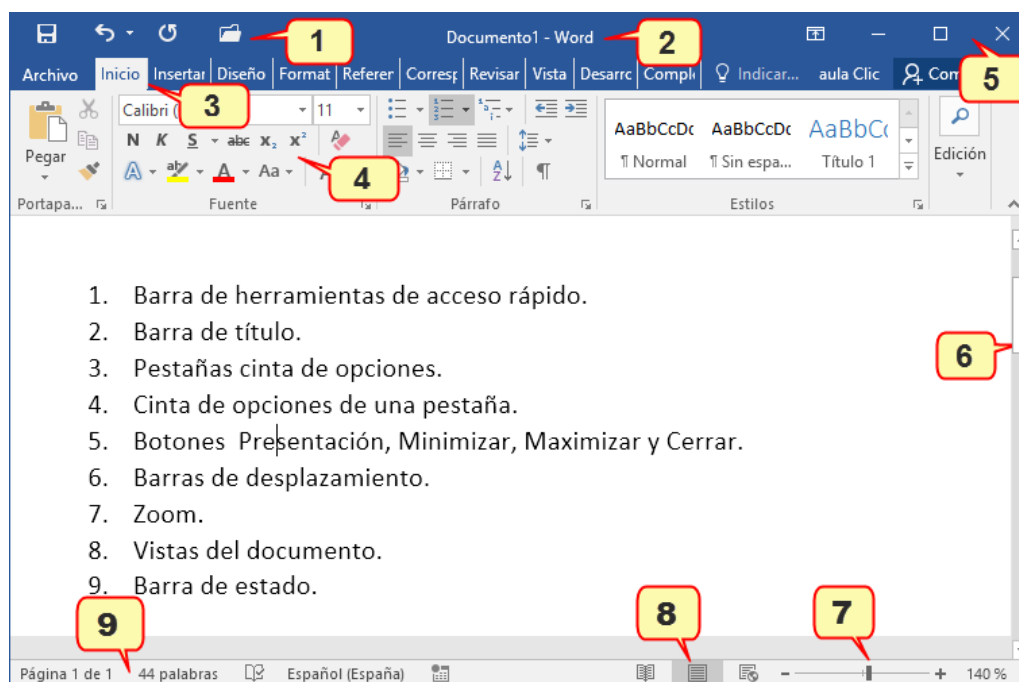
Vamos a ver los elementos básicos que componen la ventana de Word 2010. Aprenderemos cómo se llaman, dónde están y para qué sirven. También veremos cómo obtener ayuda.

---

<sup>8</sup> Todas las imágenes mostradas en este tema fueron recuperadas de Google.

## Elementos de la pantalla:


Al arrancar Word aparece una pantalla muy similar a la siguiente:



La ventana de Word se puede personalizar (lo veremos más adelante), para cambiar las herramientas y botones que hay disponibles, de modo que debes tomar las imágenes del curso como un recurso orientativo, que puede no ser idéntico a lo que veas en tu pantalla.

Hemos incluido notas descriptivas de cada elemento. Es importante que te vayas familiarizando con los nombres de cada uno, para que sigas fácilmente las explicaciones, ya que se suelen utilizar estos términos.

Comentemos, a grandes rasgos, las características de cada elemento.

La barra de herramientas de acceso rápido  contiene, normalmente, las opciones que más frecuentemente se utilizan. Estas son **Guardar**, **Deshecho** (para deshacer la última acción realizada) y **Rehacer** (para recuperar la acción que hemos deshecho). Es importante que utilices con soltura estas herramientas, ya que es de lo más frecuente cuando trabajamos. Si quieres personalizar los botones que aparecen en la barra de acceso rápido, visita el siguiente avanzado donde se explica cómo hacerlo.

La barra de título, como ya hemos comentado, suele contener el nombre del documento abierto que se está visualizando, además del nombre del programa.

La cinta de opciones es el elemento más importante de todos, ya que se trata de una franja que contiene las herramientas y utilidades necesarias para realizar acciones en Word.

Las pestañas que engloban categorías lógicas. La veremos en detalle más adelante.

En la parte derecha los botones **minimizar, maximizar/restaurar y cerrar**, comunes en casi todas las ventanas del entorno Windows.



Las barras de desplazamiento permiten la visualización del contenido que no cabe en la ventana. Aunque en la imagen veamos únicamente la vertical, si la hoja fuese más ancha que la ventana, también veríamos una barra de desplazamiento horizontal en la zona inferior.

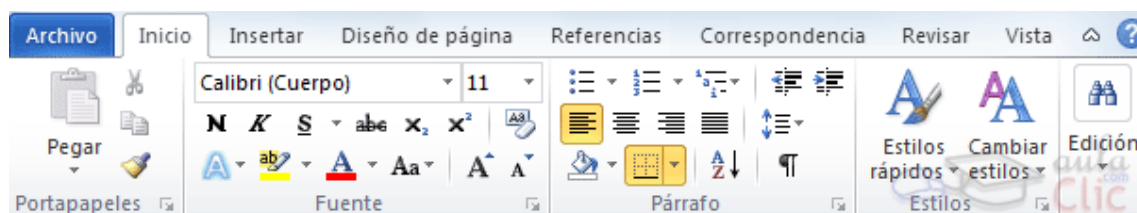
Al modificar el zoom, podremos alejar o acercar el punto de vista, para apreciar en mayor detalle o ver una vista general del resultado. Puedes pulsar directamente el valor porcentual (que normalmente de entrada será el tamaño real, 100%). Se abrirá una ventana donde ajustar el zoom deseado. O bien puedes deslizar el marcador hacia los botones **-** **+** que hay justo al lado, arrastrándolo.

Las vistas del documento definen la forma en que se visualizará la hoja del documento. Por defecto se suele mostrar en la vista de impresión. Esto significa que veremos el formato de la hoja tal cual se imprimirá.

La barra de estado muestra información del estado del documento, como el número de páginas y palabras, o el idioma en que se está redactando. Podremos modificar esta información si hacemos clic sobre ella, ya que normalmente se trata de botones realmente.

## La cinta de opciones

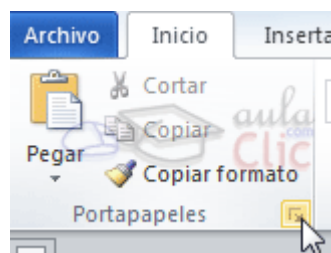
Hemos comentado que la cinta es la barra más importante de Word, porque contiene todas las opciones que se pueden realizar con los documentos. Veámosla con más detalle.



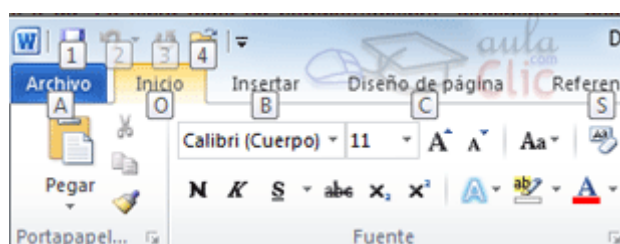
Las herramientas están organizadas de forma lógica en pestañas o fichas (**Inicio, Insertar, Vista...**), que a su vez están divididas en grupos. Por ejemplo, en la imagen vemos la pestaña más utilizada, **Inicio**, que contiene los grupos **Portapapeles, Fuente, Párrafo y Estilos**. De esta forma, si queremos hacer referencia durante el curso a la opción **Copiar**, la nombraremos como **Inicio >Portapapeles > Copiar**.

Para situarte en una ficha diferente, simplemente haz clic en su correspondiente nombre de pestaña.

- Algunos de los grupos de herramientas de la cinta disponen de un pequeño botón en su esquina inferior derecha. Este botón abre un panel o cuadro de diálogo con más opciones relacionadas con el grupo en cuestión. En la imagen, por ejemplo, el cursor está situado en el botón que abre el panel **Portapapeles**. En el grupo **Fuente** abriremos el cuadro de diálogo **Fuente**, y así consecutivamente.



- Las pestañas pueden estar disponibles o no. La cinta tiene un comportamiento “inteligente”, que consiste en mostrar determinadas pestañas únicamente cuando son útiles, de forma que el usuario no se vea abrumado por una gran cantidad de opciones. Por ejemplo, la ficha Herramientas de tabla no estará visible de entrada, únicamente se mostrará si insertamos una tabla en nuestro documento y la seleccionamos. Esta función permite una mayor comodidad a la hora de trabajar, pero si en algún momento queremos ocultar o inhabilitar alguna de ficha de forma manual, podremos hacerlo desde el menú **Archivo > Opciones > Personalizar Cinta**. Si quieres ver con detalle cómo hacerlo, visita el siguiente apartado de personalización de la cinta de opciones. Además, si acostumbras a personalizar los programas que utilizas es posible que también te interese aprender cómo exportar e importar la personalización del entorno.
- En las últimas versiones de Word se apuesta por dotar de accesibilidad al programa, pudiendo controlarlo por completo mediante el teclado.

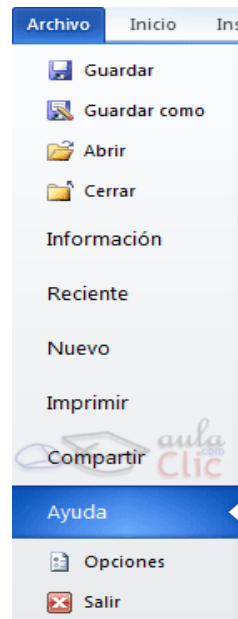


Pulsando la **tecla ALT** entraremos en el modo de acceso por teclado. De esta forma aparecerán pequeños recuadros junto a las pestañas y opciones indicando la tecla (o conjunto de teclas) que deberás pulsar para acceder a esa opción sin la necesidad del ratón.

Las opciones no disponibles en el momento actual se muestran con números semitransparentes.

Para salir del modo de acceso por teclado vuelve a pulsar la **tecla ALT**.

- **Mostrar/Ocultar** la cinta de opciones.
- Si haces doble clic sobre cualquiera de las pestañas, la barra se ocultará, para disponer de más espacio de trabajo. Las opciones volverán a mostrarse en el momento en el que vuelvas a hacer clic en cualquier pestaña. También puedes mostrar u ocultar las cintas desde el botón con forma de flecha, que encontrarás en la zona derecha superior.



## La ficha Archivo

La pestaña **Archivo** se encuentra destacada en color azul, ¿por qué?

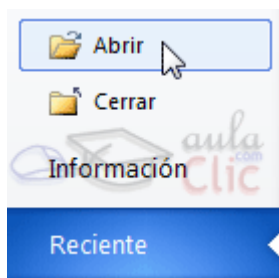
Porque, a diferencia del resto de pestañas, no contiene herramientas para la modificación y tratamiento del contenido del documento, sino más bien opciones referentes a la aplicación y al archivo resultante. Al situarnos en esta pestaña, se cubre el documento con un panel de opciones, es por ello que Microsoft ha llamado a esta vista la **Vista Backstage**.

De hecho, su estructura es algo distinta al resto de fichas, por eso la vamos a comentar aparte. Observarás que sus opciones no se encuentran en una ficha como las que hemos visto, con agrupaciones. Están situadas en forma de menú vertical. Esta pestaña equivalía al botón Office en la versión Word 2007, y en versiones anteriores era el menú Archivo. Es decir, en Word 2010 hemos vuelto a sus orígenes, pero con un diseño mejorado.

Las opciones principales son las de **Abrir, Nuevo, Guardar y Cerrar** documentos. También puedes acceder a una lista de los documentos utilizados de forma **Reciente y Salir** de la aplicación. Las opciones de Información, Imprimir y Compartir las veremos más adelante.

Contiene dos tipos básicos de elementos:


- Comandos inmediatos.
  - Se ejecutan de forma inmediata al hacer clic sobre ellos, aunque también pueden mostrar un cuadro de diálogo que nos pide más información para realizar la acción.
  - Se reconocen porque al pasar el cursor sobre ellos, se dibuja un pequeño recuadro azul que no ocupa todo el ancho del menú.
  - Algunos ejemplos son los comandos **Abrir, Cerrar, Guardar como, Opciones y Salir**.



- Opción que despliega una lista de opciones.
  - Se reconocen porque al pasar el cursor sobre ellos, se dibuja un recuadro azul que ocupa todo el ancho del menú. Al hacer clic, quedan coloreados con un azul más intenso, de forma que sepamos qué información se está mostrando en el panel situado justo a la derecha.
  - Algunos ejemplos son los comandos **Información**, **Reciente** o **Imprimir**.
  - Para salir de la ficha **Archivo** hacer clic sobre otra pestaña o pulsar la tecla ESC.

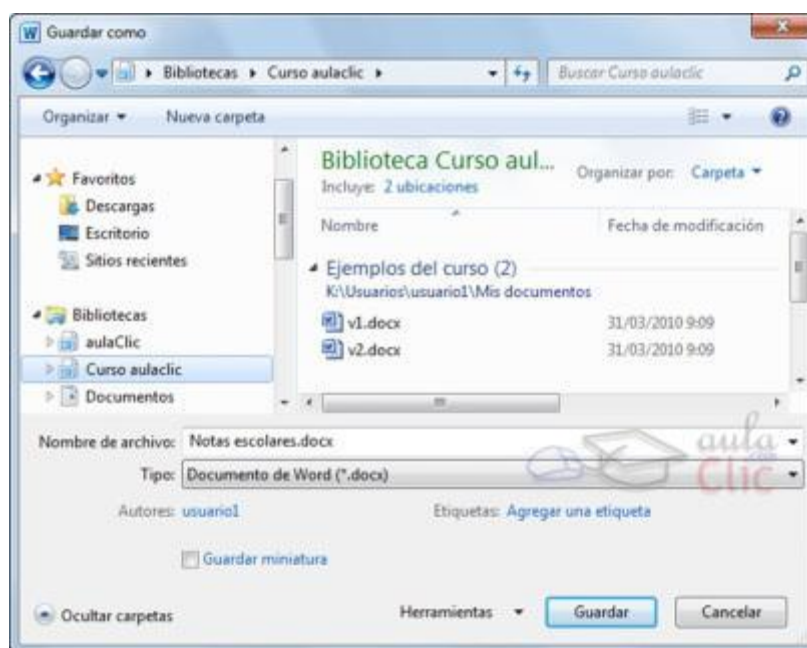
### Abrir y cerrar documentos


Vamos a abrir un documento de dos modos distintos: desde Word y desde Windows.

Para guardar un documento puedes utilizar los comandos **Guardar** y **Guardar como...** de la pestaña **Archivo**, o bien el icono  de la barra de acceso rápido.

Al utilizar el comando **Guardar como**, Word mostrará un cuadro de diálogo como el que ves a continuación que te permite cambiar el nombre del archivo, el tipo y la carpeta que lo contiene.

En definitiva, si el documento ya había sido guardado, lo que harás será guardar las modificaciones realizadas en él en un archivo diferente. De este modo podrás conservar el original y la copia modificada por separado.



Al utilizar el comando **Guardar** (también **CTRL+G**) o el icono  no se abrirá ningún cuadro de diálogo, simplemente se guardarán los cambios. A excepción de un documento que nunca ha sido



guardado, en ese caso sí se abrirá el cuadro de diálogo para que elijas el nombre y ubicación que quieras darle.

En función de la versión de Windows que utilices, la ventana será de una forma u otra. Aun así, aunque la estética y botones cambien ligeramente, la base es la misma. Para guardar un archivo debes tener en cuenta:

- Dónde se guarda
- El nombre del archivo
- El tipo del archivo

Veamos cómo elegir estos parámetros:

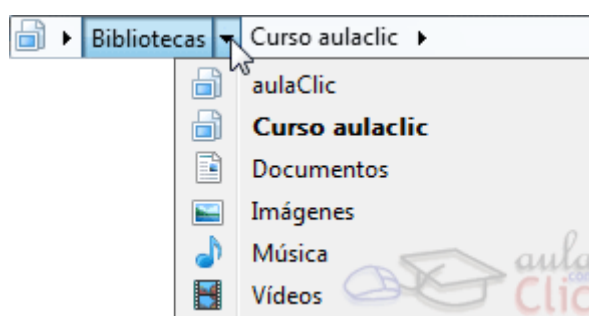
- Dónde se guarda:

En la parte central del cuadro se muestran los archivos y carpetas que hay dentro de la carpeta en que estamos situados, en este caso Ejemplos del curso. Ten en cuenta que, para guardar el archivo en una carpeta determinada, la tienes que tener abierta de modo que se muestre su contenido.

Lo habitual es que la carpeta que se muestre sea la que está destinada por defecto a guardar los documentos. Pero también se puede cambiar la carpeta predeterminada.

La imagen de muestra está basada en el cuadro que se presentaría en un sistema Windows 7. Desde el panel de la zona izquierda puedes elegir otra carpeta. O bien puedes ir explorando las subcarpetas desde la zona central, haciendo doble clic sobre ellas para abrirlas y pulsando la tecla **RETROCESO** para volver al nivel superior.

Otra forma de explorar carpetas es desde el título superior, en la imagen **Bibliotecas > Curso aulaclíc**. Para ello, deberías pulsar la flecha negra que separa cada nivel de carpetas y elegir en el submenú en cuál te quieres situar. O bien pulsar la flecha que señala hacia abajo, a la derecha del todo de la dirección, para abrir los sitios recientes.

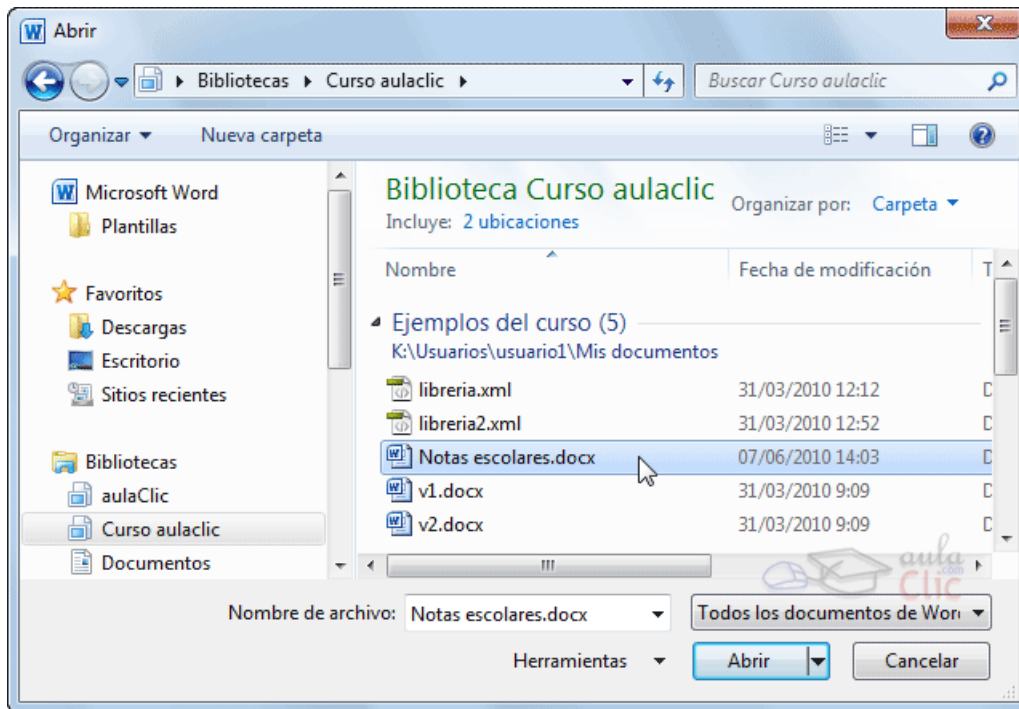


Si quieres, puedes pulsar el botón **Nueva** carpeta para crear una carpeta nueva donde guardar el archivo. En Windows XP, por ejemplo, el sistema es algo distinto. En la zona superior, en lugar de pulsar sobre la flecha, deberás utilizar el desplegable **Guardar** en para elegir la carpeta.

Para crear una nueva carpeta deberías utilizar el siguiente icono .

## Abrir

Para comenzar a trabajar con un documento hay que abrirlo con el comando **Abrir** de la pestaña **Archivo**. También podemos hacerlo pulsando **CTRL+A**.

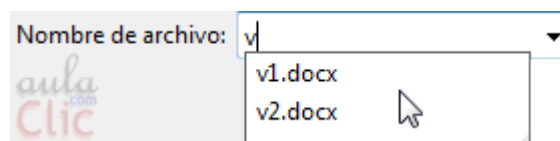


Normalmente lo único que deberemos hacer es localizar el documento que queremos abrir en la lista que se nos muestra, y hacer doble clic sobre él para abrirlo.

- Búsqueda del archivo dentro de una carpeta.

Este cuadro de diálogo es similar al del comando **Guardar**. La diferencia principal es que el cuadro Nombre y el desplegable de tipo de archivo actúan de forma distinta: nos ayudan a encontrar el archivo que queremos abrir.

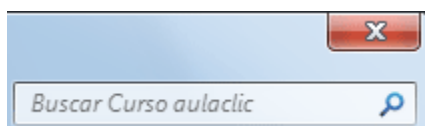
Obviamente, al abrir un archivo no deseamos nombrarlo de ninguna forma, sino seleccionarlo. De modo que el cuadro de **Nombre de archivo** nos permite acotar la búsqueda en la carpeta en que estemos situados. Si escribimos v, se desplegará una lista con los archivos que empiecen por v que te permitirá hacer clic en él directamente. Esto es útil en carpetas que contienen gran cantidad de archivos.



Si conocemos el nombre exacto del documento bastará escribirlo en el campo **Nombre del archivo** y hacer clic en el botón **Abrir**.

También el desplegable de tipo de archivo nos ayuda a encontrar un archivo determinado. Si elegimos un tipo en concreto ocultará todos los archivos que no se correspondan con el elegido. Por defecto se muestran Todos los documentos de Word, pero podríamos, por ejemplo, elegir Documentos de Word 97-2003 para mostrar únicamente los que tengan el formato antiguo.

- Si no estamos seguros de en qué carpeta está el archivo, lo mejor es que utilices el buscador que encontrarás en el cuadro de diálogo.



Aunque no sepas la carpeta exacta, debes recordar que las carpetas están unas dentro de otras, en orden jerárquico. De modo que si normalmente guardas tus documentos en subcarpetas dentro de **Mis documentos**, deberás situarte en la carpeta padre **Mis documentos** y utilizar el cuadro de búsqueda, ya que éste incluye las subcarpetas en su ámbito de búsqueda.

### Eliminar y recuperar archivos

Desde los cuadros de diálogo **Abrir** y **Guardar** como podemos borrar un archivo o carpeta que esté listado. Para ello haremos clic con el botón derecho del ratón sobre el elemento y elegiremos la opción **Eliminar**. O bien lo seleccionamos y pulsamos la tecla **SUPR**.

Pero, ¿y si lo borramos por error y queremos recuperarlo?

En los sistemas Windows los elementos eliminados se envían a una papelera. Para restaurar un archivo o carpeta, simplemente debemos recuperarlo desde ésta.

- Para abrir la papelera sitúate en el **Escritorio** y haz doble clic sobre el icono de **Papelera de reciclaje**.



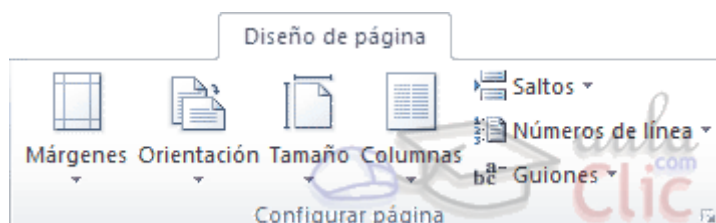
- Selecciona los Elementos a restaurar haciendo clic sobre ellos. Si son elementos alternativos utiliza la **tecla CTRL** para seleccionarlos o la tecla **MAYÚS** si son consecutivos.
- Una vez seleccionados haz clic con el botón secundario del ratón sobre uno de los elementos seleccionados y elige **Restaurar** en el menú contextual.

Los archivos seleccionados volverán a estar en el sitio donde se encontraban antes de ser eliminados. Si no sabes dónde estaban anteriormente los elementos a restaurar, listarlos en **vista Detalle** y fíjate en la ruta que aparece en la columna **Ubicación original** antes de restaurarlos, ya que es ahí donde lo guardará.

Hay que tener en cuenta que una vez vaciada la papelera de reciclaje ya no se pueden recuperar los archivos por este método.

### Diseño de página

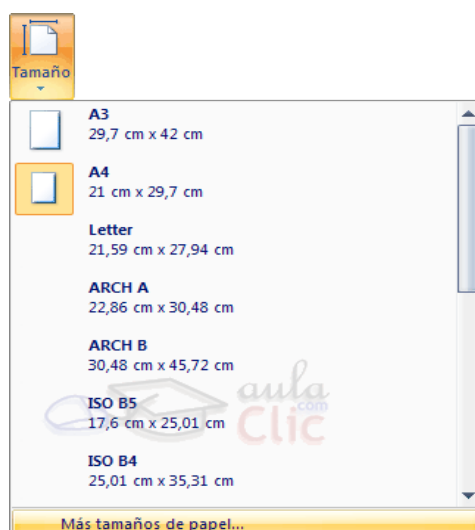
Cuando estamos escribiendo en un documento Word es como si lo hiciéramos en una hoja de papel que luego puede ser impresa. Por lo tanto, existe un área en la cual podemos escribir y unos márgenes los cuales no podemos sobrepasar.



