

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01
		Página 1 de 50

TABLA DE CONTENIDO

1. IDENTIFICACION:	2
COMPETENCIAS:	2
RESULTADO DE APRENDIZAJE:	2
2. PRESENTACIÓN: LA TECNOLOGIA Y SU HISTORIA	2
3. UNIDADES DE APRENDIZAJE:	2
UNIDAD 1: LA TECNOLOGÍA	3
Actividad 1	5
UNIDAD 2: EL COMPUTADOR	6
HISTORIA DE LA COMPUTADORA	6
Actividad 2	11
Actividad 3	14
Actividad 4	16
UNIDAD 3: LAS TICS	22
Actividad 5	24
Actividad 6	27
UNIDAD 4: MICROSOFT PAINT	33
Actividad 7	46
4. GLOSARIO:	48
5. REFERENTES BIBLIOGRAFICAS:	49
6. CONTROL DEL DOCUMENTO:	50
7. CONTROL DE CAMBIOS: (DILIGENCIAR ÚNICAMENTE SI REALIZA AJUSTES A LA GUÍA).	50

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01
		Página 2 de 50

1. IDENTIFICACION:

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: Quinto

TIEMPO: 10 meses

COMPETENCIAS:

Comprende que es la tecnología y su historia y cómo ha evolucionado a través del tiempo.

Comprende la importancia de la tecnología en la sociedad actual.

Comprende la necesidad de innovación de acuerdo a los avances de la industria y la sociedad actual.

Reconoce cual es la importancia de las tic.

Comprende la importancia de la tecnología en la sociedad actual.

Comprende el manejo de los conceptos básicos del editor de texto Microsoft Word.

RESULTADO DE APRENDIZAJE:

Identificación del computador como artefacto tecnológico para la información y la comunicación.

Reconocimiento e interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.

Reconocimiento que el uso de materiales ha cambiado a través de la historia y que este cambio ha tenido efectos en los estilos de vida y en el desarrollo de la sociedad.

Reconocimiento y ejecución correcta de las opciones y procedimientos para ingresar y salir del editor de texto de Word.

Reconocimiento de la capacidad de resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como dilemas sociales y éticos en ambiente digital”.

Reconocimiento que el uso de materiales ha cambiado a través de la historia y que este cambio ha tenido efectos en los estilos de vida y en el desarrollo de la sociedad.

2. PRESENTACIÓN: LA TECNOLOGIA Y SU HISTORIA

Esta guía está diseñada para el desarrollo de elemento constitutivo de la educación básica en los estudiantes, se ha vuelto lugar común en los estudios de prospectiva nacionales e internacionales. La manera como se estructuran las relaciones entre los hombres, con el mundo natural y con el acelerado desarrollo del mundo artificial, como resultado de la producción humana, hacen imprescindible la preparación de los ciudadanos para interactuar crítica y productivamente con una sociedad cada vez más inmersa en la tecnología.

3. UNIDADES DE APRENDIZAJE:

Unidad 1: La Tecnología

TEMAS:

- Historia de la tecnología
- Actividad
- Historia de la computadora
- Generaciones de la computadora
- Actividad
- Clasificación de las computadoras
- Actividad

Unidad 2: El Computador

TEMAS

- El computador
- Partes del computador
- Actividad

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01
		Página 3 de 50

- Hardware y software
- Medios de almacenamiento
- Taller
- Lectura comprensiva
- Actividades

Unidad 3: LAS TICS

TEMAS

- Las Tics en la educación primaria
- Beneficios del uso de las tics en el aula
- Word
- Funcionalidades y características de Microsoft Word
- Como acceder a Word
- Herramientas de Word y funciones
- Funciones de las barras de herramientas
- Actividades

Unidad 4: MICROSOFT PAINT

TEMAS

- Paint
- Herramientas de Paint
- Cuadros de herramientas
- Actividades
- Las redes sociales
- Redes sociales más usadas en Colombia
- Riesgos de las redes sociales para niños.
- Actividades

Unidad 1: La Tecnología

LA HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA.

Hace algunos años, no muchos, digamos unos 5 millones de años, el hombre tenía todo su cuerpo cubierto de pelo. Luego lo perdió (aunque no en todos los casos...) pero, de todas formas, el hombre encontró la forma de cubrir sus necesidades y para evitar el frío se cubría con pieles de los animales que cazaba para comer.