Estos márgenes se definen en la pestaña **Diseño de página**, en el grupo de herramientas **Configurar página**, donde también podremos encontrar herramientas para seleccionar la **Orientación**, **Salto de página**, **Tamaño**, **Números de línea**, **Columnas y Guiones**. Al hacer clic sobre el botón **Márgenes**, aparecen unos márgenes predeterminados. Si ninguno nos sirve, podremos definir unos desde la opción **Márgenes Personalizados**.




También es conveniente especificar el tamaño del papel que vamos a utilizar en la impresión. Al hacer clic en el botón **Tamaño**, se abre una lista de Tamaños predeterminados. Pero, al igual que en los márgenes, aquí también se puede personalizar el tamaño de la hoja, haciendo clic en la opción **Más tamaños de papel**.



## Impresión

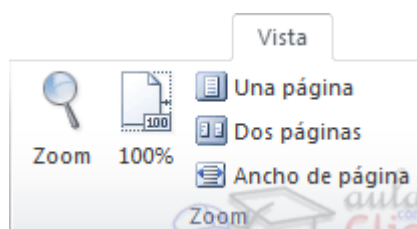
- Antes de imprimir

Antes de imprimir es interesante echar un vistazo al aspecto general del documento para ver si está todo correcto.

Para ello nos aseguraremos de que estamos viendo el documento en vista de impresión. En la pestaña Vista deberá estar seleccionado **Diseño de impresión**, o bien deberemos comprobar que en la barra de estado esté marcada esta opción .

Como ya sabes, esta vista presenta la página tal y como se imprimirá, con gráficos, imágenes, encabezados y pies de página, etc.

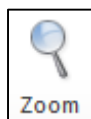
Si has utilizado versiones anteriores de Word es posible que eches de menos la **Vista preliminar**. En Word 2010 ya no existe. Lo que se ha hecho es incluir en la pestaña Vista las opciones más interesantes, que son las de Zoom:



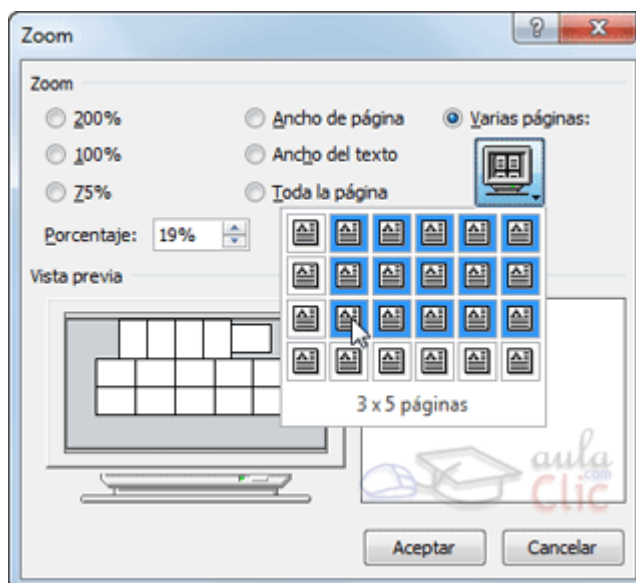
### El botón

Una página ajustará la página al espacio que tenga en la pantalla, para que quepa completamente. Lo mismo sucede con dos páginas, pero con dos de ellas, una junto a la otra.

Pero, ¿y si tenemos más páginas? ¿Y si queremos ver por encima las 15, 30 o 500 páginas que tiene el documento? Para hacerlo, deberemos pulsar el botón **Zoom**.



Se abrirá una ventana con una opción muy interesante: "Varias páginas"



Haremos clic en el botón con forma de monitor y se desplegará un submenú donde podremos seleccionar cuántas páginas queremos ver y cómo deberán estar organizadas.

Por ejemplo, en la imagen queremos ver una vista previa de un documento de 15 páginas, así que hemos decidido mostrar 3 filas con 5 columnas cada una. Seleccionamos las páginas del modo en que queremos. Justo bajo el menú indicará que vamos a mostrar 3 x 5 páginas.

En la pantalla de vista previa vemos cómo quedará, y al pulsar Aceptar veremos el resultado real.

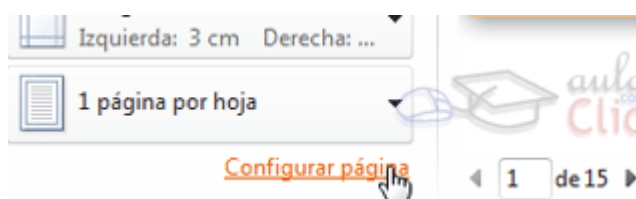
Desde esta vista podremos apreciar y corregir mejor los detalles. Por ejemplo, si una página contiene sólo una o dos líneas de texto, lo ideal sería intentar ajustar el texto de forma que quepa en la anterior, y así ahorrar un papel. También veremos de forma más rápida y cómoda si los gráficos o imágenes del documento están bien centrados, etc.

Una vez nos hemos hecho una idea de cómo quedará, lo interesante será que volvamos a la vista que normalmente utilizamos para trabajar.

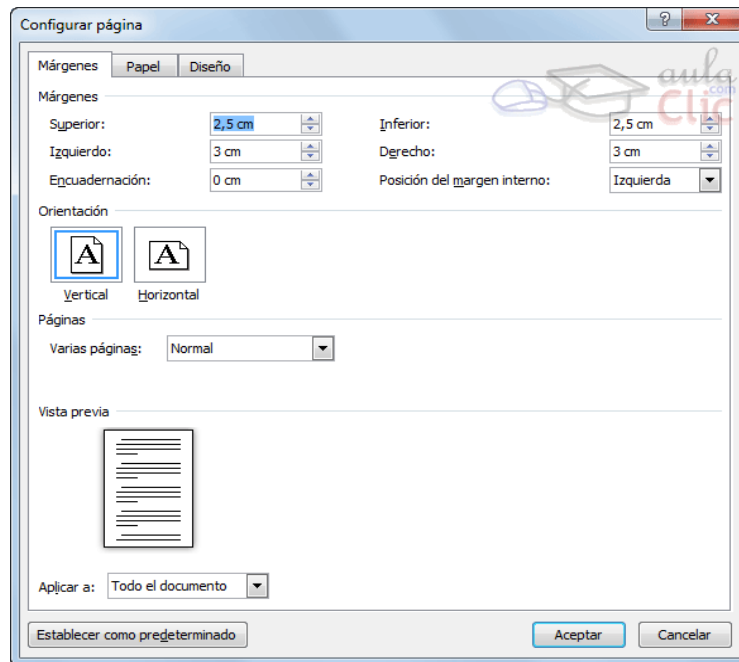
- La opción Ancho de página ajusta la página al ancho de la ventana de Word.
- La opción 100% muestra el tamaño original de la página, sea cual sea el tamaño de la ventana de Word.

## Configurar página

La mayoría de las opciones que hemos mencionado las encontraremos también en el cuadro de diálogo que se muestra al hacer clic en el enlace **Configurar página**.



Se abrirá el siguiente cuadro de diálogo:

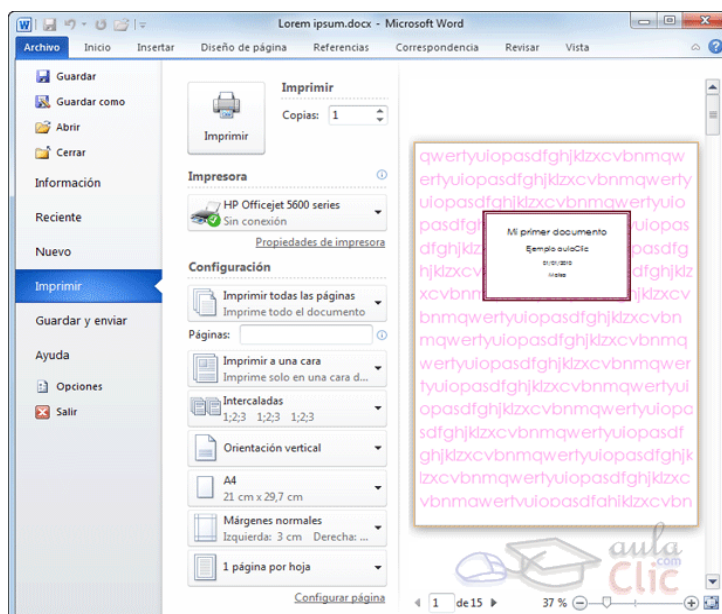


Las opciones están clasificadas en las pestañas **Márgenes, Papel y Diseño**. No vamos a verlas con detalle porque son opciones que ya hemos ido viendo en la unidad de **Diseño de página**, pero sí vamos a mencionar las opciones que pueden resultar más interesantes.

- Por ejemplo, la opción **Aplicar a**. Esta opción nos permite mezclar configuraciones en la impresión de un único documento.
- Imagina que quieres imprimir el vertical las primeras 5 páginas y en horizontal el resto. En versiones anteriores de Word habrías tenido que realizar dos impresiones distintas, una de las páginas 1 a 5 y otra de las demás. Pero ahora ya no es necesario. Si estás situado en la página 6 en la vista previa en el momento en que accedes al cuadro de diálogo, podrás cambiar la orientación y escoger la opción De aquí en adelante en el desplegable Aplicar a. Esto es sólo un ejemplo, podríamos modificar los márgenes o cualquier otra opción configurable en el cuadro de diálogo.
- Si normalmente imprimimos siempre con los mismos parámetros (márgenes, orientación, tipo de papel, etc.), lo ideal es pulsar el botón **Establecer** como predeterminado tras haber configurado la impresión. De esta forma se imprimirá siempre así por defecto.

## Imprimir

Para imprimir un documento podemos pulsar las teclas **CTRL+P** o bien ir a la pestaña **Archivo** y seleccionar **Imprimir**. En la pantalla verás las opciones de impresión, tal y como se muestra en la siguiente imagen.



A la derecha podrás ver una vista previa del documento tal y como se imprimirá. Si te gusta el resultado será suficiente con pulsar el botón 'Imprimir' y ya dispondrás de tu copia impresa. Eso es todo.

Pero claro, como siempre, dispondremos de una serie de opciones de configuración que nos ayudarán a lograr el resultado deseado. Estas opciones son las que vamos a ampliar a lo largo del tema.

## Formato

Cuando hablamos del formato de un documento nos estamos refiriendo a las cuestiones que tienen que ver con su aspecto, con la forma de presentarlo. El contenido en sí seguirá siendo el mismo.

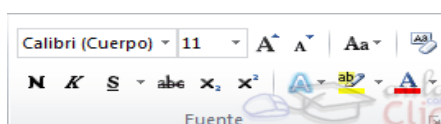
## La fuente

Cuando hablamos de fuente nos referimos a la forma en que se representan cada una de las letras, números y signos de puntuación que se escriben como texto.

Como hemos visto se puede dar un estilo diferente a las fuentes del documento a través de los temas y estilos. Pero en este apartado aprenderemos a realizar estos cambios de forma manual y precisa, para poder, por ejemplo, aplicar un formato distinto a un texto en concreto.

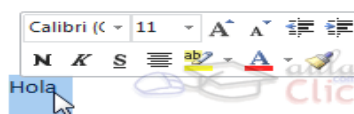
En versiones más antiguas de Word se utilizaban estas herramientas de forma exclusiva para formatear todo el texto. Ésto suponía mucho tiempo y esfuerzo para lograr un resultado profesional. Afortunadamente con la posterior aparición de herramientas útiles que facilitan el trabajo, como los estilos y los temas, éstas se pueden utilizar para perfeccionar y ajustar los estilos en casos más concretos.

Podemos modificar la fuente desde la pestaña **Inicio > grupo Fuente**.





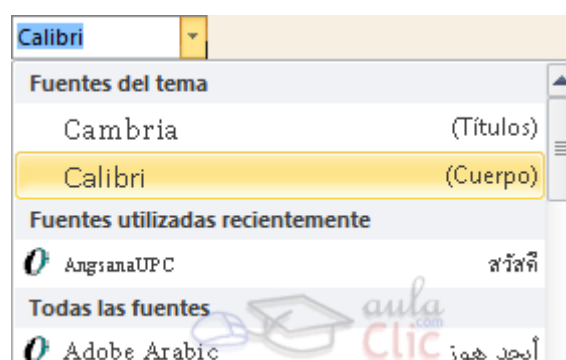
También aparecen las herramientas de formato automáticamente al seleccionar una palabra o frase.



Vamos a comentar las herramientas más importantes de estos paneles.

- **Fuente**

De forma común, al hablar de cambiar la fuente o aplicar una fuente nos referiremos a elegir la tipografía. En la imagen vemos que la tipografía de fuente actual es Calibri. Haciendo clic sobre el pequeño triángulo que hay a su derecha se despliega el listado de fuentes disponibles en nuestro equipo.



Observa que el propio nombre de la fuente está representado en ese tipo de fuente, de forma que podemos ver el aspecto que tiene antes de aplicarlo.

La lista se divide en tres zonas: Fuentes del tema, **Fuentes** utilizadas recientemente y **Todas las fuentes**. Esto es así para que el listado resulte más práctico y, si estás utilizando una fuente la encuentres fácilmente entre las primeras posiciones de la lista.

Podemos hacer clic en las flechas arriba y abajo de la barra de desplazamiento de la derecha para que vayan apareciendo todos los tipos de letra disponibles, también podemos desplazar el botón central para movernos más rápidamente.

Una vez hemos encontrado la fuente que buscamos basta con hacer clic sobre ella para aplicarla.

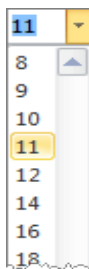
Si conoces el nombre no será necesario que busques la fuente en la lista, puedes escribirlo directamente en la caja de texto que contiene el nombre de la fuente actual, ya que se trata de un cuadro editable. A medida que escribes el cuadro se va auto rellenando con la fuente que cree que buscas, de modo que es posible que al introducir únicamente dos o tres letras, ya se muestre la que te interesa.


- **Tamaño de la fuente**

De forma parecida podemos cambiar el tamaño de la fuente. Seleccionar el texto y hacer clic en el triángulo para buscar el tamaño que deseemos, o escribirlo directamente en la caja de texto.



La unidad de medida es el punto (72 puntos = 1 pulgada = 2,54 cm), los tamaños más utilizados son 10 y 12 puntos.



Junto al desplegable de tamaño de fuente veremos dos botones en forma de A  que también nos permiten seleccionar el tamaño de fuente, pero esta vez de forma relativa. Cada uno de ellos tiene una flecha triangular: el de la flecha hacia arriba aumenta el tamaño, y el que apunta hacia abajo lo disminuye.

- **Efectos básicos**

Existen herramientas de estilo que nos permiten realizar cambios sobre un texto.








Basta seleccionar el texto y hacer clic en el botón correspondiente. Al activarse la opción se muestra el fondo anaranjado. Para desactivarlo se sigue el mismo proceso. Como puedes apreciar en la imagen




Se pueden activar varios a la vez: Ejemplo.

Normal: aulaClic  
 Negrita: **aulaClic**  
 Cursiva: *aulaClic*  
 Subrayado: aulaClic  
 Tachado: ~~aulaClic~~  
 Subíndice: <sub>aulaClic</sub>  
 Superíndice: <sup>aulaClic</sup>

-  **Negrita** (teclas **CTRL+B**): Aumenta el grosor de la línea que dibuja los caracteres.
-  **Cursiva** (teclas **CTRL+I**): Inclina el texto ligeramente hacia la derecha.
-  **Subrayado** (teclas **CTRL+U**): Dibuja una línea simple bajo el texto. Si pulsas la pequeña flecha triangular de su derecha se despliega un menú que te permite cambiar el estilo de la línea, pudiendo elegir entre líneas onduladas, discontinuas, dobles, gruesas, etc.
-  **Tachado**: Dibuja una línea sobre el texto.


-  **Subíndice** (teclas **CTRL+ =**): Reduce el tamaño del texto y lo sitúa más abajo que el resto del texto.

-  **Superíndice** (teclas **CTRL+ +**): Reduce el tamaño del texto y lo sitúa más arriba que el resto del texto.

Subíndice y superíndice son los únicos estilos que no se pueden aplicar a la vez. Porque, obviamente, el texto se posiciona arriba o abajo, pero no en ambos sitios a la vez.

En el apartado hemos visto las herramientas de fuente que hay visibles en la cinta, dentro de la ficha Inicio. Pero existen otras herramientas que puedes utilizar en el cuadro de diálogo Fuente.

### Cambio mayúsculas/minúsculas

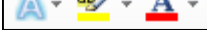
En la pestaña **Inicio > grupo Fuente > opción Cambiar** a mayúsculas y minúsculas  podemos desplegar un menú desde la pequeña flecha triangular que nos permite cambiar el formato de mayúsculas a minúsculas en el texto seleccionado. Las opciones son:


Tipo oración  
 minúscula  
 MAYÚSCULAS  
 Poner En Mayúsculas Cada Palabra  
 aLTERNAR mAY/mIN

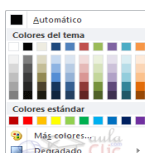
- Tipo oración. La primera letra después de cada punto en mayúsculas el resto en minúsculas.
- minúsculas. Todas las letras en minúsculas.
- MAYÚSCULAS. Todas las letras en mayúsculas.
- Poner en mayúsculas cada palabra. La primera letra de cada palabra en mayúscula y el resto de la palabra en minúsculas.
- Alternar MAY/min. Cambia las mayúsculas por minúsculas y viceversa.

También podemos manejar las mayúsculas mediante el teclado presionando **MAYÚS+F3**, las palabras del texto seleccionado cambian alternativamente a las tres formas: mayúsculas, minúsculas y tipo oración.

### Color y efectos de texto

Para dar algo de color al texto, utilizamos las herramientas  que también se pueden aplicar a la vez:

-  **Color de fuente**: Es el color del texto. La línea que se dibuja bajo la letra **A** del icono es el color que hay seleccionado actualmente. También dispone de una paleta de colores que se muestra al pulsar su correspondiente flecha.




Si no encuentras el color que deseas, puedes pulsar Más colores... y seleccionarlo de la paleta más completa que se mostrará en un cuadro de diálogo.

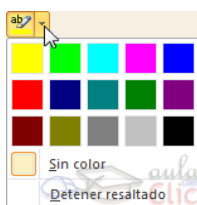
Desde la opción Degradado puedes desplegar un submenú que permite dar cierto efecto degradado al texto. El degradado tendrá en cuenta todo el texto, no cada una de las letras de forma independiente.



- **Color de resaltado del texto:** Al pulsar sobre este botón el cursor cambiará y tomará la forma de un rotulador de resaltado. Colorea el fondo del texto del color indicado, del mismo modo que resaltarías sobre una hoja de papel con un rotulador.

aulaClic **aulaClic** 

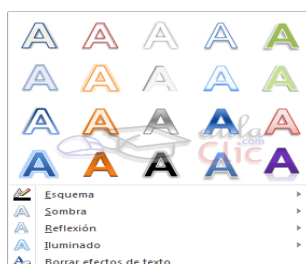
Para cambiar el color, pulsa la flecha de la derecha y selecciona cualquiera de la paleta de colores disponibles.



Si lo que quieres es quitar el resaltado, selecciona el texto y pulsa Sin color. Para dejar el texto resaltado pero dejar de utilizar el lápiz especial y recuperar el formato normal del cursor, pulsa Detener resaltado.



- **Efectos de texto:** Al pulsar sobre la flecha de efectos se despliega un menú con 20 formatos prediseñados que incluyen sombreados, reflejos, letras con bordes de un color distinto al fondo, y demás efectos.



Para eliminar un efecto aplicado, debemos elegir la opción Borrar efectos de texto.

## Tablas (I)

Una tabla está formada por celdas o casillas, agrupadas por filas y columnas. En cada celda se puede insertar texto, números o gráficos. Las tablas permiten organizar la información en filas y columnas, de forma que se pueden realizar operaciones y tratamientos sobre los datos. Por ejemplo, obtener el valor medio de una columna u ordenar una lista de nombres.

Otra utilidad de las tablas es su uso para mejorar el diseño de los documentos ya que facilitan la distribución de los textos y gráficos contenidos en sus casillas. Esta característica se emplea sobre todo en la construcción de páginas Web para Internet. Vemos pues, que esta forma de organizar los datos es mucho más potente que utilizando las tabulaciones u otros métodos.

## Crear tablas

Para crear una tabla accedemos siempre desde la pestaña **Insertar > grupo Tablas > botón Tabla**. Allí encontraremos las tres posibles formas de crear tablas:

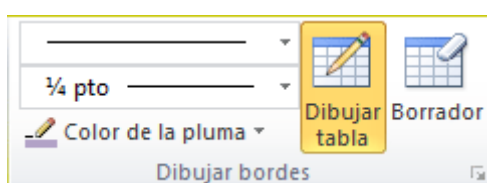


1. Una de las formas es utilizar la cuadrícula que simula una tabla. Cada cuadrado representa una celda y al pasar el ratón sobre ella se colocará en naranja la selección que realicemos. Al hacer clic confirmamos que la selección se ha realizado y se inserta la tabla en el documento. En el ejemplo de la imagen estaríamos creando una tabla de 3x3.

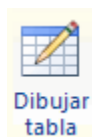
Código	Nombre	Precio
1	Ordenador de escritorio	899 euros
2	mouse	5 euros

2. La segunda opción es haciendo clic en **Insertar Tabla**. Se abre una ventana que permite especificar el número de filas y columnas para la tabla.
3. La tercera opción es usar el vínculo "**Dibujar Tabla**". El cursor tomará forma de lápiz y simplemente iremos dibujando las líneas que la formarán. Esta opción es más lenta, pero puede resultar muy útil para crear tablas irregulares o para retocar tablas ya existentes.

Para retocar una tabla dibujando sus bordes deberemos situarnos en ella. De este modo veremos que disponemos de una pestaña de Herramientas de tabla. En su pestaña **Diseño > grupo Dibujar bordes**, encontraremos las herramientas que nos ayudarán a dar la distribución deseada a la tabla.



El modo correcto de proceder es elegir el estilo, grosor y color del borde y a continuación pulsar “**Dibujar tabla**” para empezar a dibujar.



Si nos equivocamos podemos utilizar la herramienta **Borrador**, que cambiará el dibujo del cursor y nos permitirá eliminar cualquier línea de la tabla simplemente haciendo clic sobre ella.

- Para practicar estas operaciones puedes realizar este ejercicio paso a paso: Crear tabla

### Anidar tablas

Una característica de las tablas es que se pueden anidar. Es decir, se puede crear una tabla dentro de otra. De esta forma podremos configurar una de forma independiente a la otra. Lo único que deberemos tener en cuenta es que, si eliminamos la tabla principal, también se eliminará su contenido, y esto incluye las tablas anidadas que podamos haber creado.

¿Cómo se hace? Simplemente hay que colocar el cursor en la celda que queramos e insertar otra tabla.

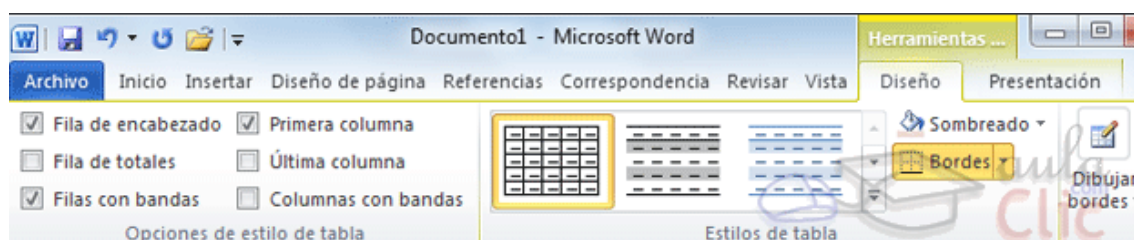
Tabla Principal	En esta celda hay una tabla anidada:		
	Tabla anidada		

### Tablas (II)

#### Aplicar un estilo de tabla

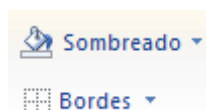
Hasta ahora hemos visto cómo crear la distribución de celdas, pero existe otro aspecto importante: el estilo de la tabla. Es decir, su formato.

Podemos aplicar estilos predefinidos con un sólo clic, eligiéndolos en la pestaña **Diseño > grupo Estilos de tabla**.



Al pasar el ratón sobre ellos verás cómo cambia el formato de la tabla. Para aplicarlo definitivamente haremos clic sobre él. Luego, podrás retocar el resultado final, si lo deseas, con las herramientas de

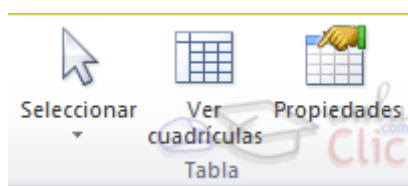
## “Sombreado y Bordes”.