Después, descubrió que las fibras vegetales le podían dar abrigo e inventó la ropa. Se cansó de andar descalzo e inventó los zapatos, se cansó de gritar e inventó el teléfono, se cansó de quemarse los dedos (y las pestañas) con velas e inventó la luz eléctrica, se cansó de contar a mano e invento la calculadora, y el ordenador...

Como sabemos, la tecnología fabrica objetos para mejorar nuestra calidad de vida en todos los aspectos. Y, es más, estas innovaciones tecnológicas parecen surgir a un ritmo muy alto, piensa si no en que rápido se quedará tu ordenador obsoleto cuando sólo pasen meses.

La Evolución Tecnológica va mano a mano con la Ciencia, aunque ambas cosas son distintas:

Los descubrimientos científicos engloban el conocimiento en sí mismo.

La Tecnología aplica esos conocimientos para resolver una necesidad humana.

Se suele asociar tecnología con modernidad, pero realmente la actividad tecnológica, la curiosidad por modificar nuestro entorno para mejorar nuestras condiciones de vida, es algo tan viejo como la humanidad.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 4 de 50

La Prehistoria.

Es el periodo de tiempo transcurrido desde la aparición del primer ser humano hasta la invención de la escritura, hace más de 5 000 años.

Los primeros hombres prehistóricos eran nómadas que se dedicaban a la caza y a la recolección de frutos. Sus avances tecnológicos estaban orientados a su supervivencia. La prehistoria se divide en tres etapas; Paleolítico, Mesolítico y Neolítico.

La primera revolución tecnológica se produjo hace unos 10.000 años, en el Neolítico, cuando los seres humanos pasaron de ser nómadas a sedentarios desarrollando las primeras técnicas agrícolas.

Descubrimiento clave: La agricultura

Edad Antigua (3 000 a.C. - siglo V d.C.).

En Mesopotamia, los sumerios inventaron la escritura cuneiforme (aproximadamente en el año 3 000 a.C.) y en Egipto, Imhotep introduce la piedra natural en las construcciones.

En esta época aparecen las ciudades-estados en Grecia y los imperios territoriales (Roma).

Las aportaciones griegas fueron más científicas y filosóficas, mientras que los romanos se dedicaron más a la ingeniería tanto civil como militar.

Al final de este periodo, el desarrollo tecnológico decae, los historiadores lo atribuyen al esclavismo. Los esclavos son mano de obra barata por lo que no es necesario producir innovaciones que faciliten las tareas manuales y repetitivas.

La Edad Media (siglo V d.C.-1492).

El Imperio Romano de Occidente cae definitivamente en el siglo V a causa de las invasiones bárbaras. Se pierde así gran parte del legado intelectual de la Antigüedad.

En Oriente, los árabes son los herederos de la cultura clásica, que se encargarán de reintroducir en Europa. Paralelamente, desde el 2 000 a.C., hasta el siglo XV en China construyeron una sociedad floreciente que produjo un sin fin de éxitos tecnológicos. De esta época destacan los alquimistas San Alberto Magno, Ramón Llull, Roger Bacon y Yabir ibn Hayyan (Geber), los médicos Avicena y Averroes y el matemático Al-Karayi.

En Europa a partir del siglo XI, se produce un resurgimiento intelectual al crearse las universidades y las escuelas catedralicias.

En esta época aparecen muchos inventos. Tres innovaciones tecnológicas destacan sobre las demás: el papel, la imprenta y la pólvora.

La Edad Moderna (1492 - 1789).

Es el periodo comprendido entre el Descubrimiento de América y la Revolución Francesa.

En este periodo destacan los grandes descubrimientos geográficos como el descubrimiento de América, el Renacimiento, la Reforma Protestante y la Contrarreforma.

Con el crecimiento de las ciudades se produjo un cambio en el sistema económico: la economía feudal dio paso a los primeros indicios del sistema capitalista.

Toda esta actividad condujo a la necesidad de buscar nuevas tierras donde conseguir las materias primas, necesarias para fabricar los productos. Además, significó la apertura de nuevos mercados donde venderlos.