### Ajustar la tabla

- **Alineación.**

Cuando insertamos una tabla en nuestro documento es importante que tengamos en cuenta su alineación con respecto a la página y con respecto al texto que la rodea. Para hacerlo, hacemos clic en cualquier zona de la tabla para tener acceso a las herramientas de tabla. En la pestaña **Presentación > grupo Tabla** haremos clic en el botón **Propiedades**.

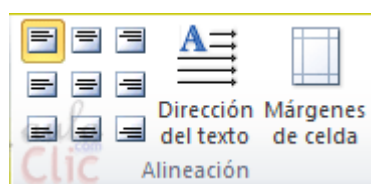


Otro aspecto importante cuando hablamos de ajustar una tabla al contexto, es el de poder moverla. Al pasar el ratón sobre la superficie de la tabla, veremos que aparece un icono  en la esquina superior izquierda. Si hacemos clic en él y lo arrastramos lograremos mover la tabla.

### Alineación y dirección del texto

Ya hablamos anteriormente de cómo alinear la tabla con respecto al texto que la rodeaba y a los márgenes de la página. Nos queda ver la alineación interna de sus propios elementos, es decir, la alineación del contenido de las celdas con respecto a éstas.

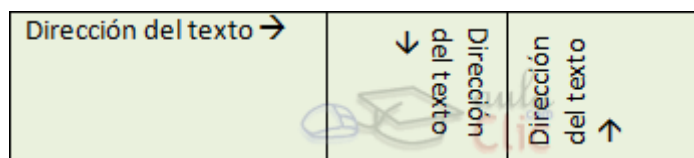
Lo haremos desde la pestaña **Presentación > grupo Alineación**.



- Los primeros nueve botones representan cada una de las alineaciones posibles, que son las combinaciones de alineación horizontal (izquierda, centro y derecha) y vertical (superior, medio e inferior). Lo único que hay que tener en cuenta, como siempre, es que las celdas a las que se quiera aplicar la alineación estén seleccionadas con anterioridad.

Además del texto, las celdas admiten otro tipo de contenido, como imágenes, fotografías o formas. Éstas también se pueden alinear y ajustar en la celda exactamente igual que se haría si estuviesen fuera de la tabla. Si necesitas verlo con detalle puedes visitar la unidad de imágenes y gráficos donde se explica cómo trabajar con estos objetos.

- Con el botón **Dirección del texto**, en cambio, lo que hacemos es que el texto aparezca en la dirección que señalan las flechas, que por defecto será horizontal hacia la derecha (dirección de lectura occidental). Las posibilidades son tres:



Por último, comentar que desde el botón **Márgenes de celda** podremos asignar un margen fijo a las celdas de toda la tabla, así como definir el espaciado entre celdas.

Además, los estilos se pueden ajustar según nuestra conveniencia en base a distintas opciones que tenemos disponibles justo a su derecha. Podemos elegir pues si nuestra tabla tiene o no encabezados, filas de totales o las filas y columnas resaltadas en distintos colores que van alternando. Para ello simplemente deberemos marcar o desmarcar cada una de las opciones de estilo de tabla.

- Para practicar estas operaciones puedes realizar este ejercicio paso a paso: Aplicar estilo a tabla

### Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado

Una vez revisado el contenido del apartado anterior te invito a realizar las siguientes actividades:

#### **Actividad 1:**

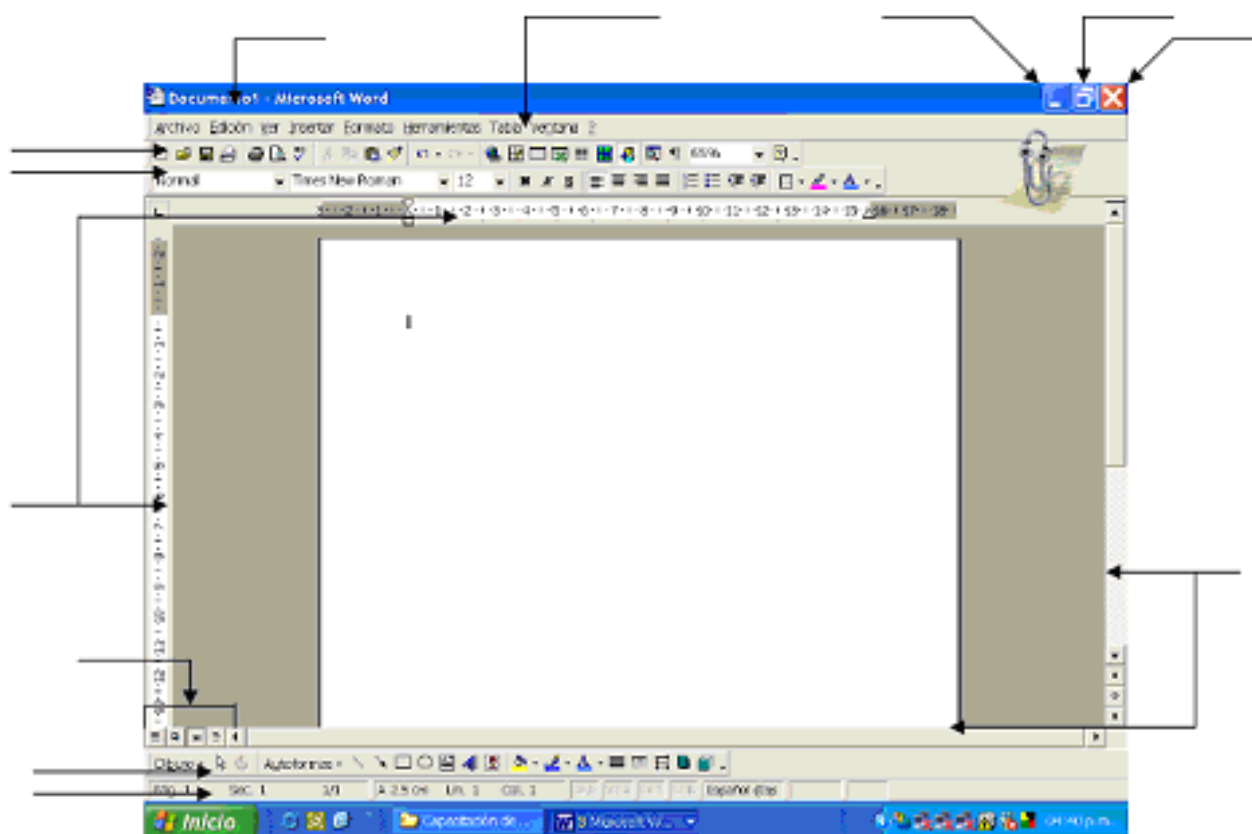
**Lee detenidamente y contesta en tu cuaderno de asignatura las preguntas del siguiente cuestionario.**

- Explica en forma breve qué es un procesador de texto.
- Menciona qué es un editor de texto y las diferencias que existen con un procesador de texto.
- En tu vida cotidiana, ¿cuándo has utilizado un procesador de texto?
- ¿En qué actividades consideras que se puede utilizar un procesador de texto?
- ¿Cuál es la utilidad de un procesador de texto?
- Es un objeto que se inserta en un documento basado en Columnas y renglones que relacionan la información incluida:
  - Viñetas
  - Numeración
  - Tablas
  - Índice
- A la alineación del texto tanto en margen derecho como izquierdo se le llama:
  - Justificar
  - Alinear
  - Delinear
  - Aplicar márgenes
- Para lograr que un documento se imprima con la hoja horizontal o vertical es necesario especificarlo en el parámetro de impresión de nombre:
  - Vista preliminar
  - Vista diseño de impresión
  - Orientación
  - Impresión rápida
















**Actividad 2:****Coloca el nombre a las partes de la ventana de trabajo de Word**

De acuerdo a lo presentado en el tema del procesador de texto coloca el nombre según corresponda a las ventanas de trabajo de la siguiente imagen:

**Actividad 3:**

Relaciona ambas columnas según corresponda el icono y la acción que representa.

- |     |   |                    |
|-----|---|--------------------|
| ( ) |  | A) GUARDAR         |
| ( ) |  | B) WORDART         |
| ( ) |  | C) REHACER         |
| ( ) |  | D) CUADRO DE TEXTO |
| ( ) |  | E) GRÁFICO         |
| ( ) |  | F) BORDES          |
| ( ) |  | G) TABLAS          |
| ( ) |  | H) BOTÓN OFFICE    |
| ( ) |  | I) VIÑETA          |

- ( )  J) JUSTIFICAR
- ( )  K) VISTA PRELIMINAR
- ( )  L) NEGRITA
- ( )  M) COLOR DE FUENTE

#### Actividad 4:

Copia el siguiente texto en un nuevo documento de Word en caso de no contar con un equipo de cómputo transcribe los párrafos en tu libreta de asignatura considerando las indicaciones de esta actividad.

##### Gota

Con el término gota se designan las manifestaciones climáticas producidas por el depósito de cristales de urato monosódico sobre todo en la cavidad articular, pero también en otros tejidos. Esta precipitación de cristales es consecuencia directa del aumento del nivel de ácido úrico sérico. Las manifestaciones clínicas incluyen: a) episodios de artritis aguda, bursitis o tendosinovitis, que tienden a ser autolimitados y recurrentes en su inicio y, más adelante, a veces crónicos; b) depósitos palpables de cristales de urato monosódico interarticulares denominados tofos; estos depósitos pueden producir daño estructural articular responsable de una artritis deformante característica, y c) en ocasiones, afectación renal y cálculos urinarios de ácido úrico

##### Artrosis

La artrosis (osteoartritis, enfermedad articular degenerativa) es la segunda causa de incapacidad permanente, después de las enfermedades cardiovasculares. Más una enfermedad se trata de un síndrome; un grupo de heterogéneo de procesos con variados mecanismos etiopatogénicos, a veces interrelacionados, terminan condicionando el fracaso de la articulación, debilitando el cartílago, que no puede entonces soportar fuerzas o bien claudica ante fuerzas anormales degenerativa intensas.

##### Aftas

Las aftas orales son ulceraciones bien delimitadas, dolorosas y de tamaño muy variable, al igual que su número, localizador y frecuencia de los brotes. Se distinguen en aftas mayor (fig. 11,4) u menor, según que superen, o no 1 cm de diámetro y herpetiformes, cuando tienen una disposición arracimada, similar al herpes simple. Hasta el 20% de la población representa aftosis oral recidivante, y lesiones similares pueden aparecer en la mucosa nasal la faringe y en el tracto digestivo superior. Los brotes pueden ser desencadenados por factores traumáticos, hormonales, psíquicos y alimentos, existiendo una mayor incidencia familiar. Las formas leves pueden controlarse con corticoides, anestésicos o tetraciclinas (formas herpetoides) tópicos. Los casos de gran intensidad y muy recurrentes requieren tratamiento sistémico, en el que se emplean corticoides, sulfona, colchicina y aciclovir.

Realiza los siguientes puntos con el texto anterior:

- Pon en formato “negrita” y “subrayado” los títulos de los tres textos
- Centra cada uno de estos títulos
- Da el formato de alineación justificada a los tres párrafos
- Inserta al principio del documento un título cuyo nombre sea; “Enfermedades Varias”
- El título anterior deberá tener un tamaño de letra 16, estar en tipo de letra Courier New, Doble subrayado y centrado
- El título anterior deberá estar en color azul
- Aplica al primer párrafo del documento una sangría con las siguientes características:
  - Izquierda 1,5 cm
  - Derecha 2 cm
- Aplica al segundo párrafo del documento una sangría con las siguientes características:
  - Primera Línea 1 cm
  - Derecha 1,5 cm
- Aplica al tercer párrafo del documento una sangría con las siguientes características:
  - Izquierda 1,5 cm
  - Francesa 1 cm
  - Derecha 2,5 cm

### Actividad 5

Copia el siguiente texto en un nuevo documento de Word en caso de no contar con un equipo de cómputo transcribe los párrafos en tu libreta de asignatura considerando las indicaciones de esta actividad.

¿Cómo surgieron los primates?

**Fuente Times New Roman 16ptos. Negrita color verde**

Hace 40 millones de años, entre los mamíferos se desarrollaron diferentes tipos de monos llamados primates. Los primeros primates fueron animales pequeños. De hábitos nocturnos, que vivían (casi siempre) en los árboles con el tiempo, algunos de estos fueron cambiando sus hábitos y características físicas; su cráneo fue mayor, creció su cerebro, podían tomar objetos con las manos, adaptarse al día y alimentarse de frutas y vegetales.

Los homínidos

**CAMBIA a: Fuente Arial 18ptos. Color rojo**

Se llaman así una de las dos familias de monos en que se dividió el grupo de los primates. Mientras que, en la familia del orangután, del gorila y del chimpancé no hubo cambios hace 15 millones de años en la familia de los homínidos comenzó la evolución hasta el hombre actual

Realiza los siguientes puntos con el texto anterior:

- Aplica estilo cursivo al primer párrafo (“Hace...”) y a partir de (De hábitos...) agrega formato subrayado.
- Modificar el tipo de fuente para el segundo párrafo siendo Bookman Old Style la que se deberá definir.
- Modificar el tamaño de la fuente para el segundo párrafo (“Se...”) siendo 11ptos. El que se deberá definir.
- Dejar una línea en blanco entre los títulos y los párrafos y entre los párrafos del documento.

## Actividad 6

Copia el siguiente texto en un nuevo documento de Word en fuente Bookman Old Style 10ptos. En caso de no contar con un equipo de cómputo transcribe los párrafos en tu libreta de asignatura considerando las indicaciones de esta actividad.

El Texto debe estar Justificado

### Construcciones antiguas

**CAMBIA a: Fuente Tahoma 14ptos. Negrita y color verde**

#### La Gran Muralla China

La construcción de la Gran Muralla fue ordenada por la dinastía Qin (208 AC) para defender el imperio chino del ataque de tribus nómades de mongoles y tártaros hacia el norte del territorio. Esta no se construyó toda de una vez, sino que se trató de la unión de varios muros que fueron construidos durante un período de aproximadamente 1.000 años. Su construcción se continuó a través de las sucesivas dinastías chinas por más de 1.500 años hasta la dinastía Ming (1.368 DC) extendiéndose de este a oeste por más de 7.300 kilómetros.

Si bien fue construida inicialmente para proteger el antiguo imperio chino y luego se convirtió en una ruta de comercio muy importante para la economía china, poco a poco se fue constituyendo en un símbolo del ingenio y la voluntad del pueblo chino.

#### Las Pirámides de Egipto

Las pirámides del antiguo Egipto fueron construidas para albergar las tumbas de los faraones, en su creencia de que la auténtica vida comenzaba después de la muerte.

Las tres grandes pirámides de la meseta de Giza situadas en el desierto sobre la ribera izquierda del Nilo, a 12 km de El Cairo están distribuidas de manera idéntica a como están las tres estrellas del cinturón en la constelación de Orión.

La Gran Pirámide de Giza que es la única de las 7 Maravillas del Mundo Antiguo que aún sigue en pie, fue construida durante la cuarta dinastía por faraón Keops (2.640 AC). Su construcción demandó más de 20 años y para ello fue necesario utilizar 2.300.000 bloques calcáreos de 2,5 toneladas de peso cada uno, que fueron colocados uno sobre otro hasta alcanzar los 147 metros de altura y 230 metros de ancho.

Realiza los siguientes puntos con el texto anterior:

- Especifica el tamaño de papel A4 con márgenes izquierdo de 4cm y el resto de 2cm.
- Aplica sangría de 1ra línea en 2cm y definir interlineado en 1,5 líneas para cada párrafo del documento, excepto los títulos y subtítulos.
- Centra y aplica borde inferior (en el grupo párrafo ve a bordes y busca borde inferior) al título principal del documento, posteriormente copiar formato a los subtítulos el formato establecido para éste.
- Cambia el orden de la información, ahora el texto sobre la Gran Muralla China y sus párrafos deberán quedar al final del documento.
- Agrega un encabezado para todas las páginas con el texto "Actividad 3" seguida de un símbolo a su elección, de forma centrada, fuente Courier de 10 puntos., en negritas, color verde y definición de borde exterior doble.
- Agrega un pie para las páginas impares donde deberá aparecer tu nombre y apellido alineados a la izquierda y a la derecha el número de página correspondiente (precedido de la palabra "pagina")

## Actividad 7

Copia el siguiente texto tal cual aparece en la imagen en un nuevo documento de Word. En caso de no contar con un equipo de cómputo transcribe los párrafos en tu libreta de asignatura considerando las indicaciones de esta actividad.

**Tecnología Limpia**

Una tecnología limpia es la tecnología que al ser aplicada no produce efectos secundarios o transformaciones al equilibrio ambiental o a los sistemas naturales (ecosistemas).

Las tecnologías limpias tratan de reducir como a evitar la contaminación, modificando el proceso y/o el producto. La incorporación de cambios en los procesos productivos puede generar una serie de beneficios económicos a las empresas tales como la utilización más eficiente de los recursos, reducción de los costos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

Una tecnología de producción limpia puede ser identificada de varias maneras: o permite la reducción de emisiones y/o descargas de un contaminante, o la reducción del consumo de energía eléctrica y/o agua sin provocar incremento de otros contaminantes; o logra un balance medioambiental más limpio aún cuando la contaminación cambia de un elemento a otro.

Para abordar la cuestión de la sostenibilidad ecológica de las actividades industriales puede ser útil contemplar la compatibilización ecológica de la actividad industrial como un proceso lineal o secuencial, en el que se avanza a lo largo del tiempo mediante la progresiva introducción de criterios ecológicos en la gestión de los sistemas industriales, bajo la presión de la creciente conciencia ambiental

Realiza los siguientes puntos con el texto anterior:

- Especifica tamaño de papel carta con todos los márgenes de 3cm.
- Corrige las faltas de ortografía que se encuentran en el documento
- Aplica sangría izquierda y derecha de 2cm al último párrafo del documento
- Aplica espaciado de 6ptos, anterior y posterior a todos los párrafos del documento
- Cambia la palabra “beneficios” por un sinónimo adecuado acorde a la redacción
- Traslada el **último** párrafo al **principio** del documento (después del título)
- Reemplaza la palabra “limpia” por la palabra “pura” en todas las ocurrencias que se presentan en el mismo.

## Actividad 7

### Inserción y edición de tablas en un documento Word

#### Paso 1: Cambia la configuración de página de tu documento

1. Crea un nuevo documento de Word. En caso de no contar con un equipo de cómputo transcribe los párrafos en tu libreta de asignatura considerando las indicaciones de esta actividad.
2. De la pestaña **Diseño de página** cambia la orientación de la hoja a horizontal.
3. Cambia los márgenes con las siguientes medidas:

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| a. Superior: 2.25cm   | c. Inferior: 2.25cm |
| b. Izquierdo: 1.30 cm | d. Derecho: 1.30 cm |

4. Revisa que el tamaño de hoja sea carta o letter
5. Inserta una marca de agua de tipo imagen (cualquier imagen)
6. Selecciona un color de fondo para tu documento
7. Agrega bordes con el estilo de tu preferencia

### Paso 2: Inserta una portada

1. De la pestaña **Insertar** elige una portada para tu documento y coloca en ella los siguientes datos:
  - a) Título: Taller de Cómputo
  - b) Subtítulo: Práctica 1: Inserción de tablas en un documento Word
  - c) Nombre de la compañía: Plantel Educativo
  - d) Autor: Tu nombre completo
  - e) Año: Fecha actual

### Paso 3: Inserción de elementos en Word

1. A continuación, copia las tablas que se encuentran en la siguiente hoja con la información y las imágenes que contiene:
2. Para insertar los símbolos que se muestran como ☹️ (Gabi aquí me faltan tres símbolos mas pero no los encontré) debes dar clic en la pestaña "insertar", luego en la opción "símbolo" y selecciona "más símbolos" busca los símbolos que deseas usando las fuentes **Arial Narrow y Webdings**.

Tabla original			
Grupos de Edades (años)	Femenino	Masculino	Total
7 – 10	9	11	20
10 – 13	8	7	15
13 – 15	17	10	27
15 – 17	20	14	34

Tabla con combinación de celdas			
Grupos de Edades (años)	SEXO		Total
	Femenino	Masculino	Total
7 – 10	9	11	20
10 – 13	8	7	15
13 – 15	17	10	27
15 – 17	20	14	34

Tabla con división, combinación de celdas y bordes personalizados						
Grupos de Edades (años)	SEXO				Total	
	♀ Femenino		♂ Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
7 – 10	9	45%	11	55%	20	21%
10 – 13	8	54%	7	46%	15	16%
13 – 15	17	63%	10	37%	27	28%
15 – 17	20	59%	14	41%	34	35%
Total					96	100

### Consideraciones generales:

- Tu docente estará disponible para resolver las dudas que puedas tener al momento de la lectura y análisis de los diferentes materiales y el uso de herramientas. Es importante preguntar cualquier inquietud, estamos aprendiendo entre todos y entre todos nos podemos ayudar a ser mejores.
- Las actividades se realizarán de manera individual. Al final de la actividad deberás de presentar tu documento en cualquiera de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Impresión de archivo.
  - Archivo almacenado en memoria USB.
  - Envié de archivo por correo electrónico al docente.



- Carga de archivo en la plataforma utilizada por tu docente
- Documento en hoja blanca y entregada física o telefónicamente.
- La fecha de entrega y el porcentaje de evaluación será asignado por cada docente.
- Toma en cuenta los instrumentos de evaluación presentados en el apartado siguiente, para el diseño y construcción de tus actividades, ya que en ellos encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en cada actividades, así como también encontraras el valor de cada una de ellas:

## Evaluación

---

### Lista de cotejo general

INSTRUCCIONES: contesta el siguiente instrumento de evaluación con responsabilidad y honestidad sobre el desempeño en el procesador de textos.

Coloca un acierto  en cada reactivo en caso de cumplir con lo que se te pregunta.

REACTIVO	SI	NO	OBSERVACIONES
Ingresa al procesador de textos Word			
Abrió el documento solicitado			
Guardar el documento con el nombre que se solicitó			
Aplica distintas fuentes al texto			
Imprime el documento que se le indico en la práctica			
Cambió el tamaño de la fuente del texto			
Cambio el color de la fuente del texto			
Aplicó el estilo a la fuente			
Aplicó la alineación solicitada en la práctica			
Cambió el tamaño de la hoja			
Cambio los márgenes del documento.			
Inserta una tabla con las dimensiones solicitadas.			
Utilizo la opción combinar celdas			
Utilizó estilo a la tabla			
Reviso la ortografía del texto			

## Anexos

---

### Anexo 1

#### Evaluación diagnóstica

Subraya la respuesta correcta

1. ¿Qué es Microsoft Office?

- a) Un sistema operativo      b) Suit de aplicaciones      c) Programa de aplicación      d) Compañía de Bill Gate

2. Microsoft Word es un programa de aplicación del tipo:

- a) Hoja electrónica      b) Manejador de base de Datos      c) Procesador de texto      d) Gestor de correo electrónico

3. La extensión a un archivo generado en Word 2007 es:

- a) .xlsx      b) .pdf      c) .docx      d) .doc

4. El nombre que Word aplica a un documento nuevo antes de salvarlo y que aparece en la barra de título es:

- a) Documento 1      b) Hoja1      c) doc1      d) Libro1

5. El primer paso para generar un trabajo en Word es:x

- a) Establecer márgenes y tipo de letra      b) Establecer parámetros de impresión      c) Escribir el texto      d) Salvar el archivo

6. El carácter que determina el fin de un párrafo es:

- a) El punto      b) Retroceso      c) Barra espaciadora      d) Enter

#### Fuentes de consulta

##### Electrónicas

- Curso gratis de Word 2010: [https://www.aulaclic.es/word-2013/t\\_2\\_1.htm](https://www.aulaclic.es/word-2013/t_2_1.htm)
- Curso gratis de Word 2010: [http://www.aulaclic.es/word-2013/secuencias/p02\\_entorno\\_trabajo.mp4](http://www.aulaclic.es/word-2013/secuencias/p02_entorno_trabajo.mp4)
- Curso gratis de Word 2010: [https://www.aulaclic.es/word-2013/t\\_6\\_4.htm](https://www.aulaclic.es/word-2013/t_6_4.htm)
- Curso gratis de Word 2010: [https://www.aulaclic.es/word-2013/t\\_8\\_1.htm](https://www.aulaclic.es/word-2013/t_8_1.htm)
- Curso gratis de Word 2010: [http://www.aulaclic.es/word-2013/secuencias/p08\\_configurar\\_pagina.mp4](http://www.aulaclic.es/word-2013/secuencias/p08_configurar_pagina.mp4)
- Curso gratis de Word 2010: [https://www.aulaclic.es/word-2013/t\\_10\\_1.htm](https://www.aulaclic.es/word-2013/t_10_1.htm)
- Partes de word, funciones básicas de su entorno <https://www.youtube.com/watch?v=oi9woh5hQz8>
- Video tutorial 2 WORD básico (abrir, guardar e imprimir documentos). [https://www.youtube.com/watch?v=Rs3MZRp\\_2Qw](https://www.youtube.com/watch?v=Rs3MZRp_2Qw)



- Microsoft Word: Formato de texto: [https://www.youtube.com/watch?v=aqW6wrnjV\\_s](https://www.youtube.com/watch?v=aqW6wrnjV_s)
- Como hacer una tabla o cuadro en Word : <https://www.youtube.com/watch?v=izlPWKiNUgg>

## Introducción

---

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

Propósito del bloque: Aplica las herramientas y características particulares de procesadores de texto, presentadores y hojas de cálculo, en la elaboración de archivos que aborden situaciones del contexto local, nacional o internacional con un propósito específico.

Objetivo: El alumno logrará aprender a manipular las herramientas de insertar sonido y video que le permitan crear sus propias presentaciones electrónicas atractivas.

Competencia Genérica a desarrollar

- Escucha interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiadas.
  - Maneja las Tecnologías de la Información y Comunicación para obtener información y expresar ideas.

Competencia disciplinar básica a desarrollar (comunicación)

Utiliza las Tecnologías de la Información y Comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.

Se requiere que para lograr el aprendizaje esperado se cuente con los conocimientos previos como: que conozca la interfaz de trabajo del programa de Microsoft Power Point.

Igualmente es necesario que tengas los conocimientos que te permitan manipular el programa de Power Point y las herramientas básicas para la edición de una diapositiva.

### Evaluación diagnóstica:

Para iniciar realiza un examen diagnóstico; reflexiona sobre cuáles son los conocimientos que realmente posees en lo que se refiere al manejo del programa de Microsoft Power Point y de esta manera estar en posibilidades de retroalimentar o reforzar los que ya dominas o te falta por dominar.

## Desarrollo

---

Durante el desarrollo de las actividades que se te proponen para lograr éste aprendizaje se pretende que aprenda a insertar los elementos multimedia de video y sonido a una presentación electrónica, logrando así que valores lo importante que es crear presentaciones electrónicas atractivas capaces de atraer la atención incluso del público más exigente.

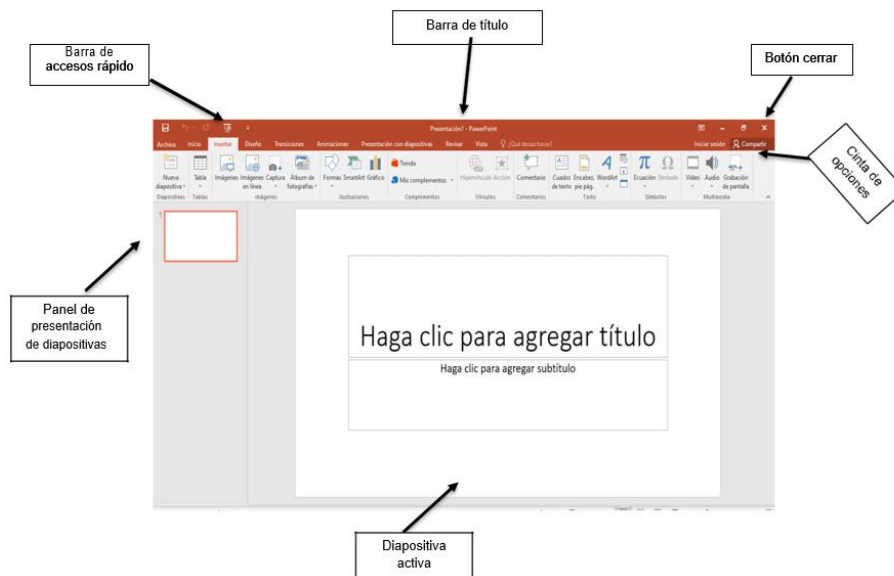
Para ello es importante que conozcas el siguiente tema:

### Microsoft Power Point

La pantalla principal de trabajo es aquella que se abre al iniciar el programa de Power Point, no tiene por qué ser igual en todos los ordenadores ya que se puede modificar los menús y herramientas que contienen.

En esta pantalla en la parte central aparece la diapositiva activa con la que trabajamos en ese momento.

Las partes principales que conforman la pantalla de trabajo de Power Point son las siguientes.



Fuente: Elaboración propia

## Barras:

Existen diferentes tipos de barras, que pasaremos a explicar a continuación:

- Barra de título: contiene el nombre del documento sobre el que se está trabajando en ese momento.



Fuente: Elaboración propia

- La cinta de opciones o barra de menús: contiene todas las posibilidades de Power Point. Las operaciones suelen estar contenidas en menús desplegables. En esos menús están contenidos alguno de los siguientes elementos:
  - Otro menú desplegable.
  - Comandos inmediatos
  - Comandos con ventana



Fuente: Elaboración propia

## Insertar sonidos y películas

Los sonidos y las películas son elementos bastante útiles a la hora de realizar una presentación en PowerPoint.

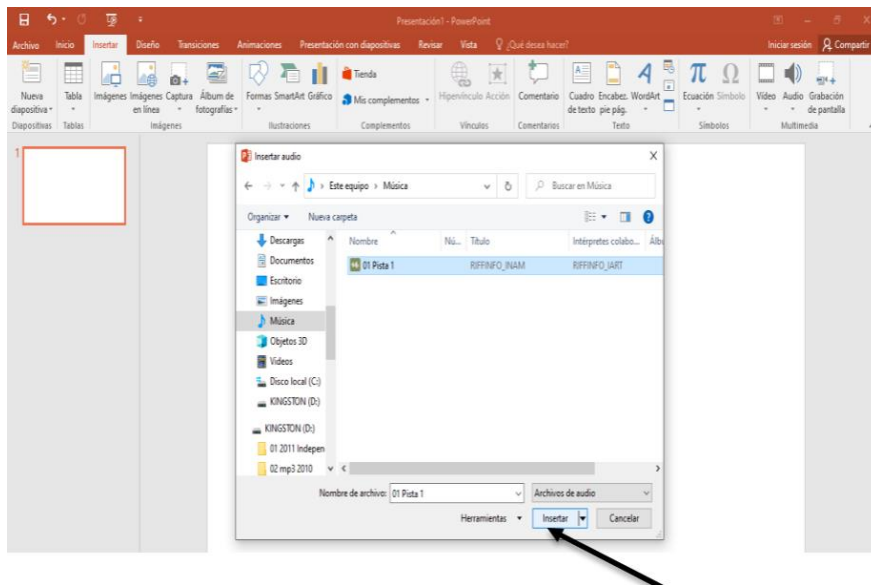
### Inserción de Sonidos:

- Para insertar un sonido en una presentación de Power Point, debemos comenzar por ir al menú de Insertar y escogeremos la opción de Audio en Mi PC.



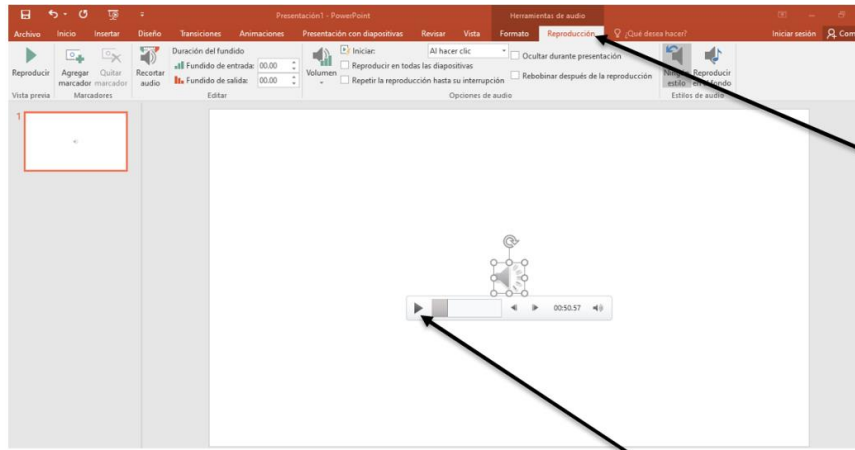
Fuente: Elaboración propia

- Una vez que elegimos la procedencia aparece la lista de sonidos que tenemos para insertar ahí seleccionamos el sonido y damos clic en el botón insertar.



Fuente: Elaboración propia

- Podemos modificar las propiedades del sonido seleccionándolo y eligiendo la opción de reproducir. Ahí podemos modificar las propiedades del sonido solo basta con seleccionar el sonido y elegir la propiedad a modificar como: iniciar al hacer clic, ocultar durante la presentación, etc. Si damos clic en el botón de reproducir escucharemos como suena nuestro sonido.



Fuente: Elaboración propia

### Inserción de películas:

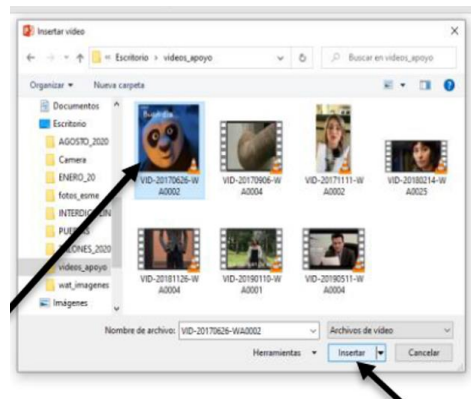
Al igual que los sonidos, en nuestras presentaciones de PowerPoint podremos insertar películas o animaciones para hacer más vistosa nuestra presentación.

Para insertar una película tendremos que acceder al menú Insertar, para posteriormente acceder a la opción de video, desde ahí seleccionar la opción de video en línea o video en mi PC, según la procedencia del clip a insertar.



Fuente: Elaboración propia

Una vez que elegimos la procedencia aparece la lista de clips de video que tenemos para insertar, ahí seleccionamos el clic de película y damos clic en el botón insertar.



Fuente: Elaboración propia

Podemos modificar el formato de nuestro video respecto a la apariencia que queremos que tenga, seleccionamos el video y damos clic en la opción de formato.

Podemos modificar algunas propiedades como la forma del video, el efecto del video, etc.

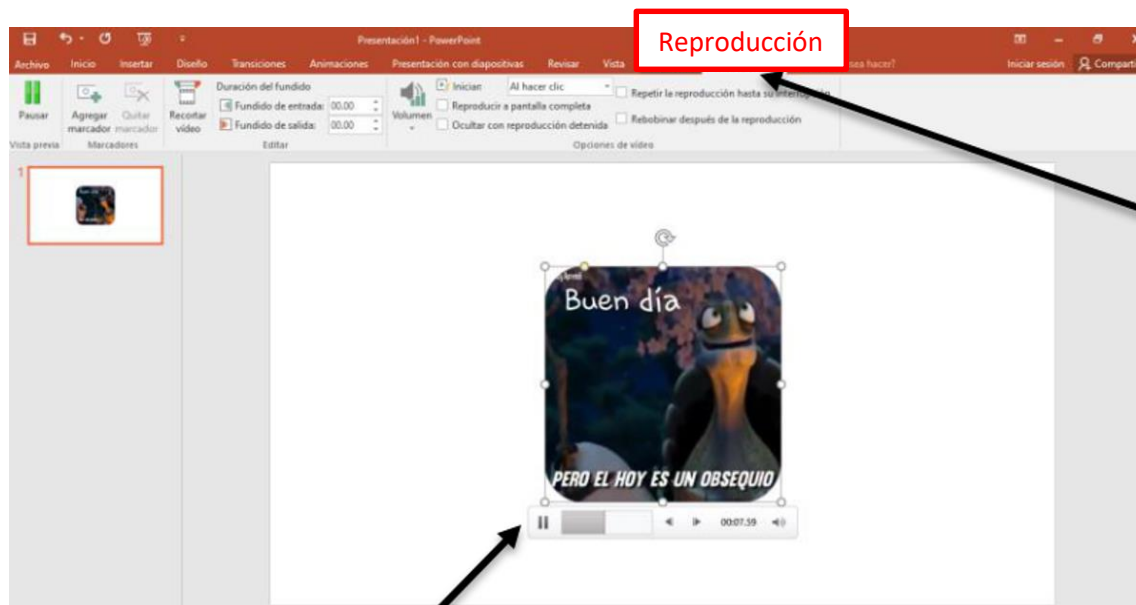


*Fuente: Elaboración propia*

Así mismo podemos modificar la manera en la que se reproduce seleccionando nuestro clic de película y eligiendo la opción reproducir.

Ahí podemos elegir por ejemplo reproducir a pantalla completa, al clic, etc.

Si damos clic en el botón de reproducir veremos como aparece nuestro clip de video.



*Fuente: Elaboración propia*

Siguiendo estos sencillos pasos podremos tener una presentación con una apariencia atractiva y con elementos multimedia como lo es el sonido y el video.

En caso de que cuentes con conectividad a internet, te comparto los siguientes tutoriales sobre como insertar sonido y video a una presentación electrónica y que te permitirán reforzar lo aprendido:

- <https://www.youtube.com/watch?v=V8wbrJX2jrc>
- <https://www.youtube.com/watch?v=F-dETOUoMaQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=sX2mxZsljDg>

## Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado

---

Las actividades que a continuación se te proponen para que realices son de manera individual.

Se pretende que entregues como producto final una presentación electrónica con información de tu localidad.

### Actividad:

- **Investiga** en tu localidad o colonia dependiendo donde vivas un problema que tenga la comunidad de manera general.
- Al realizar tu investigación procura respetar las medidas de higiene impuestas por esta pandemia que estamos viviendo, toma notas fotografías y videos como evidencias del problema que estés investigando.
- Para realizar tu investigación te puedes guiar en las siguientes preguntas:
  - ¿Qué origina ese problema?
  - ¿Quiénes son los afectados directos?
  - ¿Quiénes son los afectados indirectos?
  - ¿Qué consecuencias tiene en la comunidad ese problema?
- Una vez que des respuesta a estas preguntas plantea una posible solución a ese problema.
- Ya en casa selecciona la información que obtuviste para dar respuesta de manera general a tus preguntas.
- Posteriormente observa detenidamente los videos que te comparto o el material del apartado anterior, en ellos se te explicara paso a paso como se inserta video y audio a una diapositiva.
- Una vez analizados los videos tutoriales o el material bibliográficos **diseña un mapa mental** en el cual agregues las herramientas que se emplean para insertar sonido y video, el concepto de estas, así como los pasos detallados del procedimiento que se debe de seguir para realizar ésta tarea.
- Ahora mano a la obra viene lo más interesante, en el programa de **Microsoft Power Point** desarrolle una presentación electrónica en la cual muestres la información que lograste identificar en tu investigación, he inserta imágenes, un video de los que recaudaste en tu investigación.
- Una vez que ya la tienes casi lista inserta un sonido de fondo adecuado al tema que estas presentando.
- No olvides llevar un orden en el desarrollo de tu presentación de acuerdo a las preguntas que se te presentaron al inicio y sobretodo incluir la solución que tú propones al problema.
- Para concluir comparte tu presentación digital en tus redes sociales y realiza una breve reflexión sobre la importancia de agregar en tu presentación elementos multimedia (sonido y video) para que esta sea más atractiva.

### Consideraciones generales:

- Tu docente estará disponible para resolver las dudas que puedas tener al momento de la lectura y análisis de los diferentes materiales y el uso de herramientas. Es importante preguntar cualquier inquietud, estamos aprendiendo entre todos y entre todos nos podemos ayudar a ser mejores.
- Las actividades se realizarán de manera individual. Al final de la actividad deberás de presentar tu documento en cualquiera de las siguientes opciones que tengas a tu disposición:
  - Impresión de archivo.

- Archivo almacenado en memoria USB.
- Envío de archivo por correo electrónico al docente.
- Carga de archivo en la plataforma utilizada por tu docente
- Documento en hoja blanca y entregada física o telefónicamente.
- La fecha de entrega y el porcentaje de evaluación será asignado por cada docente.
- Toma en cuenta los instrumentos de evaluación presentados en el apartado siguiente, para el diseño y construcción de tus actividades, ya que en ellos encontrarás cada uno de los puntos que se evaluarán en cada actividades, así como también encontraras el valor de cada una de ellas:

## Evaluación

---

Producto: Mapa mental en el cual se demuestre que realmente identificaste las herramientas para insertar sonido y video, así como los pasos a seguir para realizar ésta acción.

### Rubrica de evaluación del mapa mental

Elementos a evaluar	Insuficiente (0)	Regular (1)	Bueno (2)	Excelente (3)
PRESENTACIÓN	La presentación del mapa es inadecuada, está sucio y desordenado.	La presentación del mapa es poco inadecuada, está limpio pero desordenado.	La presentación del mapa es aceptable, está un poco limpio y un poco ordenado.	La presentación del mapa es la adecuada, está limpio y ordenado.
CONTIENDO	En el mapa solo se mencionan las herramientas que se emplean para insertar sonido y video.	En el mapa solo se conceptualizan las herramientas que se emplean para insertar sonido y video.	En el mapa se hace referencia a las herramientas que se emplean para insertar sonido y video y se mencionan los pasos para realizarlo.	En el mapa explica a detalle las herramientas que se emplean para insertar sonido y video y se explica a detalle los pasos para realizarlo.

### Lista de cotejo para evaluar la presentación electrónica

**Instrucciones:** Marca con una X, en cada espacio donde se presente el atributo.

#### CONTENIDO

- \_\_\_\_\_ 1. Desarrolla los puntos más importantes de su investigación.
- \_\_\_\_\_ 2. La información es precisa y clara.
- \_\_\_\_\_ 3. La información tiene un orden coherente.

#### PRESENTACIÓN

- \_\_\_\_\_ 4. Las diapositivas son claras.
- \_\_\_\_\_ 5. Las diapositivas tienen color de fondo apropiado.



- \_\_\_\_\_6. La presentación electrónica incluye imagen de acuerdo al tema.
- \_\_\_\_\_7. La presentación electrónica incluye sonido de fondo.
- \_\_\_\_\_8. La presentación electrónica incluye cuando menos un video referente al tema.
- \_\_\_\_\_9. La presentación electrónica contiene animaciones.

## ESTRUCTURA

- \_\_\_\_\_10. EL diseño de la presentación electrónica es lo suficientemente interesante como para llamar la atención.
- \_\_\_\_\_11. La presentación electrónica contiene una solución posible al problema que detecto.
- \_\_\_\_\_12. La presentación electrónica muestra el manejo adecuado de las herramientas del presentador digital.

## Anexos

---

Te comparto los links para que consultes los tutoriales de como insertar sonido y video a una presentación electrónica.

- <https://www.youtube.com/watch?v=V8wbrJX2jrc>
- <https://www.youtube.com/watch?v=F-dETOUoMaQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=sX2mxZsljDg>

## Introducción

---

**Aprendizaje Esperado.** Explica el uso del software de aplicación en su formación escolar.

En el Bloque III de la asignatura de Informática I aprenderás a utilizar las herramientas básicas de la interfaz de tres tipos de software de aplicación que te resultarán de utilidad al desarrollar tus actividades escolares, cotidianas y/o laborales; estos son: Procesadores de texto, Presentadores digitales y Hoja de cálculo.

## Desarrollo

---

Los conocimientos a estudiar son:

Software de aplicación.

- Procesador de texto.
  - Interfaz del procesador de texto.
  - Edición básica de un documento.
- Presentadores digitales.
  - Interfaz de presentaciones electrónicas.
  - Edición básica de una presentación electrónica incluyendo video y sonido.
- Hoja de cálculo.
  - Interfaz de una hoja de cálculo.
  - Edición básica de una hoja de cálculo.
  - Fórmulas y Funciones.
  - Gráficos.

Se retomarán conocimientos estudiados en el bloque I sobre los tres tipos en los que se clasifica el software:

1. Software de Sistema: controla el funcionamiento de los dispositivos de hardware de un sistema de cómputo. Ejemplos; sistemas operativos, firmware y utilerías.
2. Software de Programación: utilizados para desarrollar otros programas que satisfagan cierta necesidad. Ejemplo; C++, Java, Visual Basic, entre otros.
3. Software de Aplicación: permiten realizar actividades específicas a los usuarios, como elaborar documentos, calcular y elaborar gráficos con la información contenida en una hoja de cálculo, explicar temas de forma más atractiva utilizando recursos multimedia, editar fotografías y/o videos.

Se recomienda visualizar previo al estudio de este bloque los siguientes videos:

1. Interfaz gráfica de Word 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=mVSQSQjMqz0>
2. Interfaz gráfica de PowerPoint 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=uMfGlfKPJBE>
3. Interfaz gráfica de Excel 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=qeyaF9H29Qg>

## Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado

---

### Actividad 1. Evaluación diagnóstica.

Esta evaluación tiene por objetivo indagar los conocimientos previos de los temas del bloque. Se lleva a cabo de forma individual, proporcionándose de forma impresa al estudiantado que no cuente con conexión a Internet y mediante archivo digital a aquellos que sí.

Contesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es un Procesador de texto?
2. ¿Qué tipo de documentos nos permite realizar un Procesador de texto?
3. Menciona los nombres de Procesadores de texto que conozcas.
4. ¿Qué son los Presentadores digitales?
5. ¿Qué tipo de archivos podemos elaborar en ellos?
6. Menciona los nombres de Presentadores digitales que conozcas.
7. ¿Qué son las Hojas de cálculo?
8. ¿Para qué se utilizan las Hojas de cálculo?
9. Menciona los nombres de Hojas de cálculo que conozcas.

**Retrealimentación:** Reflexionen de forma grupal las respuestas, y de forma individual con los que no cuenten con conexión a Internet.

### Actividad 2. Ensayo.

Previa investigación y lectura sobre los elementos que conforma la interfaz de un Procesador de texto, pestañas, grupos y opciones; elabora un ensayo con una extensión no mayor de tres cuartillas explicando las acciones que nos permiten realizar los apartados mencionados. Realiza esta actividad de forma individual y/o en equipos de cinco integrantes. Elaborar en hojas blancas los alumnos que no cuenten con conexión a Internet, en caso contrario, trabaja en equipo utilizando la aplicación Documentos de Google para la edición del documento de forma colaborativa.

Elabore el documento digital cumpliendo las siguientes características:

1. Título del tema: Fuente Arial, tamaño 14, alineación Centrada, texto en Negrita.
2. Contenido: Fuente Arial, tamaño 12, alineación Justificada, interlineado 1.5.
3. Encabezado contendrá nombre de la actividad.
4. Pie de página mostrará numeración de páginas.

### Actividad 3. Práctica 1 “Portada para tareas”.

Diseña y elabora en formato digital con ayuda de las opciones de la pestaña Insertar del Procesador de texto una portada para la entrega de trabajos.

Datos que debe contener:

1. Logotipo de la institución.
2. Nombre completo de la institución.
3. Nombre de la asignatura.
4. Nombre de la actividad.
5. Nombre del alumno.

6. Grado y grupo.
7. Nombre del docente.
8. Lugar y fecha.

Establece márgenes de 2.54 cms. en los cuatro lados de la hoja, utiliza fuentes legibles a elección individual, elige un tamaño de letra adecuado para una distribución uniforme del contenido. Se evaluará creatividad, diseño y contenido.

#### **Actividad 4. Síntesis.**

Investigar, leer y extraer las ideas principales sobre los elementos que conforman la interfaz de los Presentadores digitales, pestañas, grupos y opciones; elabora una síntesis con una extensión no mayor de cinco cuartillas explicando las acciones que nos permiten realizar los apartados mencionados. Realiza esta actividad de forma individual y/o en equipos de cinco integrantes. Elabora en hojas blancas si no cuentas con conexión a Internet, en caso contrario, trabaja en equipo utilizando la aplicación Documentos de Google realizando la edición del documento de forma colaborativa.

Elabora el documento en hojas blancas con limpieza y orden.

Desarrolla el documento digital cumpliendo las siguientes características:

1. Título del tema: Fuente Arial, tamaño 14, alineación Centrada, texto en Negrita.
2. Contenido: Fuente Arial, tamaño 12, alineación Justificada, interlineado 1.5.
3. Encabezado contendrá nombre de la actividad.
4. Pie de página mostrará numeración de páginas.

#### **Actividad 5. Mapa Mental.**

Previa investigación bibliográfica y/o digital sobre las ramas en las que se clasifican a las Matemáticas, elabora un mapa mental utilizando los Presentadores digitales, desarrolla de forma individual si no cuentas con conexión a Internet y entregar de forma impresa. Si cuentas con conexión a Internet trabaja en equipos de cinco integrantes, entrega la actividad en formato digital, dicho documento debe contener portada con los nombres de los alumnos que colaboraron en su realización.

Las imágenes a utilizar deberán corresponder con los conceptos representados.

#### **Actividad 6. Cuadro Sinóptico.**

Investiga, lee e identifica los elementos que conforman la interfaz de una Hoja de cálculo, realiza un cuadro sinóptico especificando los nombres de los elementos y las opciones contenidas en los grupos de cada pestaña, así como la acción que realizan.

Alumnos que no cuenten con conexión a Internet trabajar de forma individual, entregando la actividad en hojas blancas utilizando bolígrafos, si cuentas con Internet lleva a cabo la actividad en equipos de cinco integrantes utilicen un Procesador de texto para su elaboración, entreguen el documento en archivo digital a través de la plataforma que se te indique.

#### **Actividad 7. Jerarquía de operaciones.**

Realiza las siguientes operaciones en una hoja blanca o en tu cuaderno, escribe el desarrollo completo para obtener los resultados, comprueba los resultados que obtuviste ingresando las operaciones en una Hoja de cálculo, entrega el reporte de las operaciones realizadas en hoja blanca

y la tabla que implementaste para la comprobación de resultados, puede ser impreso y/o en formato digital.