En esta época aparecen muchos inventos. Tres innovaciones tecnológicas destacan sobre las demás: la brújula, la cartografía y las armas de fuego.

La Revolución Industrial (1760 - 1840).

La primera revolución industrial nace en Inglaterra a finales del siglo XVIII con el invento de la máquina de vapor. Por primera vez, la Humanidad podía realizar tareas agrícolas o industriales prescindiendo del esfuerzo de las personas o animales.

Este invento propició la agricultura a gran escala y el desarrollo de las industrias.

 <small>Institución Educativa Pedagógico Integral</small>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01
		Página 5 de 50

Al mejorar los medios de producción se produjo una migración masiva del campo a las ciudades, donde estaban las fábricas, cambiando la sociedad pues aparece la clase obrera. Los primeros trabajadores estaban obligados a cumplir largas jornadas de trabajo con apenas descansos y vacaciones. Esto da lugar a la aparición de los movimientos obreros que empiezan a luchar por los derechos de los trabajadores.

En esta época aparecen muchos inventos e innovaciones tecnológicas como el teléfono, la bombilla, la siderurgia, el pararrayos, el telégrafo, la máquina de coser y los vehículos a motor.

El siglo XX y XXI hasta hoy.

En el siglo XX se produce un desarrollo tecnológico extraordinario. Aparecen los primeros aviones, la electricidad llega a las ciudades y a las fábricas, nace la electrónica que propicia el surgimiento de los primeros ordenadores personales hacia 1980, nace y se desarrolla la tecnología nuclear, la medicina experimenta grandes avances que prolongan la calidad de vida y la edad del ser humano, nace y se desarrolla la tecnología espacial que coloca satélites artificiales en órbita (1957), el Hombre llega a la Luna (1969) y se lanzan sondas interplanetarias, se desarrollan las grandes redes de comunicación telefónicas fijas y móviles, aparece Internet (1967) y el correo electrónico (1971) y las www.

En esta época aparecen muchos inventos e innovaciones tecnológicas como, por ejemplo, la radio, la televisión, el teléfono móvil, las centrales nucleares, los robots, los CDs y DVDs, el cine, los microprocesadores, los ordenadores personales, los electro-domésticos...

Actividad 1

1. Cuales fueron los periodos históricos de la tecnología escríbelos en orden.
2. Escribe cuales fueron los descubrimientos que se dieron en cada periodo histórico.
3. ¿Cuál de los descubrimientos te gusto más y por qué?
4. Realiza la siguiente sopa de letras con términos relacionado con la historia tecnológica.



LA PREHISTORIA

Y N O Q K W X U Y C O G A N A D E R I A	AGRICULTURA
L L N J B O R Y R H O M O H A B I L I S	AUTRALOPITECUS
G Y Q L S A U T R A L O P I T E C U S W	BARCO
B M W E A J Z A Ñ Ñ O G Ñ S S F R J E M	CAZADORES
G R U E D A N R R F N E O L I T I C O G	CERAMICA
M S W A E F R U E H O M O E R E C T U S	CHOZAS
C E I L P S V P C P E F Z B K B X C L C	CIUDADES
H D L T P O U E O X Y G Z H N A O Q P U	CUEVAS
O E H Z I U D S L X M L U G A R C V I E	FUEGO
Z N O A E Y C T E C E R A M I C A V E V	GANADERIA
A T M M D B I R C R M E T A L O G X D A	HOMOERECTUS
S A O R R R U E T S K R F O J X I K R S	HOMOHABILIS
J R S Ñ A Ñ D S O M E T A L U R G I A Z	HOMONEARDENTAL
E I A Y S G A P R M R N O M A D A S A V	HOMOSAPIENS
I O P R U N D W E H H T P V Q U B H F Q	METAL
L S I Y E W E B S J U F F U E G O R I U	METALURGIA
N W E H L V S P A L E O L I T I C O L Y	NEOLITICO
Ñ U N H O L Y L A G R I C U L T U R A R	NOMADAS
O Z S L T C A Z A D O R E S E U H U D A	PALEOLITICO
U H Ñ H U A H O M O N E A R D E N T A L	PIEDRAAFILADA
	PIEDRASUELO
	RECOLECTORES
	RUEDA
	RUPESTRES
	SEDENTARIOS