1.  $3 \times (2 \times 4^3) / 4$
2.  $[8+(4-2)]+[9-(3+1)]$
3.  $3(8-1)+4(3+2)-3(5-4)$
4.  $40 \div 5 \times 5 + 6 \div 2 \times 3 + 4 - 5 \times 2 \div 10$
5.  $9 [15 \div (6 - 1) - (9 - 3) \div 2]$
6.  $100 + 8 \times 3^2 - 63 \div (2+5)$

### Actividad 8. Práctica 2 “Calculo de promedio y Gráficas”.

Elabora una tabla que contenga las calificaciones de los dos primeros parciales de tu grupo, el docente te proporcionará la lista con las calificaciones de los parciales correspondientes a cada estudiante, la tabla deberá contener los siguientes campos: “Nombre completo del alumno”, “Calificación primer parcial”, “Calificación segundo parcial”, “Promedio individual”, “Promedio grupal”, utiliza las fórmulas apropiadas para obtener el promedio de cada alumno, el promedio del grupo. Con los resultados obtenidos elabora una gráfica que muestre el porcentaje de alumnos con promedios aprobados y reprobados en caso de existir. Lleve a cabo esta actividad de forma individual. Entregue la tabla y la gráfica de forma impresa o mediante un archivo de Hoja de cálculo.

### Evaluación

#### Rúbrica para la evaluación de la Actividad 2. Ensayo

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Profundización del tema</b>	Descripción clara y sustancial del tema a tratar y buena cantidad de detalles.	Descripción ambigua del tema a tratar, algunos detalles que no clarifican el tema.	Descripción inexacta del tema a tratar, sin detalles significativos o escasos.	
<b>Aclaración sobre el tema</b>	Tema bien organizado y claramente presentado, así como de fácil seguimiento.	Tema bien organizado y claramente presentado, así como de fácil seguimiento.	Tema impreciso y poco claro, sin coherencia entre las partes que lo componen.	
<b>Alta calidad del diseño</b>	Ensayo escrito con tipografía sencilla y que cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	Ensayo simple pero bien organizado con al menos tres errores de ortografía y tipografía difícil de leer.	Ensayo mal planteado que no cumple con los criterios de diseño planteados y con más de tres errores de ortografía.	
<b>Elementos propios del ensayo</b>	El ensayo cumple claramente con los cuatro criterios de diseño (Resumen, palabras clave, cuerpo del ensayo y referencias bibliográficas).	El ensayo cumple con los cuatro criterios de diseño, pero no con la extensión solicitada o bien, estos puntos no han sido correctamente realizados.	El ensayo no cumple con todos los criterios de diseño planteados o bien no están claramente ordenados o definidos ni cumple con la extensión mínima.	
<b>Presentación del ensayo</b>	La presentación fue hecha en tiempo y forma, además se entregó de forma limpia en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue en el formato pre establecido.	La presentación no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	

<b>Calificación de la actividad</b>	
-------------------------------------	--

**Retroalimentación:** Observaciones de forma escrita en los trabajos realizados en hojas blancas y/o en los archivos entregados por los equipos.

### Rúbrica para la evaluación de la Actividad 3. “Portada para tareas”

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Creatividad</b>	El trabajo muestra una gran cantidad de ideas que son infrecuentes e inusuales. La portada muestra mucha creatividad y originalidad en su elaboración.	Se elaboró con poca creatividad y originalidad.	No presenta creatividad ni originalidad en su elaboración.	
<b>Diseño</b>	Tiene excelente diseño con una distribución uniforme del contenido.	Presenta buen diseño con deficiente distribución del contenido.	No presenta buen diseño ni distribución adecuada de su contenido.	
<b>Elementos a contener la portada</b>	Contiene todos los elementos solicitados para su elaboración.	Le faltaron dos elementos de los solicitados para su elaboración.	Carece de más de tres elementos solicitados para su elaboración.	
<b>Ortografía</b>	Portada elaborada con todas las características solicitadas y sin errores ortográficos.	Portada elaborada careciendo de dos de las características solicitadas y con al menos tres errores ortográficos.	Portada elaborada faltándole cuatro de las características solicitadas y más de tres errores ortográficos.	
<b>Presentación de la práctica</b>	La presentación fue hecha en tiempo y forma, además se entregó en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue en el formato pre establecido.	La presentación no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				

**Retroalimentación:** Observaciones de forma escrita en los trabajos realizados en hojas blancas y/o en los archivos entregados de forma individual por estudiante.

### Rúbrica para la evaluación de la Actividad 4. Síntesis

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Conceptos</b>	Los conceptos fueron expresados de manera clara y organizada.	Las ideas fueron poco claras y presentaban poca organización.	No existe relación entre las ideas contenidas en el documento.	
<b>Descripción</b>	Realiza una descripción completa y detallada de los elementos de la interfaz de los Presentadores digitales.	Elabora una descripción detallada de la mayoría de los elementos de la interfaz de los Presentadores digitales.	Realiza una descripción no detallada de los elementos de la interfaz de los Presentadores digitales.	
<b>Bibliografía</b>	Cita al menos cinco fichas bibliográficas.	Cita al menos cuatro o tres fichas bibliográficas.	No cita fichas bibliográficas.	

<b>Ortografía</b>	Síntesis elaborada con todas las características solicitadas y sin errores ortográficos.	Síntesis elaborada careciendo de dos de las características solicitadas y con al menos tres errores ortográficos.	Síntesis elaborada faltándole cuatro de las características solicitadas y más de tres errores ortográficos.	
<b>Presentación de la síntesis</b>	La presentación fue hecha en tiempo y forma, además se entregó en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue en el formato pre establecido.	La presentación no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				

**Retroalimentación:** Observaciones de forma escrita en los trabajos realizados en hojas blancas y/o en los archivos entregados por los equipos.

### Rúbrica para la evaluación de la Actividad 5. Mapa mental

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Profundización del tema</b>	Descripción clara y sustancial del tema y buena cantidad de detalles.	Descripción ambigua del tema, algunos detalles que no clarifican el tema.	Descripción incorrecta del tema, sin detalles significativos o escasos.	
<b>Aclaración sobre el tema</b>	Tema bien organizado y claramente presentado, así como de fácil seguimiento.	Tema bien focalizado, pero no suficientemente organizado.	Tema impreciso y poco claro, sin coherencia entre las partes que lo componen.	
<b>Alta calidad del diseño</b>	Mapa mental sobresaliente y atractivo que cumple con los criterios de diseño planteados, sin errores de ortografía.	Mapa mental sencillo, pero bien organizado con al menos tres errores de ortografía.	Mapa mental mal planteado que no cumple con los criterios de diseño planteados y con más de tres errores de ortografía.	
<b>Elementos propios del mapa mental</b>	La imagen central se asocia correctamente con el tema, las ideas principales y secundarias se distinguen unas de otras y las palabras clave representan conceptos importantes. Las imágenes utilizadas son adecuadas.	La imagen central se asocia con el tema, pero no se distinguen las ideas principales de las secundarias, las palabras clave no aportan una idea clara de cada concepto tratado y las imágenes no se relacionan con los conceptos.	La imagen central representa una idea o concepto ambiguo, las ideas principales y secundarias están mal organizadas y no cuenta con palabras clave. Las imágenes han sido mal seleccionadas porque no representan ideas relacionadas al tema.	
<b>Presentación del mapa mental</b>	La selección de los colores y la tipografía usada fueron atractivas, además, el mapa se entregó de forma limpia en el formato que determino el docente (papel o digital).	Los colores y la tipografía usada no permiten una correcta visualización del mapa, aunque la entrega fue en el formato pre establecido.	Se abusó del uso de colores y tipografías y la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				

**Retroalimentación:** Observaciones de forma escrita en los trabajos realizados en hojas blancas y/o en los archivos entregados por los equipos.

### Rúbrica para la evaluación de la Actividad 6. Cuadro Sinóptico

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Profundización del tema</b>	Descripción clara y sustancial del esquema y buena cantidad de detalles.	Descripción ambigua del esquema, algunos detalles que no clarifican el tema.	Descripción incorrecta del esquema, sin detalles significativos o escasos.	
<b>Aclaración sobre el tema</b>	Esquema bien organizado y claramente presentado, así como de fácil seguimiento.	Esquema bien focalizado, pero no suficientemente organizado.	Esquema impreciso y poco claro, sin coherencia entre las partes que lo componen.	
<b>Alta calidad del diseño</b>	Esquema sobresaliente y atractivo que cumple con los criterios de diseños planteados, sin errores de ortografía.	Esquema simple pero bien organizado con al menos tres errores de ortografía.	Esquema mal planteado que no cumple con los criterios de diseño planteados y con más de tres errores de ortografía.	
<b>Elementos propios del esquema</b>	Se usaron frases cortas, se destacaron títulos/subtítulos de la misma forma y la alineación de las ideas fue correcta.	Las frases utilizadas fueron extensas, aunque si hubo alineación correcta de las ideas.	No se destacaron títulos/subtítulos, la alineación no muestra orden y no existieron títulos/subtítulos destacados.	
<b>Presentación del cuadro sinóptico</b>	La presentación fue hecha en tiempo y forma, además se entregó de forma limpia en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue en el formato pre establecido.	La presentación no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				

**Retroalimentación:** Observaciones de forma escrita en los trabajos realizados en hojas blancas y/o en los archivos entregados por los equipos.

### Rúbrica para la evaluación de la Actividad 7. Jerarquía de operaciones

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Razonamiento Matemático</b>	Usa razonamiento matemático apropiado.	Demuestra alguna evidencia de razonamiento matemático.	Demuestra poca evidencia de razonamiento matemático.	
<b>Errores matemáticos</b>	Todos los pasos y soluciones de los ejercicios son correctos.	Dos procedimientos y soluciones están incorrectos.	Más de dos procedimientos y soluciones son incorrectos.	
<b>Procedimientos</b>	Por lo general usa una estrategia eficiente y efectiva para resolver problemas.	Alguna vez usa una estrategia efectiva para resolver problemas, pero no lo hace consistentemente.	No usa una estrategia efectiva para resolver problemas.	
<b>Resultados</b>	Todos los problemas fueron resueltos.	La mitad de los problemas fueron resueltos.	Más de la mitad de los problemas no fueron resueltos.	



<b>Presentación de la actividad</b>	La presentación fue hecha en tiempo y forma, además se entregó de forma limpia en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue en el formato pre establecido.	La presentación no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				

**Retroalimentación:** Observaciones de forma escrita en los trabajos realizados en hojas blancas y/o en los archivos entregados por los equipos.

### Rúbrica para la evaluación de la Actividad 8. “Cálculo de promedio y Gráficas”

Valoración	2 puntos	1 punto	0 puntos	Total
<b>Campos de la tabla</b>	Contiene todos los campos solicitados.	Le falta un campo solicitado.	Le faltan dos o más campos solicitados.	
<b>Registros de la tabla</b>	La tabla tiene la totalidad de los registros del grupo	A la tabla le faltan menos de tres registros del total de alumnos	Le hacen falta más de tres registros del total de alumnos.	
<b>Resultados</b>	Todos los resultados son correctos y se obtuvieron con las fórmulas apropiadas	Algunos resultados son incorrectos, pero se usaron las fórmulas apropiadas	Los resultados obtenidos y las fórmulas utilizadas son incorrectos.	
<b>Gráfica</b>	La grafica muestra los porcentajes correctos de alumnos aprobados y reprobados.	La grafica muestra el resultado de un porcentaje incorrecto.	Los porcentajes que muestra la gráfica son incorrectos.	
<b>Presentación de la práctica</b>	La presentación fue hecha en tiempo y forma, además se entregó de forma limpia en el formato pre establecido (papel o digital).	La presentación fue hecha en tiempo y forma, aunque la entrega no fue en el formato pre establecido.	La presentación no fue hecha en tiempo y forma, además la entrega no se dio de la forma pre establecida por el docente.	
<b>Calificación de la actividad</b>				

**Retroalimentación:** Observaciones de forma escrita en los trabajos realizados en hojas blancas y/o en los archivos entregados por los equipos.

## Anexos y Fuentes de Consulta

### Fuentes de consulta impresas

1. Cueto Ruiz, Karina Guadalupe. Osorio Olvera, Laura Paulina. Flores Guerra Gonzáles, María de los Ángeles. (2019). Informática I. Primera edición. México: Santillana.
2. González, Héctor Antonio. Sánchez Chin, Cuauhtémoc. (2017). Informática I. Tercera edición. México: BookMart.
3. Nolasco Sánchez, Araceli Adriana, (2018). Informática 1. Primera edición. México: Esfinge.

### Fuentes de consulta en línea

1. Moscoso Noriega, John Paul. Microsoft Word 2016.  
<https://es.slideshare.net/johnpaulmoscosonoriega/manual-de-word-2016>

2. Aragonesa de servicios telemáticos. (2017). Guía de Microsoft Word 2016. Primeros pasos. [https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasosword2016\\_0.pdf](https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasosword2016_0.pdf)
3. Aragonesa de servicios telemáticos. (2017). Guía de Microsoft Excel 2016. Primeros pasos. <https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasosexcel2016.pdf>
4. Aragonesa de servicios telemáticos. (2017). Guía de Microsoft PowerPoint 2016. Primeros pasos. <https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasospowerpoint2016.pdf>

## Videos en Youtube

5. Gallardo, Yoney. (2018). Curso de Word 2019 – completo. <https://www.youtube.com/watch?v=a0cWZYKSLGQ>
6. Gallardo, Yoney. (2018). Curso de Excel 2019 – completo. <https://www.youtube.com/watch?v=wj4YDF7GWuk>
7. Gallardo, Yoney. (2018). Curso de PowerPoint 2019 – completo. <https://www.youtube.com/watch?v=ra0hKJv8zbw>

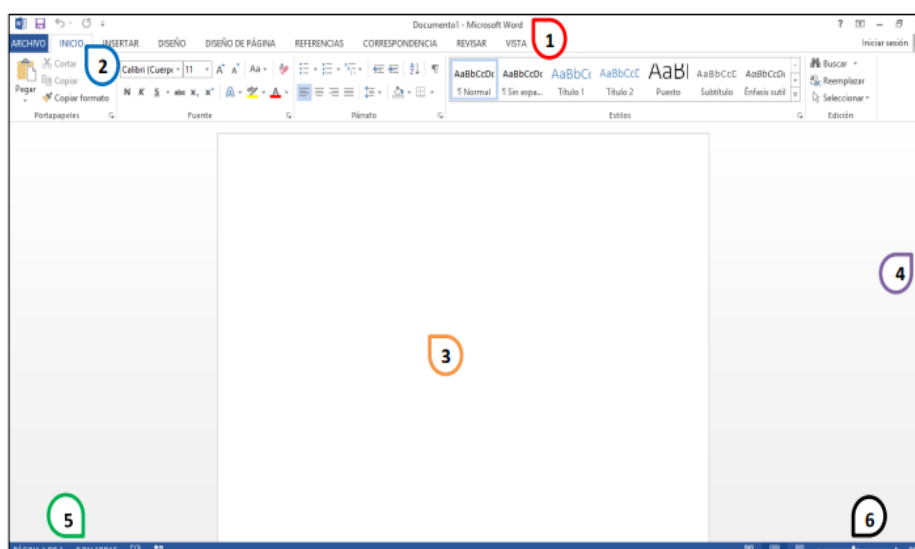
## ANEXOS

- I. Zita, Ana. (2018). Jerarquía de operaciones. <https://www.todamateria.com/jerarquia-de-operaciones/>
- II. <https://es.slideshare.net/k1000a181/rbrica-gua-de-enteros-10731916>
- III. Pantalla Principal de Microsoft Word 2013 <https://guao.org/sites/default/files/biblioteca/Interfaz%20pantalla%20principal%20y%20parte%20de%20Word%202013.pdf>

## WORD

### ELEMENTOS DE LA INTERFAZ DEL PROCESADOR DE TEXTO (WORD)

Es importante conocer e identificar todos los elementos que contiene la pantalla principal de Microsoft Word, echemos un vistazo a estos componentes:



1. **Barra de título:** Se encuentra ubicado en la parte superior de la pantalla y es donde se muestra el nombre del documento que estamos trabajando acompañado del nombre del programa "Microsoft Word". En esta barra también se encuentran las herramientas de acceso rápido: Guardar (guarda el documento que estamos realizando), Deshacer

(deshace la última acción realizada) y Rehacer (reestablece la acción que se ha deshecho). También encontramos los botones de control: Ayuda, Opciones de presentación de la cinta de opciones, Minimizar, Maximizar-Restaurar y Cerrar.

2. **Cinta de opciones:** Se encuentra ubicado después de la barra de título, contiene las fichas más importantes de las cuales se utilizan para realizar las acciones en el documento: Inicio, Insertar, Diseño, Diseño de página, Referencias, Correspondencia, Revisar, Vista. Cada una de estas presentan grupos y a su vez cada una de ellas sus comandos correspondientes a la utilidad de cada ficha.
3. **Área de trabajo:** También conocida como hoja de trabajo, se encuentra ubicado en el centro de la pantalla y es donde se desarrollan o realizan los documentos (cartas, informes, currículum, documentos profesionales, entre otros más).
4. **Barra de desplazamiento:** Ubicado en la parte derecha de la pantalla y algunas veces en la parte inferior, permite observar lo que no cabe en la ventana cuando se tienen varias hojas. Solo visualizamos la que se encuentra en forma vertical, pero cuando minimizamos la ventana observamos que aparece la forma horizontal.
5. **Barra de estado:** Ubicado en la parte inferior de la pantalla. Es la que nos muestra el número de páginas y palabras que llevamos en el documento, además nos visualiza el idioma del cual se está escribiendo y redactando.
6. **Zoom:** Ubicado en la parte inferior de la pantalla, específicamente al final de la barra de estado. Es la que no permite alejar o acercar lo que estamos trabajando y así tener una mejor visualización del documento.

#### IV. CREAR UN DOCUMENTO EN WORD

[https://support.microsoft.com/es-es/office/crear-un-documento-en-word-aafc163a-3a06-45a9-b451-cb7250dcbaa1?wt.mc\\_id=otc\\_word](https://support.microsoft.com/es-es/office/crear-un-documento-en-word-aafc163a-3a06-45a9-b451-cb7250dcbaa1?wt.mc_id=otc_word)

Crear un documento en Word

Con Word en su PC, Mac o dispositivo móvil, puede:

- Crear presentaciones desde cero o una plantilla.
- Agregar texto, imágenes, gráficos y vídeos.
- Investigar un tema y buscar fuentes confiables.
- Acceder a sus documentos desde un equipo, tableta o teléfono con OneDrive.
- Compartir documentos y trabajar con otras personas.
- Controlar y revisar cambios.

Crear un documento

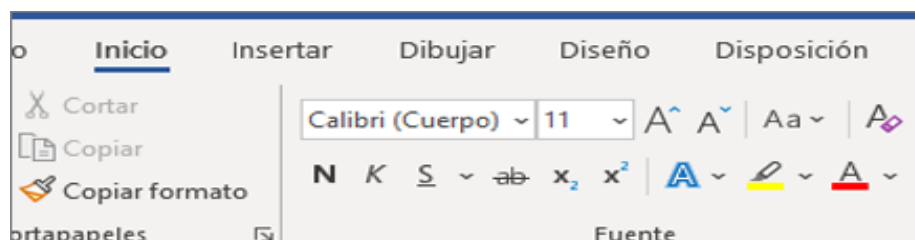
1. En la pestaña Archivo, haga clic en Nuevo.
2. En el cuadro Buscar plantillas en línea, escriba el tipo de documento que quiere crear y presione Aceptar.

Sugerencia: Para empezar desde cero, seleccione Documento en blanco. O bien, para practicar con las características de Word, pruebe una guía de aprendizaje como Bienvenido a Word, Insertar la primera tabla de contenido, y más.

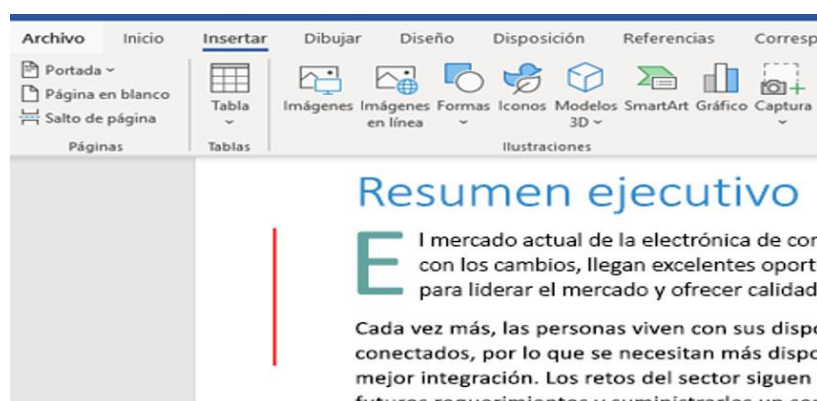


Agregar texto y darle formato

1. Coloque el cursor y escriba texto.
2. Para aplicar formato al texto, seleccione el texto y luego elija una opción: Negrita, Cursiva, Viñetas, Numeración, etc.



Agregar imágenes, formas, elementos SmartArt, gráfico, etc.



1. Seleccione la pestaña Insertar.
2. Seleccione lo que quiera agregar:
  - Tablas: seleccione Tablas, mantenga el mouse sobre el tamaño que desea y selecciónelo.

- Imágenes: seleccione Imágenes, busque la imagen que quiera, y seleccione Insertar.
- Imágenes en línea: seleccione Imágenes en línea, busque y seleccione la imagen que desea, y seleccione Insertar.
- Formas: seleccione Formas, y luego seleccione una forma de la lista desplegable.
- Iconos: seleccione Iconos, elija el que desea, y seleccione Insertar.
- Modelos 3D: seleccione Modelos 3D, elija un origen en línea o un archivo, vaya a la imagen que desea, y seleccione Insertar.
- SmartArt: seleccione SmartArt, elija un Elemento gráfico SmartArt y seleccione Aceptar.
- Gráfico: seleccione Gráfico, el gráfico que quiera y Aceptar.
- Captura de pantalla: seleccione Captura de pantalla y seleccione una del desplegable.

### Colaborar en Word

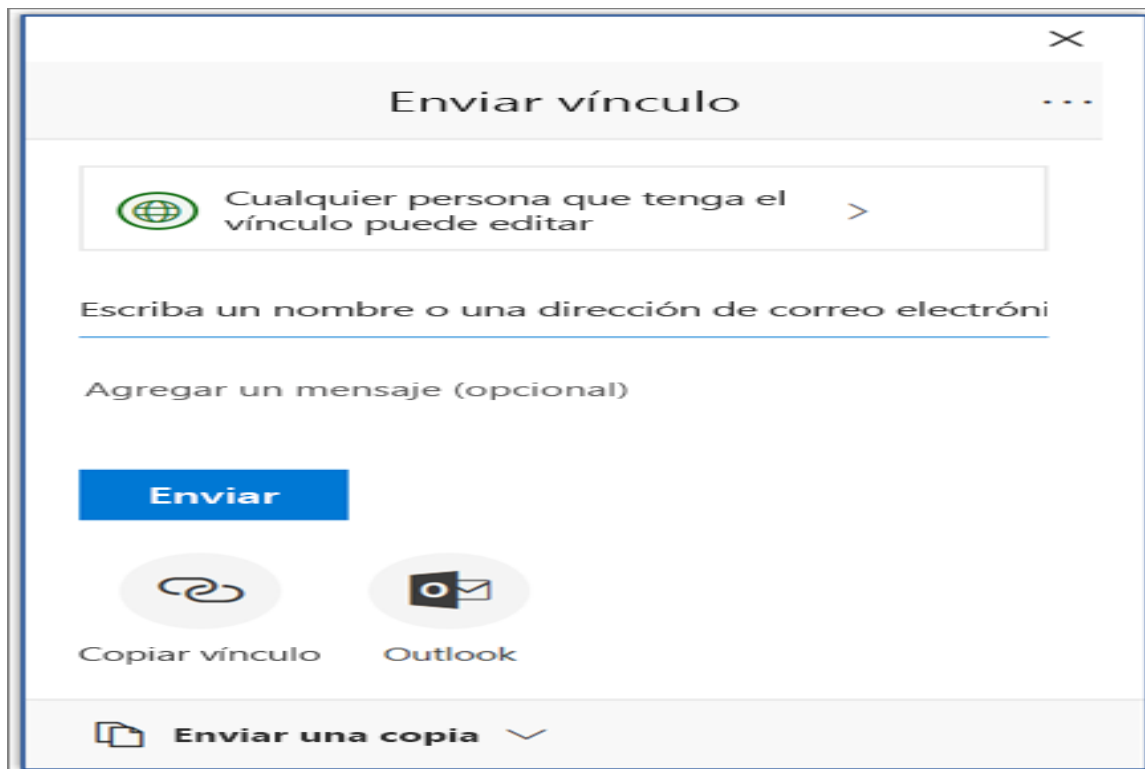
#### Compartir el documento

Para compartir un archivo desde Word haga lo siguiente:

1. Seleccione Compartir  en la cinta de opciones.

Seleccione Archivo > Compartir.