Unidad 2: El Computador

HISTORIA DE LA COMPUTADORA

La primera máquina de calcular mecánica, un precursor del ordenador digital, fue inventada en 1642 por el matemático francés Blaise Pascal. Aquel dispositivo utilizaba una serie de ruedas de diez dientes en las que cada uno de los dientes representaba un dígito del 0 al 9. Las ruedas estaban conectadas de tal manera que podían sumarse números haciéndolas avanzar el número de dientes correcto. En 1670 el filósofo y matemático alemán Gottfried Wilhelm Leibniz perfeccionó esta máquina e inventó una que también podía multiplicar. El inventor francés Joseph Marie Jacquard, al diseñar un telar automático, utilizó delgadas placas de madera perforadas para controlar el tejido utilizado en los diseños complejos. Durante la década de 1880 el estadístico estadounidense Herman Hollerith concibió la idea de utilizar tarjetas perforadas, similares a las placas de Jacquard, para procesar datos. Hollerith consiguió compilar la información estadística destinada al censo de población de 1890 de Estados Unidos mediante la utilización de un sistema que hacía pasar tarjetas perforadas sobre contactos eléctricos.

La máquina analítica

También en el siglo XIX el matemático e inventor británico Charles Babbage elaboró los principios de la computadora digital moderna. Inventó una serie de máquinas, como la máquina diferencial, diseñadas para solucionar problemas matemáticos complejos. Muchos historiadores consideran a Babbage y a su socia, la matemática británica Augusta Ada Byron (1815-1852), hija del poeta inglés Lord Byron, como a los verdaderos inventores de la computadora digital moderna. La tecnología de aquella época no era capaz de trasladar a la práctica sus acertados conceptos; pero una de sus invenciones, la máquina analítica, ya tenía muchas de las características de un ordenador moderno. Incluía una corriente, o flujo

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 7 de 50

de entrada en forma de paquete de tarjetas perforadas, una memoria para guardar los datos, un procesador para las operaciones matemáticas y una impresora para hacer permanente el registro.

Primeros ordenadores

Los ordenadores analógicos comenzaron a construirse a principios del siglo XX. Los primeros modelos realizaban los cálculos mediante ejes y engranajes giratorios. Con estas máquinas se evaluaban las aproximaciones numéricas de ecuaciones demasiado difíciles como para poder ser resueltas mediante otros métodos. Durante las dos guerras mundiales se utilizaron sistemas informáticos analógicos, primero mecánicos y más tarde eléctricos, para predecir la trayectoria de los torpedos en los submarinos y para el manejo a distancia de las bombas en la aviación.

Ordenadores electrónicos

Durante la II Guerra Mundial (1939-1945), un equipo de científicos y matemáticos que trabajaban en Bletchley Park, al norte de Londres, crearon lo que se consideró el primer ordenador digital totalmente electrónico: el Colossus. Hacia diciembre de 1943 el Colossus, que incorporaba 1.500 válvulas o tubos de vacío, era ya operativo. Fue utilizado por el equipo dirigido por Alan Turing para descodificar los mensajes de radio cifrados de los alemanes. En 1939 y con independencia de este proyecto, John Atanasoff y Clifford Berry ya habían construido un prototipo de máquina electrónica en el Iowa State College (EEUU). Este prototipo y las investigaciones posteriores se realizaron en el anonimato, y más tarde quedaron eclipsadas por el desarrollo del Calculador e integrador numérico digital electrónico (ENIAC) en 1945. El ENIAC, que según mostró la evidencia se basaba en gran medida en el 'ordenador' Atanasoff-Berry (ABC, acrónimo de Electronic Numerical Integrator and Computer), obtuvo una patente que caducó en 1973, varias décadas más tarde.

El ENIAC contenía 18.000 válvulas de vacío y tenía una velocidad de varios cientos de multiplicaciones por minuto, pero su programa estaba conectado al procesador y debía ser modificado manualmente. Se construyó un sucesor del ENIAC con un almacenamiento de programa que estaba basado en los conceptos del matemático húngaro-estadounidense John von Neumann. Las instrucciones se almacenaban dentro de una llamada memoria, lo que liberaba al ordenador de las limitaciones de velocidad del lector de cinta de papel durante la ejecución y permitía resolver problemas sin necesidad de volver a conectarse al ordenador.

A finales de la década de 1950 el uso del transistor en los ordenadores marcó el advenimiento de elementos lógicos más pequeños, rápidos y versátiles de lo que permitían las máquinas con válvulas. Como los transistores utilizan mucha menos energía y tienen una vida útil más prolongada, a su desarrollo se debió el nacimiento de máquinas más perfeccionadas, que fueron llamadas ordenadores o computadoras de segunda generación. Los componentes se hicieron más pequeños, así como los espacios entre ellos, por lo que la fabricación del sistema resultaba más barata.

Circuitos integrados

A finales de la década de 1960 apareció el circuito integrado (CI), que permitió la fabricación de varios transistores en un único sustrato de silicio en el que los cables de interconexión iban soldados. El circuito integrado permitió una posterior reducción del precio, el tamaño y los porcentajes de error. El microprocesador se convirtió en una realidad a mediados de la década de 1970, con la introducción del circuito de integración a gran escala (LSI, acrónimo de Large Scale Integrated) y, más tarde, con el circuito de integración a mayor escala (VLSI, acrónimo de Very Large Scale Integrated), con varios miles de transistores interconectados soldados sobre un único sustrato de silicio.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 8 de 50

Del Abaco a la tarjeta perforada

EL ABACO; quizá fue el primer dispositivo mecánico de contabilidad que existió. Se ha calculado que tuvo su origen hace al menos 5000 años y su efectividad ha soportado la prueba del tiempo.

LA PASCALINA; El inventor y pintor Leonardo Da Vinci (1452-1519) trazó las ideas para una sumadora mecánica. Siglo y medio después, el filósofo y matemático francés Blaise Pascal (1623-1662) por fin inventó y construyó la primera sumadora mecánica. Se le llamó Pascalina y funcionaba como maquinaria a base de engranes y ruedas. A pesar de que Pascal fue enaltecido por toda Europa debido a sus logros, la Pascalina, resultó un desconsolador fallo financiero, pues para esos momentos, resultaba más costosa que la labor humana para los cálculos aritméticos.

LA LOCURA DE BABBAGE, Charles Babbage (1793-1871), visionario inglés y catedrático de Cambridge, hubiera podido acelerar el desarrollo de las computadoras si él y su mente inventiva hubieran nacido 100 años después. Adelantó la situación del hardware computacional al inventar la "máquina de diferencias", capaz de calcular tablas matemáticas. En 1834, cuando trabajaba en los avances de la máquina de diferencias Babbage concibió la idea de una "máquina analítica".

En esencia, ésta era una computadora de propósitos generales. Conforme con su diseño, la máquina analítica de Babbage podía sumar, restar, multiplicar y dividir en secuencia automática a una velocidad de 60 sumas por minuto. El diseño requería miles de engranes y mecanismos que cubrirían el área de un campo de fútbol y necesitaría accionarse por una locomotora. Los escépticos le pusieron el sobrenombre de "la locura de Babbage". Charles Babbage trabajó en su máquina analítica hasta su muerte.

Los trazos detallados de Babbage describían las características incorporadas ahora en la moderna computadora electrónica. Si Babbage hubiera vivido en la era de la tecnología electrónica y las partes de precisión, hubiera adelantado el nacimiento de la computadora electrónica por varias décadas. Irónicamente, su obra se olvidó a tal grado, que algunos pioneros en el desarrollo de la computadora electrónica ignoraron por completo sus conceptos sobre memoria, impresoras, tarjetas perforadas y control de programa secuencial.

LA PRIMERA TARJETA PERFORADA; El telar de tejido, inventado en 1801 por el Francés Joseph-Marie Jacquard (1753-1834), usado todavía en la actualidad, se controla por medio de tarjetas perforadas. El telar de Jacquard opera de la manera siguiente: las tarjetas se perforan estratégicamente y se acomodan en cierta secuencia para indicar un diseño de tejido en particular. Charles Babbage quiso aplicar el concepto de las tarjetas perforadas del telar de Jacquard en su motor analítico. En 1843 Lady Ada Augusta Lovelace sugirió la idea de que las tarjetas perforadas pudieran adaptarse de manera que propiciaran que el motor de Babbage repitiera ciertas operaciones. Debido a esta sugerencia algunas personas consideran a Lady Lovelace la primera programadora.