2. Seleccione con quién quiere compartir el archivo en el menú desplegable o escriba un nombre o dirección de correo electrónico.
3. Agregue un mensaje (opcional) y seleccione Enviar.



Trabajar en coautoría en un documento

Después de compartir el documento, puede trabajar en él al mismo tiempo con otras personas.

- Para disfrutar de la mejor experiencia, trabaje conjuntamente en Word para la web y vea los cambios en tiempo real.
- En Compartir, verá los nombres de las personas que también están editando el archivo.
- Las marcas coloreadas le mostrarán exactamente en qué lugar del documento está trabajando cada usuario.



Realizar un seguimiento de los cambios y revisarlos

1. Para realizar un seguimiento de los cambios, seleccione Revisar > Control de cambios.
2. Para revisar los cambios, coloque el cursor antes de un cambio y seleccione:
  - Aceptar para mantener el cambio, o bien
  - Rechazar para quitarlo.



### Agregar texto y darle formato

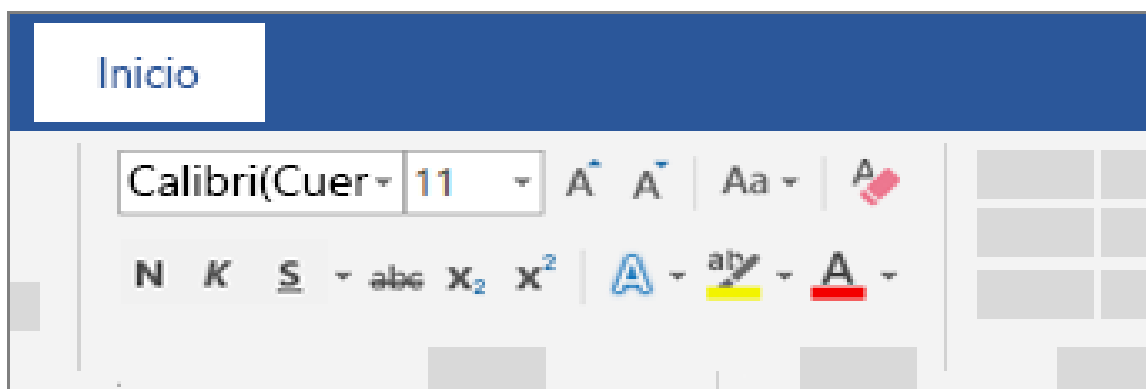
Para agregar texto, coloque el cursor en el lugar que quiera y empiece a escribir.

Dar formato al texto


1. Seleccione el texto al que desee aplicar formato.

Para seleccionar una única palabra, haga doble clic en ella. Para seleccionar una línea de texto, haga clic en el lado izquierdo de la línea.

2. Seleccione una opción para cambiar la fuente, el tamaño de fuente, el color de fuente o poner el texto en negrita, cursiva o subrayado.



### Copiar formato

1. Seleccione el texto con el formato que quiera copiar.
2. Haga clic en Copiar formato  y, después, seleccione el texto al que quiera copiar el formato.

V. <https://sites.google.com/dgb.email/informatica-1-bloque-3/p%C3%A1gina-principal>

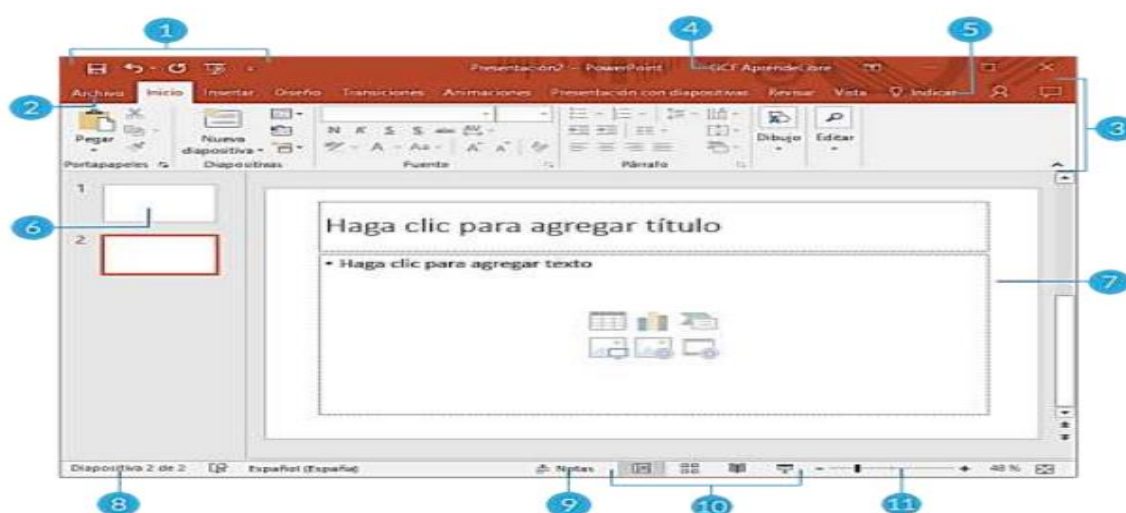
### TALLER DE POWERPOINT

<file:///C:/Users/EMANUEL/Downloads/00%20RECONOCIENDO%20POWER%20POINT.pdf>

## POWER POINT

### ELEMENTOS DE LA INTERFAZ DE PRESENTADORES DIGITALES (PowerPoint)

A continuación, harás un recorrido en la interfaz de PowerPoint 2016 para que vayas conociendo y familiarizándote con tu espacio de trabajo.



1. **Barra de herramientas de acceso rápido:** Te permite acceder rápidamente a algunos comandos sin necesidad de buscarlos entre las pestañas. Puedes elegir qué comandos quieres ubicar allí, todo depende de tu gusto y necesidades.
2. **Pestaña Archivo:** Cuando haces clic en esta pestaña se abre una ventana donde podrás crear nuevos archivos, guardarlos, imprimirlos, compartirlos, exportarlos, etc.

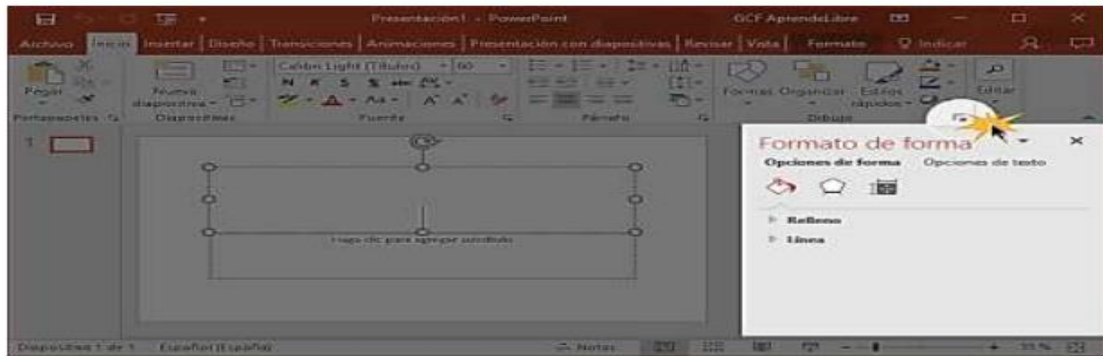
3. **La cinta de opciones:** Contiene todos los comandos que necesitas para crear tus presentaciones en PowerPoint 2016. Está compuesta de múltiples pestañas y estas, a su vez, contienen los comandos agrupados según su función.
4. **Cuenta Microsoft:** Desde aquí, puedes acceder a la información de tu cuenta Microsoft, ver tu perfil y cambiar de cuenta.
5. **Indicar:** Esta pestaña te ayudará a buscar y encontrar rápidamente algunas herramientas y comandos que desees usar para crear tu presentación.
6. **Panel de navegación de diapositivas:** Este panel te permite ver todas tus diapositivas y organizarlas según como vayas a realizar la presentación.
7. **Panel de diapositiva:** Aquí puedes ver y editar la diapositiva seleccionada en el panel de navegación de diapositivas.
8. **Número de diapositiva:** Puedes ver rápidamente el número de diapositivas que tiene la presentación y en cuál de ellas estás trabajando.
9. **Notas:** Cuando hagas clic en esta opción podrás agregar notas en la diapositiva que te pueden ayudar cuando estés realizando tu presentación en público.
10. **Modos de visualización:** Encontrarás cuatro formas de ver una presentación. Simplemente, haz clic sobre el comando para aplicar el modo como quieres ver la presentación.
11. **Zoom:** Aquí puedes deslizar el cursor sobre la línea y podrás ver la diapositiva más grande, si lo mueves hacia la derecha o el símbolo (+); o más pequeña, si lo mueves hacia el lado contrario, es decir, al lado del signo menos (-).

La cinta de opciones PowerPoint 2016 usa un sistema de Fichas o Pestañas en lugar del menú tradicional. La cinta de opciones está compuesta de múltiples Fichas las cuales contienen los comandos agrupados según su función. Por ejemplo, si haces clic en la pestaña Inicio, encontrarás un grupo llamado Dibujo donde estarán los comandos relacionados con esa función.



Si te fijas bien en la interfaz del programa, podrás notar que en algunos grupos de comandos vas a encontrar un botón en forma de flecha diagonal, ubicado en la esquina inferior derecha. Este botón contiene más opciones para ese grupo. Si desees conocerlas o acceder a ellas haz clic allí.





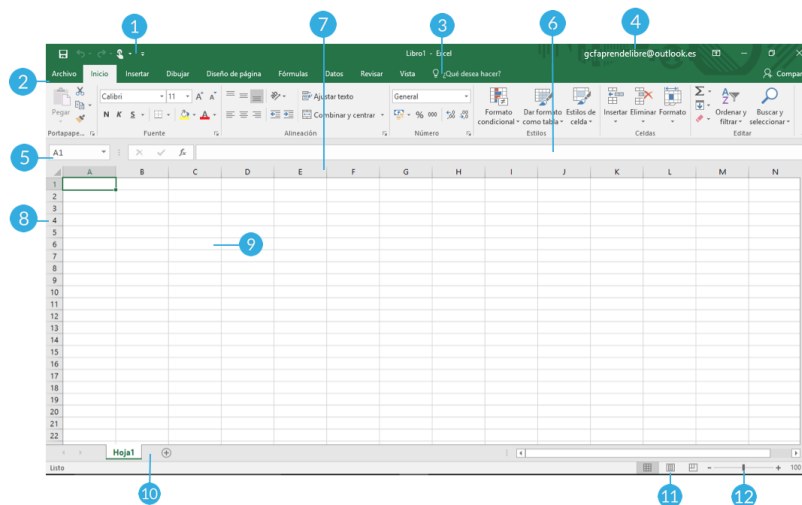
Barra de herramientas de acceso rápido La barra de herramientas de acceso rápido se encuentra ubicada justo en la parte superior izquierda de Cinta de opciones. Desde allí podrás acceder fácilmente a algunos comandos. Por defecto, vas a encontrar: Deshacer, Repetir o salir y Presentación desde el principio, pero tú puedes agregar o eliminar algunos comandos según tu preferencia.



## EXCEL

### ELEMENTOS DE LA INTERFAZ DE HOJA DE CÁLCULO (Excel)

Una de las primeras cosas que debes aprender de Excel 2016 es cómo está organizada su interfaz. Veamos:



1. **Barra de acceso rápido:** Aquí encontrarás acceso a funciones como Guardar, Deshacer y Rehacer, sin importar la pestaña en que te encuentres trabajando. Puedes modificar los comandos de esta barra dependiendo de tus necesidades.
2. **Cinta de opciones:** Estarán todos los comandos necesarios para trabajar en Excel. La cinta está compuesta por varias pestañas en donde están agrupados los comandos. Por ejemplo, en la pestaña Fórmulas, encontrarás comandos como Insertar función y Autosuma.
3. **Cuadro ¿qué desea hacer?:** Este cuadro es una barra de búsqueda donde podrás buscar las herramientas o comandos que desees usar.
4. **Cuenta Microsoft:** Desde aquí podrás iniciar sesión con una cuenta Microsoft o acceder a la información de tu perfil.
5. **Cuadro de nombres:** En este cuadro verás el nombre de la celda seleccionada.
6. **Barra de fórmulas:** Podrás ingresar o editar los datos, la fórmula o la función insertada en una celda en específico.
7. **Columnas:** Una columna es un grupo de celdas verticales que se identifica con una letra.
8. **Filas:** Una fila es una línea horizontal de celdas que identificamos por un número.
9. **Celdas:** Cada uno de los rectángulos que componen una hoja de cálculo se les llama celda. Se les identifica por la letra de la columna y el número de la fila a las cuales pertenecen.
10. **Hojas de cálculo:** Los archivos en Excel se llaman libros de cálculo y cada uno de ellos pueden contener varias hojas de cálculo. En esta área verás cuántas hojas de cálculo componen el libro en que estás trabajando. Solamente debes hacer clic en la hoja de cálculo a la cual desees ir.
11. **Tipo de vista:** Hay tres tipos de vista de archivo en Excel: Normal, Diseño de página y Vista previa de salto de página. Solamente debes hacer clic en la opción que desees elegir.
12. **Zoom:** Aquí puedes hacer clic en el control de zoom y arrastrarlo a derecha o izquierda para acercar o alejar la hoja de cálculo en que estés trabajando.

ELEMENTOS DE EXCEL 2016 <https://edu.qcglobal.org/es/excel-2016/elementos-de-excel-2016/1/>

## Introducción

---

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

La asignatura de informática I consta de tres bloques y se imparte a los alumnos de primer semestre, en este apartado se desarrollará el bloque III con uno de los aprendizajes esperados: “Logra el manejo de fórmulas, funciones y gráficos básicos en el diferente software de aplicación de hojas de cálculo”. Responde las interrogantes siguientes para determinar el conocimiento previo, ¿Qué es una hoja de cálculo?, ¿Para qué se utiliza?, ¿Qué herramientas de una hoja de cálculo conoces?, ¿que son las fórmulas?, ¿para qué se utilizan?, ¿qué es una función?, ¿para qué se utiliza? y una manera de representar los datos como lo son los gráficos.

Aprenderás a utilizar las herramientas de hoja de cálculo para realizar operaciones, así también como elaborar gráficos para representar datos.

## Desarrollo

---

En este bloque se desarrollará los temas: hoja de cálculo, interfaz de una hoja de cálculo, edición básica de una hoja de cálculo, fórmulas, funciones y gráficos.

## INTRODUCCIÓN A LA HOJA DE CÁLCULO

El uso de hojas de cálculo se difundió rápidamente debido a su gran utilidad y a la posibilidad que ofrecen para resolver automáticamente los cálculos numéricos de cualquier tipo, mediante el uso de

fórmulas. Al irnos familiarizando con la aplicación, veremos que no es tan difícil de usar como parece y tiene diversas herramientas para hacer operaciones aritméticas sobre cientos de miles de datos numéricos.

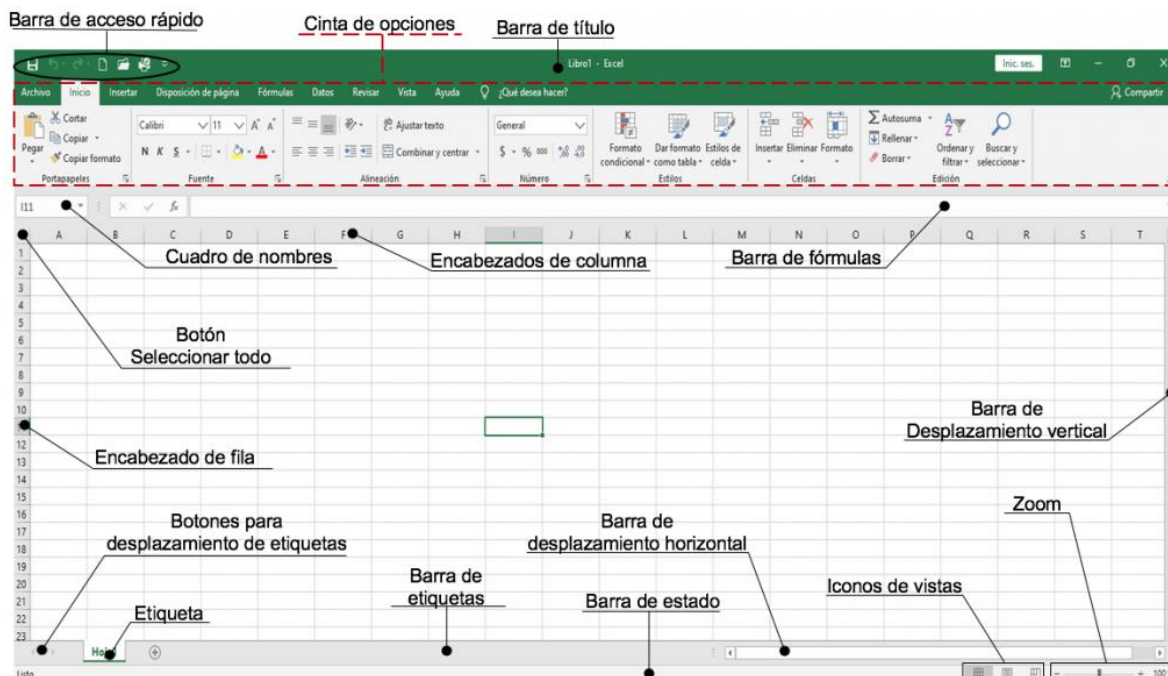
Una de las bondades de la hoja de cálculo es actualizar o corregir cualquier cantidad de datos numéricos en una celda, sin tener que hacer cálculos manuales en todo el documento. Los resultados de las operaciones realizadas con dichos datos, se recalculan en forma automática sin realizar procesos de adición a las fórmulas.

Así, esta herramienta multiusos es útil tanto para actividades de oficina que aplican la organización de grandes cantidades de datos, como para niveles estratégicos y de toma de decisiones para representar gráficamente información sintetizada. Veremos también a detalle cómo trabajar las fórmulas, funciones y gráficos que ofrece este tipo de software. Diversas compañías han creado hojas de cálculo, las más importantes son: Excel, Numbers, Gnumeric, OpenCalc y Google hojas de cálculo.<sup>9</sup>

**Definición de hoja de cálculo.**- Son programas muy utilizados en las empresas, ya que se pueden comprar para analizar diferentes tipos de datos. Podemos utilizar una hoja de cálculo en una fábrica de muebles, en empresas de servicios como un hotel, o en el gobierno.

**Interfaz de una hoja de cálculo.**- La ventana principal de las hojas de trabajo incluye una sección superior en la que tenemos los diferentes menús con la opción disponible.<sup>10</sup>

## INTERFAZ DE UNA HOJA DE CÁLCULO



Recuperado de <https://ejerciciosxlsx.com/partes-de-la-ventana-de-excel/>

<sup>9</sup> Fuente: Héctor Antonio González, Cuauhtémoc Sánchez (2017) Informática I, pág. 137, editorial Book Mart.

<sup>10</sup> Fuente: Carla Cerezo, Sergio Picazo (2017), Informática I, Pág.144, grupo MX.

## PARTES DE LA VENTANA DE TRABAJO

**Barra de título de Excel.-** Se encuentra en la parte superior de la ventana de Excel, se llama así porque en ella aparece el nombre del libro en el que te encuentras trabajando. Si aún no has guardado el libro por default su nombre será libro1, libro2, etcétera dependiendo cuántos hayas abierto en esa sesión.

**Barra de acceso rápido.-** Se encuentra en la parte superior izquierda de la ventana de Excel en ella encontrarás herramientas de uso frecuente en Excel. La intención de esta barra es que en ella coloques herramientas que sueles usar frecuente, de tal manera que las tenga siempre de primera mano. Para elegir qué botones mostrará esta barra debes hacer clic en el botón Personalizar barra de herramientas de acceso rápido y agregar las herramientas que deseas.

### Cinta de opciones de Excel

En la cinta de opciones es donde encontrarás a la gran mayoría de las herramientas de Excel, están divididas en categorías representadas por pestañas: Archivo, inicio, Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar, Vista. Además, puedes añadir otras pestañas que estén ocultas o crear las tuyas. Además, aparecen pestañas temporales mostrándote opciones que sólo le sirven al objeto seleccionado.

En la esquina superior derecha de Excel se encuentra el botón “Opciones de representación de la cinta de opciones” el cual se utiliza para configurar la forma en cómo se mostrará la cinta de opciones:

**Ocultar automáticamente la cinta de opciones:** Oculta varios elementos de la ventana de Excel con el propósito de que la hoja de cálculo abarque el mayor espacio en la ventana. Para hacer aparecer los elementos ocultos temporalmente cuando se ocupen, haz clic en los tres puntos que aparecerán en la esquina superior derecha de Excel.

**Mostrar pestañas:** Mostrará solo las pestañas, los comandos solo aparecerán temporalmente al hacer clic en una de ellas.

**Mostrar pestañas y comandos:** Es la que está activada por default. La cinta de opciones mostrará sus pestañas y comandos en todo momento.

### Cuadro de nombres

El cuadro de nombres se encuentra debajo de la cinta de opción junto a la barra de fórmulas. Tiene múltiples funciones y las mencionaré brevemente:

La primera y la más común es mostrar el nombre de la celda activa. Cada vez que haces clic en una celda podrás ver que aparece el nombre de ésta en el cuadro de nombres.

Permite asignar un nombre personalizado a un rango o celda. Para cambiar el nombre a una celda, selecciónala, escribe el nombre que deseas (sin espacios) y al terminar presiona enter. Cada vez que selecciones dicha celda aparecerá su nuevo nombre.

Permite trasladarte a una celda específica si escribes su nombre en él. Escribe el nombre de la celda a la que quieres trasladarte y presiona enter, si el nombre que escribiste existe te trasladará a ella instantáneamente.

Permite elegir una fórmula o función. Si escribes el signo igual en una celda verás que el cuadro de nombres se convierte en una lista en donde primero verás a las funciones recientemente utilizadas y al final una opción para verlas todas.

### **Barra de fórmulas y sus partes**

La **barra de fórmulas** se encuentra debajo de la cinta de opciones. Es una barra larga de color blanco cuya función es mostrar el contenido real de la celda activa, además de permitir modificar o eliminar dicho contenido, lo que la convierte en una de las más utilizadas de Excel.

En la barra de fórmulas existen **tres botones**:

**Introducir:** Con forma de palomita, se activa solo cuando se está escribiendo algo. Permite aceptar el dato que se está introduciendo permaneciendo en la misma celda. Lo mismo sucedería si presionamos la tecla Fin.

**Cancelar:** Con forma de una equis, se activa solo cuando se está escribiendo algo. Permite cancelar el texto que se está introduciendo dejando la celda como estaba antes. El mismo resultado se obtiene si presionamos la tecla Escape (Esc).

**Insertar función:** Muestra el cuadro de diálogo insertar función en el que podrás encontrar cualquier función de Excel.

La barra de fórmulas puede cambiar de tamaño tanto el ancho como el alto. Para cambiar el ancho debemos arrastrar un tirador que se encuentra entre el cuadro de nombres y la barra de fórmulas. Para cambiar la altura, es preciso señalar la parte inferior de la barra para que aparezca una flecha apuntando hacia arriba y abajo y empezar a arrastrar con clic sostenido.

### **Botón seleccionar todo**

Este botón se encuentra debajo del cuadro de nombres, es un pequeño botón gris con un triángulo en su interior. Su función es seleccionar todas las celdas de la hoja de cálculo cuando se hace clic en él.

### **Encabezados de columna**

Son unos botones de color gris que aparecen sobre cada columna. Los encabezados de columnas están dispuestos uno junto al otro y en su interior contienen letras mayúsculas con lo que nos indican el nombre de la columna a la que representa. Al hacer clic en uno de ellos se selecciona la columna completa, puede seleccionar varias columnas si mantienes sostenido el mouse sobre uno de ellos y te mueves hacia un lado.

### **Encabezados de fila**

Son botones de color gris que aparecen uno debajo de otro con números en su interior, dicho número representa el nombre de la fila a la que representa. Al hacer clic en uno de ellos se seleccionará la fila completa, para seleccionar varias filas es necesario dejar presionada uno de ellos y moverte hacia abajo o hacia arriba.

## Etiquetas

Cada etiqueta representa a una hoja del libro de Excel. La etiqueta resaltada representa a la hoja activa, es decir la hoja en la que se está trabajando. Se pueden hacer varias cosas con ellas, por ejemplo, cambiar nombre, cambiar color, cambiar el orden etc. Más información acerca de trabajar con etiquetas.

### Barra de etiquetas de Excel y sus partes

Es una de las barras que se encuentran en la parte inferior de la ventana de Excel, en ella encontrarás las etiquetas que contiene el libro de Excel. Cuando son demasiadas etiquetas no las podremos ver todas al mismo tiempo por lo que se activan los botones de desplazamiento de etiquetas que son 2 botones que se encuentran en extremo izquierdo de esta barra. Estos botones nos permitirán desplazarlas hacia la izquierda o hacia la derecha hasta ver la etiqueta que nos interesa.

Si presionas la tecla control y haces un clic sobre los botones de desplazamiento nos mostrará la etiqueta que está más a la derecha. Si haces clic derecho en ellos mostrará una ventana donde aparecerá una lista de todas las hojas que contiene el libro.