Herman Hollerith (1860-1929) La oficina de censos estadounidense no terminó el censo de 1880 sino hasta 1888. La dirección de la oficina ya había llegado a la conclusión de que el censo de cada diez años tardaría más que los mismos 10 años para terminarlo. La oficina de censos comisionó al estadístico Herman Hollerith para que aplicara su experiencia en tarjetas perforadas y llevara a cabo el censo de 1890.

Con el procesamiento de las tarjetas perforadas y el tabulador de tarjetas perforadas de Hollerith, el censo se terminó en sólo 3 años y la oficina se ahorró alrededor de \$5,000,000 de dólares. Así empezó el procesamiento automatizado de datos. Hollerith no tomó la idea de las tarjetas perforadas del invento de Jacquard, sino de la "fotografía de perforación". Algunas líneas ferroviarias de la época expedían boletos con descripciones físicas del pasajero; los conductores hacían orificios en los boletos que describían el color de cabello,

 <small>Institución Educativa Pedagógico Integral</small>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 9 de 50

de ojos y la forma de nariz del pasajero. Eso le dio a Hollerith la idea para hacer la fotografía perforada de cada persona que se iba a tabular.

Hollerith fundó la Tabulating Machine Company y vendió sus productos en todo el mundo. La demanda de sus máquinas se extendió incluso hasta Rusia. El primer censo llevado a cabo en Rusia en 1897, se registró con el Tabulador de Hollerith. En 1911, la Tabulating Machine Company, al unirse con otras Compañías, formó la Computing-Tabulating-Recording-Company. LAS MAQUINAS ELECTROMECHANICAS DE CONTABILIDAD (MEC) Los resultados de las máquinas tabuladoras tenían que llevarse al corriente por medios manuales, hasta que en 1919 la Computing-Tabulating-Recording-Company. anunció la aparición de la impresora/listadora. Esta innovación revolucionó la manera en que las Compañías efectuaban sus operaciones.

Para reflejar mejor el alcance de sus intereses comerciales, en 1924 la Compañía cambió el nombre por el de international Bussines Machines Corporation (IBM) Durante décadas, desde mediados de los cincuentas la tecnología de las tarjetas perforadas se perfeccionó con la implantación de más dispositivos con capacidades más complejas. Dado que cada tarjeta contenía en general un registro (Un nombre, dirección, etc.) el procesamiento de la tarjeta perforada se conoció también como procesamiento de registro unitario. La familia de las máquinas electromecánicas de contabilidad (EAM) electro-mechanical accounting machine de dispositivos de tarjeta perforada comprende: la perforadora de tarjetas, el verificador, el reproductor, la perforación sumaria, el intérprete, e l clasificador, el cotejador, el calculador y la máquina de contabilidad. El operador de un cuarto de máquinas en una instalación de tarjetas perforadas tenía un trabajo que demandaba mucho esfuerzo físico. Algunos cuartos de máquinas asemejaban la actividad de una fábrica; las tarjetas perforadas y las salidas impresas se cambiaban de un dispositivo a otro en carros manuales, el ruido que producía eran tan intenso como el de una planta ensambladora de automóviles.

GENERACIONES DE LAS COMPUTADORAS

Primera Generación de Computadoras

(de 1951 a 1958) Las computadoras de la primera Generación emplearon bulbos para procesar información. Los operadores ingresaban los datos y programas en código especial por medio de tarjetas perforadas. El almacenamiento interno se lograba con un tambor que giraba rápida mente, sobre el cual un dispositivo de lectura/escritura colocaba marcas magnéticas. Esas computadoras de bulbos eran mucho más grandes y generaban más calor que los modelos contemporáneos.

Eckert y Mauchly contribuyeron al desarrollo de computadoras de la 1era Generación formando una Cia. privada y construyendo UNIVAC I, que el Comité del censo utilizó para evaluar el de 1950. La IBM tenía el monopolio de los equipos de procesamiento de datos a base de tarjetas perforadas y estaba teniendo un gran auge en productos como rebanadores de carne, básculas para comestibles, relojes y otros artículos; sin embargo no había logrado el contrato para el Censo de 1950.