Junto a la barra de desplazamiento se encuentra la barra de división de etiquetas que es un pequeño tirador que podemos mover hacia la izquierda o a la derecha de tal forma que nos permita decidir cuántas etiquetas podemos ver al mismo tiempo. Si haces doble clic en ella regresará a su posición inicial.

### Barra de estado en Excel y sus partes

Es la barra más inferior de la ventana de Excel. Ella nos muestra información importante:

A la izquierda encontramos primero el modo celda por eso normalmente vemos la palabra listo en ese lugar, pero dependiendo lo que estemos haciendo puede cambiar por la palabra modificar o introducir entre otras. Junto a esto vamos a encontrar también un botón que nos indica si se está grabando una macro o no, en caso de que sea así aparecerá un cuadrado indicando qué podremos detener la grabación de la macro en ese lugar.

En el centro de esta barra nos muestra resultados de cálculos derivados de las celdas que tenemos seleccionadas, por ejemplo: suma promedio recuento etcétera. Si haces clic derecho en la barra de estado aparecerá un listado de la información que quieres que te muestre tú simplemente haces clic en aquellas que te interesen o haz clic de nuevo en ella para quitar su selección.

### Iconos de vista

Un poco más hacia la derecha encontraremos los 3 iconos de vista: vista normal vista diseño de página y vista previa del salto de página.

### Zoom

El zoom lo encontramos en la esquina inferior izquierda de la ventana, con él, podremos hacer acercamientos o alejamientos de alguna zona u objeto en particular. El zoom mínimo es de 10% y el máximo es de 100%.

### Barras de desplazamiento

Existe una barra de desplazamiento vertical y otra horizontal. Su función como su nombre lo indica, es permitirnos desplazarnos a otra zona de Excel. Si desplazas la barra solo te permitirá desplazarte en la zona utilizada de la hoja de cálculo. Si utilizas las flechas podrás desplazarte a cualquier lugar.

### Botones para desplazar etiquetas

Se encuentran en la esquina inferior izquierda de la ventana de Excel. Son dos flechas que apuntan a la izquierda y a la derecha. Están desactivados por default, solo se activan cuando hay un número importante de etiquetas saturando la barra de etiquetas y no se logran ver todas ellas al mismo tiempo. Por lo tanto, su función es desplazar las etiquetas hacia la izquierda o a la derecha de tal manera que puedas ver las que están ocultas.

Nota: esa misma función la hacen unos puntos suspensivos que aparecen en la barra de etiquetas cuando está saturada.<sup>11</sup>

**Las columnas** en las hojas de cálculo **se determinan con letras** empezando por la **A, sigue la B, C, D,...**

Rótulos de filas **Las filas** en las hojas de cálculo **se determinan con números** empezando por el **1, sigue el 2, 3, 4,...**

**Celda:** Las celdas son los cuadrados en los que se divide la hoja de cálculo, es la intersección entre fila y columna. Así la primera celda, que se sitúa en la columna A y en la fila 1 se la denomina A1. Se dirá que la celda esta activa cuando tienes el cursor del ratón posicionado en ella, como puedes ver en la imagen esto significa que la celda está enmarcada por los cuatro lados con un borde.

Cuando una celda esta activa los datos que introduces se sitúan en dicha celda.<sup>12</sup>

## FÓRMULA

Las fórmulas permiten realizar operaciones con datos y obtener información a partir de ellas.

### OPERADORES EN UNA HOJA DE CÁLCULO

<i>Aritméticos</i>	<i>De comparación</i>
<i>+ Operador de suma</i>	<i>&gt;Mayor que</i>
<i>-Operador para las restas</i>	<i>&gt;= Mayor o igual que</i>
<i>/ Operador para las divisiones</i>	<i>&lt;Menor que</i>
<i>*Operador para las multiplicaciones</i>	<i>&lt;=Menor o igual que</i>
<i>^ Operador para elevar una potencia</i>	<i>= Igual a &lt;&gt;Diferente a</i>

Fuente: Héctor Antonio González, Cuauhtémoc Sánchez (2017) Informática I, pág. 147, editorial Book Mart

Las fórmulas son ecuaciones que realizan los cálculos en los valores de la hoja. Todas las fórmulas comienzan con un signo igual (=). Puede crear una fórmula simple mediante constante y cálculo operador. Por ejemplo, la fórmula = 5 + 2 \* 3, multiplica dos números y, a continuación, agrega un número al resultado.

Si desea hacer referencia a las variables en lugar de constantes, puede usar los valores de celda, por ejemplo, = A1 + A2. Si está trabajando con largo columnas de datos o datos que se encuentran

<sup>11</sup> Recuperado de <https://ejerciciosxlsx.com/partes-de-la-ventana-de-excel/#barra-de-titulo>

<sup>12</sup> Recuperado de <http://hojasdecalculo.about.com/od/Excel/tp/Partes-De-La-Hoja-De-C-Alculo.htm>

en distintas partes de una hoja o en otra hoja, puede usar un intervalo: por ejemplo, =SUM(A1:A100)/SUM(B1:B100), que representa la división de la suma de la primera cien números en la columna A por la suma de los números en la columna B. Cuando la fórmula hace referencia a otras celdas, cada vez que cambie los datos en cualquiera del Excel celdas, vuelve a calcular los resultados automáticamente.

También puede crear una fórmula usando una función, una fórmula predefinida que simplifica introducir cálculos.

① ② ③ ④  
 = 5 - A1 \* SUM(A3, A4) ⑤

- ① **Signos igual** iniciar todas las fórmulas.
- ② **Constantes**, por ejemplo, números o valores de texto, se pueden especificar directamente en una fórmula.
- ③ **Los operadores** especifican el tipo de cálculo que realiza la fórmula. Por ejemplo, el ^ operador (acento circunflejo) eleva un número a una potencia y la \* operador (asterisco) multiplica números.
- ④ **Funciones** están predefinidas fórmulas que se pueden usar solo o como parte de una fórmula más larga. Cada función tiene una sintaxis argumento específico.
- ⑤ **Valores de celda** le permiten para hacer referencia a una celda de Excel, en lugar del valor específico dentro de la celda para que pueda cambiar el contenido de la celda sin la función que hace referencia a la celda tener que cambiar. Escribir una fórmula que hace referencia a valores de otras celdas

1. En una hoja que contiene columnas de números, haga clic en la celda donde desea que aparezcan los resultados de la fórmula.
2. Escriba un signo igual =
3. Haga clic en la primera celda que desee incluir en el cálculo.

	A	B	C	D
1	22	2	=A1	
2	25	4		
3	28	6		

4. Escriba un operador. Un operador es el tipo de cálculo que la fórmula realiza. Por ejemplo, el operador \* (asterisco) multiplica números. En este ejemplo, utilice la / (barra diagonal) para dividir. En este punto la fórmula debe tener el siguiente aspecto:

	A	B	C	D
1	22	2	=A1/	
2	25	4		
3	28	6		

5. Haga clic en la celda siguiente que desea incluir en el cálculo. Ahora la fórmula debe tener el siguiente aspecto:




	A	B	C	D
1	22	2	=A1/B1	
2	25	4		
3	28	6		

## 6. Presione INTRO

El resultado del cálculo aparece en la celda.

	A	B	C	D
1	22	2	11	
2	25	4		
3	28	6		

**Sugerencia:** Para aplicar una fórmula en las siguientes celdas hacia abajo de la columna, haga doble clic en el controlador de relleno  primera celda que contiene la fórmula. Escribir una fórmula que contiene una función

1. En una hoja que contiene un rango de números, haga clic en la celda vacía donde desee que aparezcan los resultados de la fórmula.
2. Escriba un signo igual y una función, por ejemplo **=MIN**. MIN encuentra el número más pequeño de un rango de celdas.
3. Escriba un paréntesis de apertura, seleccione el rango de celdas que desea incluir en la fórmula y después, escriba un paréntesis de cierre.<sup>13</sup>

	A	B	C	D
1	89	19	43	
2	99	72	44	
3	41	87	11	
4	40	98	77	=MIN(A1:C4)

## FUNCIONES

Una función es una fórmula predefinida que realiza los cálculos utilizando valores específicos en un orden particular. Una de las principales ventajas es que ahorran tiempo porque ya no es necesario que las escribas tú mismo.<sup>14</sup>

Ejemplos: suma, sumar si, máximo, mínimo, promedio, ahora, si y contar.

NOMBRE DE LA FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	CÓMO SE ESCRIBE EN EXCEL EJEMPLOS
Suma	Realiza la suma de un rango de celdas. En el ejemplo se suman desde las celdas B2 hasta B6(B2:B6)	=SUMA(B2:B6)
Sumar si	Efectúa una suma por medio de una condición, donde A2:A6 indica el rango de búsqueda, que sea polo es la condición y B2:B5 es el rango de precios. En el ejemplo	=SUMAR.SI(A2:A6, "polo", B2:B5)


<sup>13</sup> Recuperado de <https://support.microsoft.com/es-es/office/introducir-una-f%C3%B3rmula-2e99d6c8-f681-44d4-b6e6-a8fad1a47b2a>

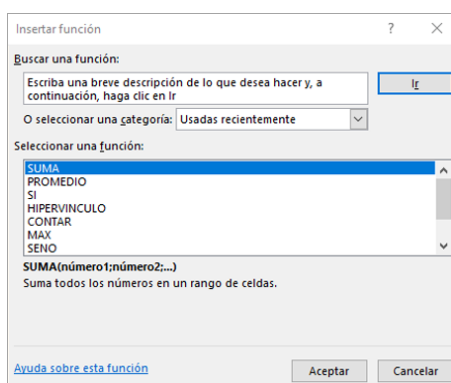
<sup>14</sup> Recuperado de <https://edu.gcfglobal.org/es/microsoft-excel-2010/que-es-una-funcion-en-excel/1/>

	2 presentado adelante, el resultado sería 1400, por la suma de las camisas polo.	
Máximo	Obtiene el mayor valor de un rango de celdas.	=MAX(B2:B6)
Mínimo	Obtiene el valor mínimo de un rango de celdas.	=MIN(B2:B6)
Promedio	Obtiene el valor promedio de un rango de celdas.	=PROMEDIO(B2:B6)
Ahora	Presenta la hora y fecha actual de la computadora	=AHORA( )
si	Permite tomar una decisión y obtener un resultado con base en una condición dada. Si en la celda A2 se encuentra el texto Hilary, en el dictamen aparecerá APROBADA, si es falso, se mostrará REPROBADA.	=SI(A2="Hilary", "APPROBADA", "REPROBADA")
Contar	Muestra la cantidad de artículos en un rango	=CONTAR(A12:A20)

### Pasos para insertar una función

Usa el cuadro de diálogo Insertar función para ayudarte a insertar la fórmula y los argumentos correctos para sus necesidades. (Para ver el cuadro de diálogo Insertar función, haga clic en Insertar

función 



### Cuadro de diálogo Insertar función

#### Buscar una función

Escriba una breve descripción de lo que desea que haga una función y, a continuación, elija ir. En el cuadro seleccionar una función se mostrará una lista de funciones que probablemente se adapten a sus necesidades y que se basen en su descripción.

#### O seleccionar una categoría

En la lista desplegable, realice una de las siguientes acciones:

Seleccione usado más recientemente. Las funciones que haya insertado recientemente se mostrarán por orden alfabético en el cuadro seleccionar una función.

Seleccione una categoría de función. Las funciones de esa categoría se mostrarán por orden alfabético en el cuadro seleccionar una función.

Seleccione Todo. Todas las funciones se mostrarán por orden alfabético en el cuadro seleccionar una función.

Seleccionar una función

Siga uno de estos procedimientos:

Haga clic en el nombre de una función para ver la sintaxis de la función y una breve descripción inmediatamente debajo del cuadro seleccionar una función.

Haga doble clic en un nombre de función para mostrar la función y sus argumentos en el asistente argumentos de función, que le ayuda a agregar argumentos correctos.

Ayuda sobre esta función

Muestra el tema de ayuda de referencia en la ventana de ayuda de la función seleccionada en el cuadro seleccionar una función.<sup>15</sup>

## GRÁFICOS

Los gráficos representan datos de manera visual para su mejor comprensión.<sup>16</sup>

### Tipos de gráficos

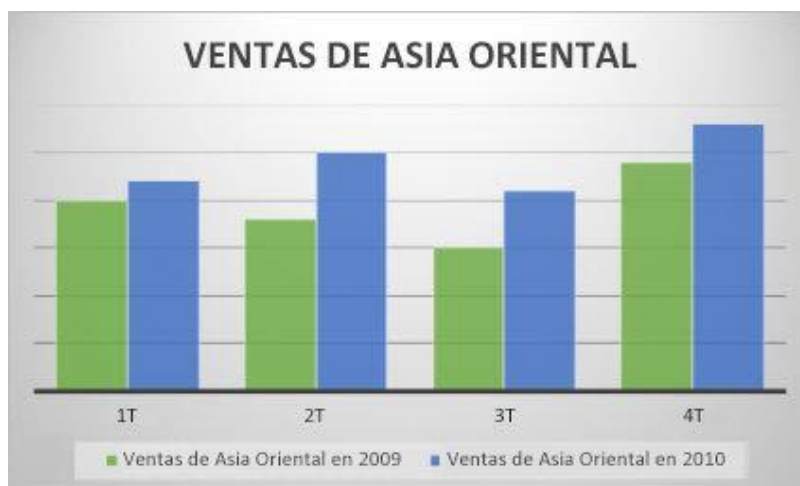
#### Gráficos de columnas

Los datos que se organizan en columnas o filas en una hoja de cálculo se pueden trazar en un gráfico de columnas. Un gráfico de columnas muestra normalmente categorías a lo largo del eje horizontal y valores a lo largo del eje vertical, como se muestra en este gráfico:

---

<sup>15</sup> Recuperado de <https://support.microsoft.com/es-es/office/insertar-funci%C3%B3n-74474114-7c7f-43f5-bec3-096c56e2fb13>

<sup>16</sup> Fuente: Héctor Antonio González, Cuauhtémoc Sánchez (2017) Informática I, pág. 155, editorial Book Mart.



### ***Tipos de gráficos de columnas***

*Columnas agrupadas.* Un gráfico de columnas agrupadas muestra valores en columnas 2D.

*Columnas apiladas.*-Un gráfico de columnas apiladas muestra valores en columnas apiladas 2D.

*Columnas 100% apiladas.*- Un gráfico de columnas 100% apiladas muestra valores en columnas 2D que están apiladas para representar el 100%.

### **Gráficos de líneas**

Se pueden trazar datos que se organizan en columnas o filas de una hoja de cálculo en un gráfico de líneas. En un gráfico de líneas, los datos de categoría se distribuyen de forma uniforme a lo largo del eje horizontal y todos los datos de valores se distribuyen de forma uniforme en el eje vertical. Los gráficos lineales pueden mostrar datos continuos con el tiempo en un eje de escala regular y por tanto son idóneos para mostrar tendencias en datos a intervalos iguales, como meses, trimestres o ejercicios fiscales.



### Tipos de gráficos de línea

Línea y línea con marcadores.-Mostrados con o sin marcadores para indicar valores de datos individuales, los gráficos de líneas pueden mostrar tendencias a lo largo del tiempo o categorías equidistantes, especialmente cuando hay muchos puntos de datos y el orden en el que se presentan es importante. Si hay muchas categorías o los valores son aproximados, use un gráfico de líneas sin marcadores.

Línea apilada y línea apilada con marcadores.-Tanto si se muestran con o sin marcadores para indicar valores de datos individuales, los gráficos de líneas apiladas permiten mostrar la tendencia de la contribución que hace cada valor a lo largo del tiempo o categorías distribuidas de forma uniforme.

Línea 100% apilada y línea 100% apilada con marcadores.-Tanto si se muestran con o sin marcadores para indicar valores de datos individuales, los gráficos de líneas apiladas permiten mostrar la tendencia del porcentaje en que contribuye cada valor a lo largo del tiempo o categorías distribuidas de forma uniforme. Si hay muchas categorías o los valores son aproximados, use un gráfico de líneas 100% apiladas sin marcadores.

### Gráficos circulares y de anillos

Los datos que se organizan en una columna o fila de una hoja de cálculo se pueden trazar en un gráfico circular. Los gráficos circulares muestran el tamaño de los elementos de una serie de datos, en proporción a la suma de los elementos. Los puntos de datos de un gráfico circular se muestran como porcentaje de todo el gráfico circular.



Piense en utilizar un gráfico circular cuando:

- Solo haya una serie de datos.
- Ninguno de los valores de sus datos son negativos.
- Casi ninguno de los valores de sus datos son valores cero.
- No tiene más de siete categorías, representando todas ellas partes de todo el gráfico circular.

### Tipos de gráficos circulares

Gráficos circulares. Los gráficos circulares muestran la contribución de cada valor a un total en un formato 2D.

### Gráficos de anillos

En un gráfico de anillos se pueden representar datos organizados únicamente en columnas o en filas de una hoja de cálculo. Al igual que un gráfico circular, un gráfico de anillos muestra la relación de las partes con un todo pero puede contener más de una serie de datos.

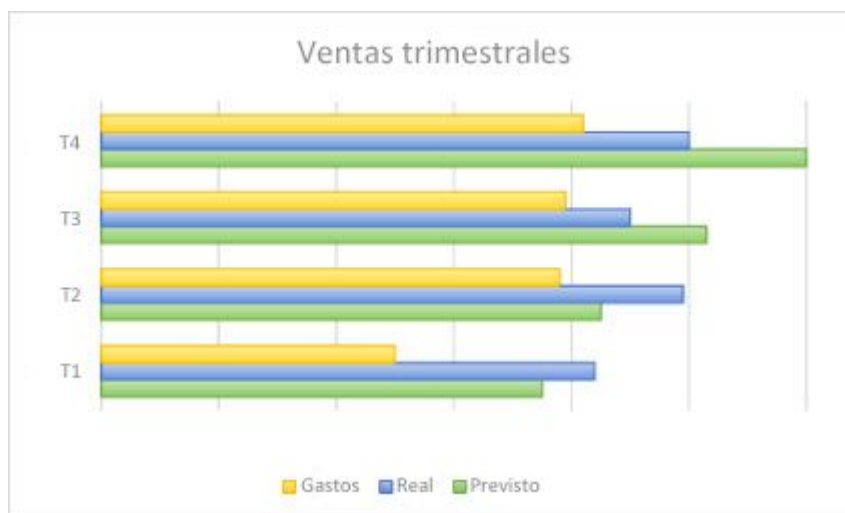


## Tipos de gráficos de anillos

Anillos.-Los gráficos de anillos muestran datos en anillos, donde cada anillo representa una serie de datos. Si los porcentajes se muestran en etiquetas de datos, cada anillo totalizará el 100%.

## Gráficos de barras

En un gráfico de barras se pueden trazar datos que se organizan en columnas o filas de una hoja de cálculo. Este tipo de gráfico muestra comparaciones entre elementos individuales. En un gráfico de barras, las categorías se organizan típicamente a lo largo del eje vertical y los valores a lo largo del eje horizontal.



Piense en utilizar un gráfico de barras cuando:

- Las etiquetas de eje son largas.
- Los valores que se muestran son duraciones.

### Tipos de gráficos de barras

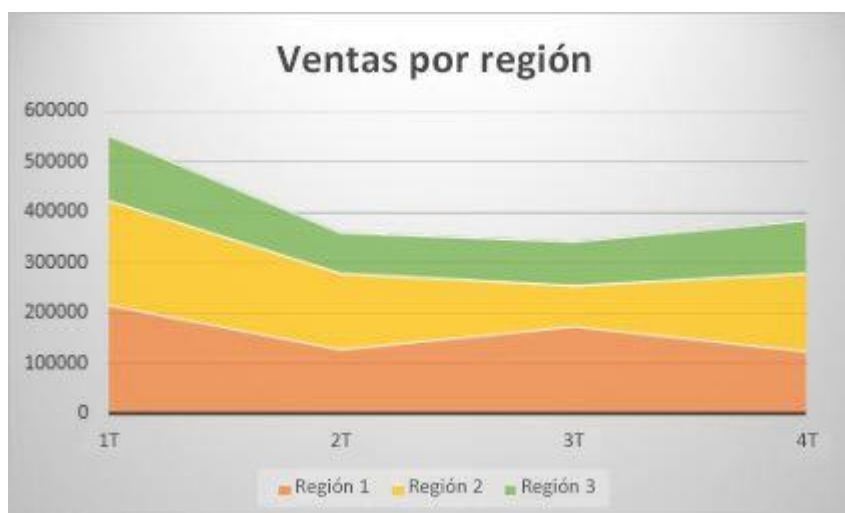
*Barras agrupadas.*-Un gráfico de barras agrupadas muestra barras en formato 2D.

*Barras apiladas.*-Los gráficos de barras apiladas muestran la relación de elementos individuales con el conjunto en barras 2D.

*Barras 100% apiladas.*-Una barra 100% apilada muestra barras 2D que comparan el porcentaje con que cada valor contribuye a un total entre categorías.

## Gráficos de área

En un gráfico de área se pueden trazar datos que se organizan en columnas o filas de una hoja de cálculo. Los gráficos de área se pueden usar para trazar el cambio con el tiempo y para llamar la atención en el valor total en una tendencia. Al mostrar la suma de los valores trazados, un gráfico de área también muestra la relación de las partes con un todo.



## Tipos de gráficos de área

**Área.**-Los gráficos de áreas, presentados en 2D, muestran la tendencia de los valores en el tiempo u otros datos de categoría. Como norma, considere la posibilidad de usar un gráfico de líneas en lugar de un gráfico de áreas no apilado, ya que los datos de una serie pueden quedar ocultos por los de otra.

**Áreas apiladas.**-Los gráficos de áreas apiladas muestran la tendencia de la contribución de cada valor a lo largo del tiempo u otros datos de categoría en formato 2D.

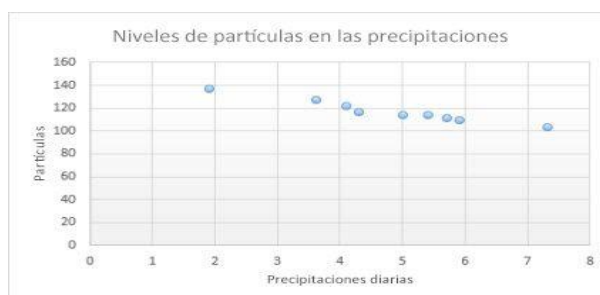
**Áreas 100% apiladas.**-Los gráficos de áreas 100% apiladas muestran la tendencia del porcentaje en que cada valor contribuye a lo largo del tiempo u otros datos de categoría.



## Gráficos de dispersión

En un gráfico de dispersión se pueden trazar datos organizados en columnas y filas de una hoja de cálculo. Coloque los valores X en una fila o columna y, a continuación, introduzca los valores y correspondientes en las filas o columnas adyacentes.

Un gráfico de dispersión tiene dos ejes de valores, un eje horizontal (X) y otro en el eje vertical (Y). Combina estos valores en puntos de datos únicos y los muestra en intervalos irregulares o agrupaciones. Los gráficos de dispersión se utilizan por lo general para mostrar y comparar valores numéricos, como datos científicos, estadísticos y de ingeniería.



Piense en utilizar un gráfico de dispersión cuando:

- Desea cambiar la escala del eje horizontal.
- Desea convertir dicho eje en una escala logarítmica.
- Los espacios entre los valores del eje horizontal no son uniformes.
- Hay muchos puntos de datos en el eje horizontal.
- Desea ajustar las escalas de ejes independientes de un gráfico de dispersión para revelar más información acerca de los datos que incluyen pares o conjuntos agrupados de valores.
- Desea mostrar similitudes entre grandes conjuntos de datos en lugar de diferencias entre puntos de datos.
- Desea comparar muchos puntos de datos sin tener en cuenta el tiempo: cuantos más datos incluya en un gráfico de dispersión, mejores serán las comparaciones que podrá realizar.

### ***Tipos de gráficos de dispersión***

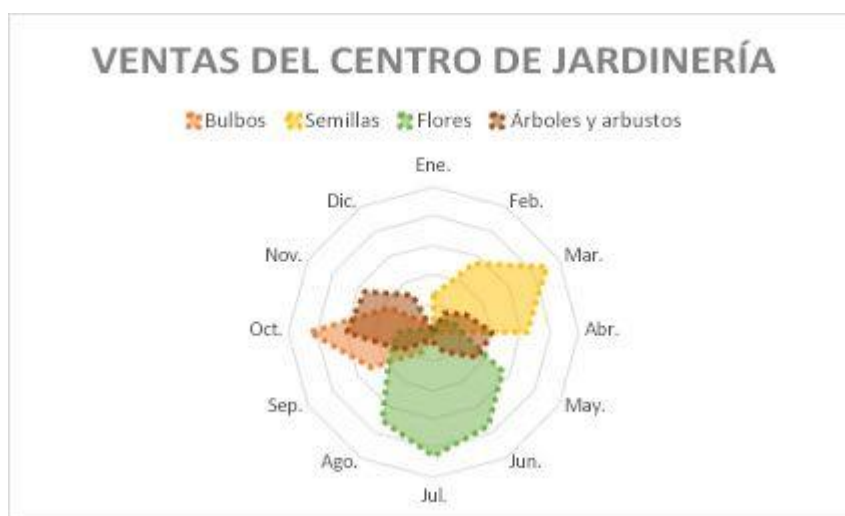
Dispersión.-Este gráfico muestra puntos de datos sin conectar líneas para comparar pares de valores.