Comenzó entonces a construir computadoras electrónicas y su primera entrada fue con la IBM 701 en 1953. Después de un lento pero excitante comienzo la IBM 701 se convirtió en un producto comercialmente viable. Sin embargo en 1954 fue introducido e l modelo IBM 650, el cual es la razón por la que IBM disfruta hoy de una gran parte del mercado de las computadoras. La administración de la IBM asumió un gran riesgo y estimó una venta de 50 computadoras. Este número era mayor que la cantidad de computadoras instaladas en esa época en E.U. De hecho, la IBM instaló 1000 computadoras. El resto es historia. Aunque caras y de uso limitado las computadoras fueron aceptadas rápidamente por las Compañías privadas y de Gobierno. A la mitad de los años 50 IBM y Remington Rand se consolidaban como líderes en la fabricación de computadoras.

 <small>Institución Educativa Pedagógico Integral</small>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 10 de 50

Segunda Generación

(1959-1964) Transistor Compatibilidad limitada El invento del transistor hizo posible una nueva generación de computadoras, más rápidas, más pequeñas y con menores necesidades de ventilación. Sin embargo el costo seguía siendo una porción significativa del presupuesto de una Compañía. Las computadoras de la segunda generación también utilizaban redes de núcleos magnéticos en lugar de tambores giratorios para el almacenamiento primario. Estos núcleos contenían pequeños anillos de material magnético, enlazados entre sí, en los cuales podrían almacenarse datos e instrucciones.

Los programas de computadoras también mejoraron. El COBOL desarrollado durante la 1era generación estaba ya disponible comercialmente. Los programas escritos para una computadora podían transferirse a otra con un mínimo esfuerzo. El escribir un programa ya no requería entender plenamente el hardware de la computación. Las computadoras de la 2da Generación eran substancialmente más pequeñas y rápidas que las de bulbos, y se usaban para nuevas aplicaciones, como en los sistemas para reservación en líneas aéreas, control de tráfico aéreo y simulaciones para uso general.

Las empresas comenzaron a aplicar las computadoras a tareas de almacenamiento de registros, como manejo de inventarios, nómina y contabilidad. La marina de E.U. utilizó las computadoras de la Segunda Generación para crear el primer simulador de vuelo (Whirlwind I). HoneyWell se colocó como el primer competidor durante la segunda generación de computadoras. Burroughs, Univac, NCR, CDC, HoneyWell, los más grandes competidores de IBM durante los 60s se conocieron como el grupo BUNCH (siglas).

Tercera Generación

(1964-1971) circuitos integrados Compatibilidad con equipo mayor Multiprogramación Minicomputadora Las computadoras de la tercera generación emergieron con el desarrollo de los circuitos integrados (pastillas de silicio) en las cuales se colocan miles de componentes electrónicos, en una integración en miniatura. Las computadoras nuevamente se hicieron más pequeñas, más rápidas, desprendían menos calor y eran energéticamente más eficientes. Antes del advenimiento de los circuitos integrados, las computadoras estaban diseñadas para aplicaciones matemáticas o de negocios, pero no para las dos cosas.

Los circuitos integrados permitieron a los fabricantes de computadoras incrementar la flexibilidad de los programas, y estandarizar sus modelos. La IBM 360 una de las primeras computadoras comerciales que usó circuitos integrados, podía realizar tanto análisis numéricos como administración ó procesamiento de archivos. Los clientes podían escalar sus sistemas 360 a modelos IBM de mayor tamaño y podían todavía correr sus programas actuales. Las computadoras trabajaban a tal velocidad que proporcionaban la capacidad de correr más de un programa de manera simultánea (multiprogramación).

Por ejemplo, la computadora podía estar calculando la nómina y aceptando pedidos al mismo tiempo. Minicomputadoras, Con la introducción del modelo 360 IBM acaparó el 70% del mercado, para evitar competir directamente con IBM la empresa Digital Equipment Corporation DEC redirigió sus esfuerzos hacia computadoras pequeñas. Mucho menos costosas de comprar y de operar que las computadoras grandes, las Minicomputadoras se desarrollaron durante la segunda generación, pero alcanzaron su mayor auge entre 1960 y 70.