*Dispersión con líneas rectas y marcadores y dispersión con líneas rectas.*-Este gráfico muestra líneas de conexión rectas entre los puntos de datos. Las líneas rectas se pueden mostrar con o sin marcadores.

Dispersión con líneas suavizadas y marcadores y dispersión con líneas suavizadas.- Este gráfico muestra una curva suavizada que conecta los puntos de datos. Las líneas suavizadas se pueden mostrar con o sin marcadores.

## Gráfico radial

En un gráfico radial se pueden representar datos organizados únicamente en columnas o en filas de una hoja de cálculo. Los gráficos radiales comparan los valores agregados de varias series de datos.



### Tipo de gráficos radiales

Radial y radial con marcadores.-Con o sin marcadores para puntos de datos individuales, los gráficos radiales muestran cambios en valores relativos a un punto central.

Radial relleno.- En un gráfico radial relleno, el área cubierta con una serie de datos se rellena con un color.<sup>17</sup>

### CREAR UN GRÁFICO A PARTIR DE UNA TABLA

- 1.-Seleccione las celdas que desea usar.
- 2.-Seleccione Insertar > Gráficos recomendados.
- 3.-Seleccione el tipo de gráfico que prefiera y seleccione Aceptar.
- 4.-Actualizar un origen de gráfico

Con la tabla vinculada a un gráfico, actualice la tabla y los cambios se reflejarán en el gráfico.

### Mostrar u ocultar una leyenda de gráfico o una tabla de datos

- 1.-Mostrar una leyenda de gráfico
- 2.-Seleccione un gráfico y, a continuación, seleccione el signo más en la parte superior derecha.
- 3.-Seleccione leyenda y, a continuación, la flecha situada junto a ella.
- 4.-Elija dónde desea que aparezca la leyenda en el gráfico.
- 5.-Ocultar una leyenda de gráfico
- 6.-Seleccione una leyenda para ocultarla.
- 7.-Pulse Suprimir.

<sup>17</sup> Recuperado de [https://support.microsoft.com/es-es/office/tipos-de-gr%C3%A1ficos-disponibles-10b5a769-100d-4e41-9b0f-20df0544a683#\\_toc365991014](https://support.microsoft.com/es-es/office/tipos-de-gr%C3%A1ficos-disponibles-10b5a769-100d-4e41-9b0f-20df0544a683#_toc365991014)

8.-Mostrar u ocultar una tabla de datos

9.-Seleccione un gráfico y, a continuación, seleccione el signo más en la parte superior derecha.

10.-Para mostrar una tabla de datos, elija tabla de datos, seleccione la flecha situada junto a ella y, a continuación, seleccione una opción de presentación.

11.-Para ocultar la tabla de datos, desactive la opción tabla de datos.<sup>18</sup>

## AGREGAR UN TÍTULO AL GRÁFICO

1.-En el gráfico, seleccione el cuadro "título del gráfico" y escriba un título.

2.-Seleccione el signo + en la parte superior derecha del gráfico.

3.-Seleccione la flecha situada junto a Título del gráfico.

4.-Seleccione Superposición centrada para que se muestre el título sobre el gráfico, o Más opciones para ver opciones adicionales.

5.-Haga clic con el botón secundario en el título del gráfico para darle formato con opciones como relleno o contorno.

6.-Quitar un título de gráfico

7.-Haga clic en el gráfico.

8.-Seleccione el signo + en la parte superior derecha del gráfico.

9.-Desactive la casilla situada junto al título del gráfico.<sup>19</sup>

## Actividades sugeridas para desarrollar el aprendizaje esperado

---

Actividades de apertura. Tomando en cuenta tu conocimiento previo contesta lo siguiente. Actividad que se realizará de manera individual. Tiempo estimado 15 minutos para contestar las interrogantes. Valor 5%

- ¿Qué es una hoja de cálculo?
- ¿Para qué se utiliza la hoja de cálculo?
- ¿Qué herramientas de una hoja de cálculo conoces?
- ¿Qué es una fórmula?
- ¿Qué es una función?
- ¿Para qué se utilizan las funciones?
- ¿Qué es un gráfico?
- Escribe al menos tres tipos de gráficos
- ¿Qué es una celda?
- Qué representa A5
- Escribe al menos dos software de hoja de cálculo

### Actividad de desarrollo

Actividades que se desarrollarán de manera individual.

<sup>18</sup> Recuperado de <https://support.microsoft.com/es-es/office/mostrar-u-ocultar-una-leyenda-de-gr%C3%A1fico-o-una-tabla-de-datos-5d663010-fee5-4953-a2ab-18f529543fd5>

<sup>19</sup> Información obtenida de Recuperado de <https://support.microsoft.com/es-es/office/agregar-o-quitar-t%C3%ADtulos-de-un-gr%C3%A1fico-4cf3c009-1482-4908-922a-997c32ea8250>

1.- Investiga los siguientes conceptos: hoja de cálculo, interfaz de una hoja de cálculo, elementos de la interfaz de una hoja de cálculo, fórmulas, funciones y gráficos así también como los tipos de funciones, su definición y tipos de gráficos y escríbela en la parte que corresponda del material.

Si no tienes medio electrónico para realizar una investigación, no te preocupes en la primera parte viene la información necesaria para que elabores el mapa conceptual. El tiempo estimado para elaborar la investigación es de 120 min. y tiene un valor de 5%

2.- Elabora un mapa conceptual en la parte que corresponde con la información obtenida. El tiempo estimado para la elaboración del mapa es de 60 min. y tiene un valor 10%

Características debe de tener el mapa conceptual

- Título
- Palabras de enlace
- Conceptos
- Jerarquización
- Impacto visual

### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (LISTA DE COTEJO)

Informática I			
Bloque III. Herramientas básicas de software de aplicación.	Grupo	Semestre	Puntaje
<b>Mapa conceptual</b>			
Nombre del alumno			

**Instrucciones:** Marca los indicadores con una x en sí o no, de acuerdo a las características del mapa conceptual.

Nota: cada indicador tiene un valor de 2%

Indicadores	Si	No	Observaciones
El mapa conceptual tiene un título			
Contiene el mapa palabras de enlace			
Contiene conceptos sobre el tema			
Cuenta con una jerarquización			
Impacto visual			
TOTAL			



3.- Observa la imagen, identifica y encierra en un círculo el software de una hoja de cálculo. El tiempo estimado para la actividad es de 10 min. y tiene un valor de 5%

4.- Escribe en el paréntesis de la columna izquierda la letra correcta. El tiempo estimado para relacionar las columnas es de 5 min. y con un valor de 5%

- |   |                     |
|---|---------------------|
| <input type="checkbox"/> Son ecuaciones que realizan los cálculos en los valores de la hoja   | A.- Hoja de cálculo |
| <input type="checkbox"/> Se representa en forma vertical  | B.- Funciones       |
| <input type="checkbox"/> Ejemplos de uso del software una fábrica de muebles, en empresas de servicios como un hotel, o en el gobierno. | C.- Celda           |
| <input type="checkbox"/> Fórmulas predefinidas  | D.- Fórmulas        |
| <input type="checkbox"/> Intersección de una columna con una fila   | E.- Columna         |

5.- Elabora una boleta de calificaciones en la hoja de cálculo de Excel, Calc o Google hoja de cálculo dónde insertes fórmulas y funciones. El tiempo estimado para la elaboración es de 120 min. y tiene un valor de 10%<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Recuperado de <https://www.xataka.com/basics/formulas-excel-esenciales-para-empezar-aprender-formulas-excel>

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	NÚMEROS								
2	4	3	9	4	9	6			
3	2	8	6	2	8	8			
4	7	5	3	5	6	4			
5	2	3	8	3	7	9			
6	5	7	6	9	7	2			
7									
8	PROMEDIO	5.566666667							
9	FORMULA	=PROMEDIO(A2:F6)							

La fórmula promedio devuelve el valor de promedio aritmético de las celdas que pases o rango de celdas que pases como parámetro. Este resultado también es conocido como media o media aritmética.

Uso: =PROMEDIO (celdas con números)

Ejemplo: =PROMEDIO (A2:B2)

Características de la boleta

- Nombre de la escuela
- Nombre del alumno
- Turno y grupo
- 7 materias
- Promedio de tres calificaciones de cada materia
- Calificación semestral sumándolo con el promedio
- Calificación final sumándolo con calificación semestral y dividido entre dos
- Todos los títulos deben de ir centrados en la celda
- La boleta debe de contener bordes en cada celda
- Tamaño carta la hoja, orientación vertical
- Guarda el archivo con tu nombre y grupo
- Envía el archivo por classroom o whatsapp, sino cuentas con conectividad diseña la boleta y escribe los pasos cómo se elabora en la computadora.

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (LISTA DE COTEJO)

Informática I			
Bloque III. Herramientas básicas de software de aplicación	Grupo	Semestre	Puntaje
<b>Boleta de calificaciones</b>			
Nombre del alumno			

Instrucciones: Marca los indicadores con una x en sí o no, de acuerdo a las características de la boleta de calificaciones.

Nota: cada indicador tiene un valor de 2%

Indicadores	Si	No	Observaciones
La boleta contiene los datos: nombre de la escuela, nombre el alumno, grupo y turno			
Utilizó el promedio de tres calificaciones de cada materia			
La boleta contiene calificación semestral			
Tiene los títulos centrados en las celdas			
El diseño de la boleta es en una hoja tamaño carta y tiene una orientación vertical			
TOTAL			

6.- Identifica si es fórmula o función y escribe debajo la respuesta

=A2+c5	+D5/C7	=PROMEDIO(A2:A8
=MAX(C2:C8)	= SUMA(D4:D10)	=MINB4:B10)

7.- Elabora en una hoja de tamaño carta un folleto con la información del tema de gráficos que se obtuvo de la investigación, sino tienes manera de investigar en un dispositivo, en la primera parte viene información del tema. El tiempo estimado para elaborar el folleto es de 60 min. y tiene un valor del 10%

Características del folleto (hoja tamaño carta dividida en tres partes)

- En la primera parte debe incluir título, imagen y datos personales.
- En la segunda parte, definición de gráficos y una imagen.
- En la tercera parte, tipos de gráficos y una imagen.
- En la cuarta parte, usos de los gráficos.
- En la quinta parte, un ejemplo de dato estadístico y el gráfico.
- Tómale foto y envíala por classroom o whatsapp, sino cuentas con conectividad pégala en la parte que corresponde.

### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (LISTA DE COTEJO)

Informática I			
Bloque III. Herramientas básicas de software de aplicación	Grupo	Semestre	Puntaje
<b>Folleto</b>			
Nombre del alumno			

Instrucciones: Marca los indicadores con una x en sí o no, de acuerdo a las características del folleto.

Nota: cada indicador tiene un valor de 2%

Indicadores	Si	No	Observaciones
El folleto en la primera parte tiene título, imagen y los datos personales			
En la segunda parte tiene la definición de gráfico y una imagen			
En la tercera parte cuenta con información sobre los tipos de gráficos y una imagen			
En la cuarta parte contiene información sobre los usos de los gráficos			
En la última parte muestra un ejemplo estadístico y su gráfico			
TOTAL			

8.- En una hoja de cálculo elabora un gráfico tomando en cuenta las calificaciones de tu boleta. Tiempo estimado 60 min. con un valor del 10%

Características del gráfico

- Debe de insertarse en una hoja nueva
- El gráfico debe de tener título
- Debe de tener en el eje de las x y en el eje de las y título
- Debe de ser un gráfico de columna y cada columna de diferente color.
- Guarda el archivo con tu nombre y grupo
- Envía el archivo por classroom o whatsapp sino cuentas con conectividad diseña el gráfico y escribe los pasos cómo se elabora en la computadora.

### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (LISTA DE COTEJO)

Informática I			
Bloque III. Herramientas básicas de software de aplicación	Grupo	Semestre	Puntaje
<b>Gráfico</b>			
Nombre del alumno			

Instrucciones: Marca los indicadores con una x en sí o no, de acuerdo a las características del gráfico.

Nota: cada indicador tiene un valor de 2%

Indicadores	Si	No	Observaciones
El gráfico se elaboró en una hoja nueva			
El gráfico contiene título			



Tiene título en el eje de las x y en el eje de las y			
Presenta un gráfico de columna y cada columna de diferente color			
Guardó el archivo con su nombre y grupo			
TOTAL			

9.- Identifica el gráfico y escribe el nombre debajo de la imagen. Tiempo estimado para identificar los gráficos es de 10 min. y tiene un valor de 5%



Actividad de cierre

Esta actividad se realizará de manera individual

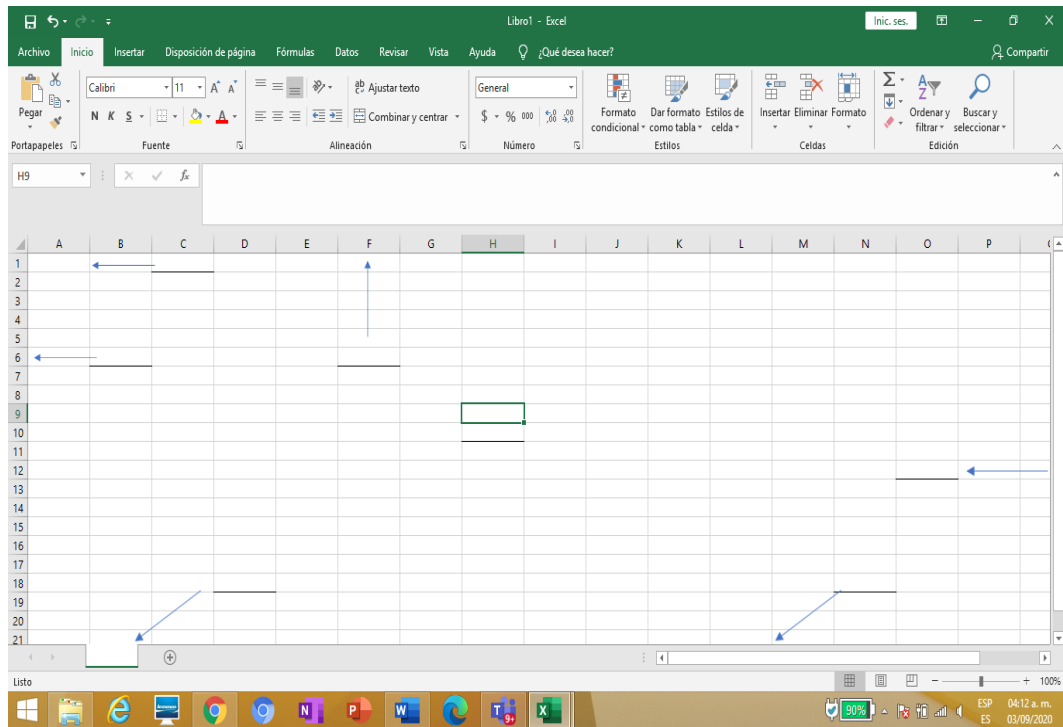
Escribe un párrafo de la importancia de utilizar las fórmulas o funciones en una hoja de cálculo. Valor de la actividad 5%

Escribe las ventajas de representar la información por medio de un gráfico esta actividad tiene un valor de 5%

Tiempo estimado para elaborar la actividad de cierre es de 30 minutos.

## Sugerencias de estudio

- Actividad: Escribe el número según corresponda el elemento de la ventana.



- 1.- Celda activa
- 2.- Barra de fórmula
- 3.- Etiqueta
- 4.- Barra de desplazamiento horizontal
- 5.- Barra de desplazamiento vertical
- 6.- Fila
- 7.- Columna

- Dibuja al menos 4 tipos de gráficos



- Resuelve los siguientes problemas como si lo estuvieras haciendo en Excel ejemplo: = SUMA(A1:A3)

1.- Calcula el sueldo mensual de 3 trabajadores a través de fórmulas de Excel.

	A	B	C	D
1	Nombre	Días trabajados	Pago por día	Sueldo
2				
3				
4				
5				
6				

2.- Elabora una tabla en la que anotarás los principales gastos de una familia.

	A	B	C	D
1	Gastos mensuales	Cantidad	IVA 16%	Cantidad + IVA
2	Agua	335		
3				
4				
5				
6				

3.- Completa la tabla y calcula la venta en los componentes de las computadoras

	A	B	C	D	E	F
1	<b>MAYORISTAS DE CÓMPUTO DE CHIHUAHUA</b>					
2	<i>VENTAS DE JULIO- SEPTIEMBRE</i>					
3	<b>FECHA DE VENTA</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>TOTAL TRIMESTRE</b>
4		IMPRESORAS	25000			
5		TECLADOS	12000			
6		DISCOS DUROS				
7		PROCESADOR				
8		MOUSE				
9		CPU				
10						
11						
12		<b>TOTAL DEL MES</b>				

## Evaluación

Los productos que se obtendrán al desarrollar el aprendizaje esperado son: mapa conceptual, boleta de calificaciones, folleto y gráfico.

Los instrumentos de evaluación que se utilizarán serán por medio de una lista de cotejo tomando en cuenta las características de cada producto.

Los trabajos serán retroalimentados según los presenten.

El valor de cada producto será del 10% y las actividades de apertura y cierre con un valor del 30%

## EVALUACIÓN FORMATIVA

INSTRUCCIONES: Lee con atención cada reactivo y subraya la respuesta correcta. Valor 30%

1.- La ventana principal de las hojas de trabajo

**a.-Interfaz de la hoja de trabajo**

**b.- Hoja**

**c.-Fórmula**

2.- Se pueden representar datos organizados únicamente en columnas o en filas de una hoja de cálculo.

**a.-Gráfico circular**

**b.-Gráfico de barras**

**c.-Gráfico radial**

3.- Muestran datos en anillos, donde cada anillo representa una serie de datos.

**a.-Gráfico de anillos**

**b.-Gráfico circular**

**c.-Gráfico radial**

4.- Permiten realizar operaciones con datos y obtener información a partir de ellas.

**a.-Función**

**b.- Fórmula**

**c.- Fila**

5.- Son programas muy utilizados en las empresas, ya que se pueden comprar para analizar diferentes tipos de datos.

**a.- Ventana de trabajo**

**b.-Procesador de texto**

**c.-Hoja de cálculo**

6.- Son los cuadrados en los que se divide la hoja de cálculo, es la intersección entre fila y columna.

**a.- Fila**

**b.-Celda**

**c.-Columna**

7.- Muestran la contribución de cada valor a un total en un formato 2D.

**a.-Gráfico columnas**

**b.-Gráfico de barras**

**c.-Gráfico circular**

8.- Obtiene el mayor valor de un rango de celdas.

**a.-Mayor**

**b.-Mínimo**

**c.-Contar**

9.- Especifican el tipo de cálculo que realiza la fórmula

**a.- Suma**

**b.-Operadores**

**c.- Mayor**

10.- Es una fórmula predefinida que realiza los cálculos utilizando valores específicos en un orden particular.

**a.-Fórmula**

**b.-Función**

**c.-Celda**

11.- Representa a una hoja del libro de Excel

**a.-Etiqueta**

**b.- Fila**

**c.-Barra de fórmula**

12.- Se encuentra debajo de la cinta de opciones

**a.-Barra de desplazamiento**

**de b.- Barra de estado**

**c.-Barra de fórmulas**

13.- Se determinan con letras empezando por la A, sigue la B, C, D,...

**a.-Columnas**

**b.-Filas**

**c.-Etiqueta**

14.- Se determinan con números empezando por el 1, sigue el 2, 3, 4,...

**a.-Etiqueta**

**b.-Columnas**

**c.-Filas**

15.- Representan datos de manera visual para su mejor comprensión

**a.-Gráfico**

**b.-Barra de fórmula**

**c.-Celda**

## **Anexos y Fuentes de Consulta**

---

Héctor Antonio González/Cuauhtémoc Sánchez(2017), Informática I, editorial Book Mart.

Carla Cerezo Mata/Sergio Picazo-Vela(2017), Informática I, editorial MX

[http://html.rincondelvago.com/hoja-de-calculo\\_1.html](http://html.rincondelvago.com/hoja-de-calculo_1.html)

<https://support.microsoft.com/es-es/office/introducir-una-f%C3%B3rmula-2e99d6c8-f681-44d4-b6e6-a8fad1a47b2a>

<https://support.microsoft.com/es-es/office/insertar-funci%C3%B3n-74474114-7c7f-43f5-bec3-096c56e2fb13>

[https://support.microsoft.com/es-es/office/tipos-de-gr%C3%A1ficos-disponibles-10b5a769-100d-4e41-9b0f-20df0544a683#\\_\\_toc365991014](https://support.microsoft.com/es-es/office/tipos-de-gr%C3%A1ficos-disponibles-10b5a769-100d-4e41-9b0f-20df0544a683#__toc365991014)

<https://support.microsoft.com/es-es/office/mostrar-u-ocultar-una-leyenda-de-gr%C3%A1fico-o-una-tabla-de-datos-5d663010-fee5-4953-a2ab-18f529543fd5>

<https://support.microsoft.com/es-es/office/agregar-o-quitar-t%C3%ADtulos-de-un-gr%C3%A1fico-4cf3c009-1482-4908-922a-997c32ea8250>

<https://www.microsoft.com/es-es/videoplayer/embed/RE2jvqH?pid=ocpVideo0-innerdiv-oneplayer&postJsIIMsg=true&maskLevel=20&market=es-es>

<https://support.microsoft.com/es-es/office/actualizar-los-datos-de-un-gr%C3%A1fico-existente-9776678e-c608-4a7c-9679-5c70e374f9be>

<https://www.microsoft.com/es-es/videoplayer/embed/RE2jLAp?pid=ocpVideo0-innerdiv-oneplayer&postJsIIMsg=true&maskLevel=20&market=es-es>

<https://www.microsoft.com/es-es/videoplayer/embed/RE2jH7g?pid=ocpVideo0-innerdiv-oneplayer&postJsIIMsg=true&maskLevel=20&market=es-es>

<https://www.microsoft.com/es-es/videoplayer/embed/RE2jH7g?pid=ocpVideo0-innerdiv-oneplayer&postJsIIMsg=true&maskLevel=20&market=es-es>

AulaClic.es

[https://www.ecured.cu/Hoja\\_de\\_c%C3%A1lculo](https://www.ecured.cu/Hoja_de_c%C3%A1lculo)

<https://es.educaplay.com/recursos-educativos/3903937-partes-de-la-ventana-de-excel.html>

[https://www.uaeh.edu.mx/docencia/archivos/unidad\\_i\\_hoja\\_de\\_calculo.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/archivos/unidad_i_hoja_de_calculo.pdf)

<https://youtu.be/TJdC8tieWzI>

<http://eduteka.icesi.edu.co/>

<https://youtu.be/YQFDh9yJATc>

<https://youtu.be/xC-EeGC0Aps>

<https://support.microsoft.com/es-es/office/crear-un-gr%C3%A1fico-de-principio-a-fin-0baf399e-dd61-4e18-8a73-b3fd5d5680c2>

<https://ejerciciosxlsx.com/partes-de-la-ventana-de-excel/#barra-de-titulo>

**ESPACIO PARA ESCRIBIR LA INFORMACIÓN QUE SE OBTUVO DE LA INVESTIGACIÓN**

**ELABORA MAPA CONCEPTUAL**

**DISEÑA LA BOLETA DE CALIFICACIONES CON SUS RESPECTIVAS FÓRMULAS O FUNCIONES**

**PEGA EN ESTE ESPACIO TU FOLLETO**



**ELABORA EL GRÁFICO**

## Créditos

---

### **Personal docente que elaboró:**

*Gabriela Chimal Cabrera.*  
*Ariane Perea Morales.*  
*Juan Carlos Rodríguez Fernández.*  
*Juan Pablo Mireles Zamora.*  
*Israel Balbuena Sánchez.*  
*Rosalba Baltazar Francisco.*  
*Luis Miguel Vilchis Aldana.*  
*Andrea Betsaida Cruz Jiménez.*  
*Mireya Aracely Quiroz Hernández.*  
*Emanuel Aragón Toledo.*  
*Lucia López Carrillo*

### **Personal docente coautor**

*David Corona Segura.*  
*María Nury Melo Trejo.*  
*Bernardo Gutiérrez Cruz.*  
*Isaura Quintero Gutiérrez.*  
*Perla Yadira Berenice Galarza Velázquez*

### **Personal docente que reviso**

*Claudia Santillán Flores.*  
*Gerardo Palomares Espejel.*  
*Eduardo Guerrero Rodríguez.*  
*Ramona Isaura Quintero Gutiérrez.*

### **Coordinación y Edición:**

*Personal de la Dirección de Coordinación Académica, DGB.*

**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



**MARÍA DE LOS ÁNGELES CORTÉS BASURTO**  
DIRECTORA GENERAL DEL BACHILLERATO

**IXCHEL VALENCIA JUÁREZ**  
DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN ACADÉMICA

*Secretaría de Educación Pública*  
*Dirección General Del Bachillerato*  
*Ciudad de México*  
*2020*

**DGB**