La cuarta Generación

(1971 a la fecha)

- Microprocesador
- Chips de memoria.
- Micro miniaturización

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01
		Página 11 de 50

Dos mejoras en la tecnología de las computadoras marcan el inicio de la cuarta generación: el reemplazo de las memorias con núcleos magnéticos, por las de Chips de silicio y la colocación de muchos más componentes en un Chip: producto de la micro miniaturización de los circuitos electrónicos. El tamaño reducido del microprocesador de Chips hizo posible la creación de las computadoras personales. (PC) Hoy en día las tecnologías LSI (Integración a gran escala) y VLSI (integración a muy gran escala) permiten que cientos de miles de componentes electrónicos se almacén en un clip. Usando VLSI, un fabricante puede hacer que una computadora pequeña rivalice con una computadora de la primera generación que ocupara un cuarto completo.

Actividad 2

Responde

Por siglos los hombres han tratado de usar fuerzas y artefactos de diferente tipo para realizar sus trabajos, para hacerlos más simples y rápidos. La historia conocida de los artefactos que calculan o computan, se remonta a muchos años antes de Jesucristo.

1. ¿En qué eventos de la historia ha sido relevante el uso de las computadoras?
2. ¿Para qué actividades de la vida diaria consideras útil la computadora?
3. ¿Por qué la evolución de las computadoras ha permitido el desarrollo de la humanidad?
4. ¿Crees que el uso de las computadoras tiene alguna desventaja?, ¿Cuáles?
5. ¿Por qué consideras importante aprender sobre computadoras?
6. Realiza la siguiente sopa de letras relacionada con las generaciones de los computadores

S	E	N	C	T	B	X	F	O	I	O	P	J	P	H	ABACO
P	A	X	W	A	A	A	R	X	Z	S	Z	S	L	A	CHIP
G	Z	I	Ñ	M	V	R	H	C	R	E	O	A	H	E	CIRCUITOS
D	E	Z	R	V	A	I	J	N	H	T	Ñ	L	F	S	DISPOSITIVO
L	T	N	P	O	L	Q	N	E	I	I	S	V	E	A	GENERACIONES
A	A	T	E	K	M	M	U	U	T	A	P	R	P	S	MAQUINA
T	Q	U	A	R	M	E	C	I	D	A	O	D	J	A	MEMORIAS
Y	O	N	B	M	A	R	M	A	N	D	S	V	I	L	PERFORADAS
R	A	H	C	U	I	C	R	X	A	A	S	A	J	U	PROCESADORES
A	M	M	J	C	B	O	I	S	R	L	U	L	C	V	SIGLO
Ñ	W	T	L	G	F	U	E	O	C	A	B	A	O	L	TARJETAS
Q	L	K	N	R	S	C	N	Q	N	D	A	I	Ñ	A	UNIVAC
B	V	S	E	Q	O	L	G	I	S	E	L	N	H	V	VALVULAS
E	I	P	Ñ	R	J	E	O	I	N	L	S	B	S	E	
L	H	W	P	D	I	S	P	O	S	I	T	I	V	O	

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 12 de 50

CLASIFICACIÓN DE LAS COMPUTADORAS:

CLASIFICACIÓN DE LAS COMPUTADORAS

- Supercomputadoras
- Microcomputadoras
- Minicomputadoras
- Microcomputadoras ó PC



- Supercomputadoras
- Macrocomputadoras
- Minicomputadoras
- Microcomputadoras o PC's

Supercomputadoras:

Una supercomputadora es el tipo de computadora más potente y más rápido que existe en un momento dado. Estas máquinas están diseñadas para procesar enormes cantidades de información en poco tiempo y son dedicadas a una tarea específica. Así mismo son las más caras, sus precios alcanzan los 30 MILLONES de dólares y más; y cuentan con un control de temperatura especial, esto para disipar el calor que algunos componentes alcanzan a tener. Unos ejemplos de tareas a las que son expuestas las supercomputadoras son los siguientes:

1. Búsqueda y estudio de la energía y armas nucleares.
2. Búsqueda de yacimientos petrolíferos con grandes bases de datos sísmicos.
3. El estudio y predicción de tornados.
4. El estudio y predicción del clima de cualquier parte del mundo.
5. La elaboración de maquetas y proyectos de la creación de aviones, simuladores de vuelo. Etc.

Debido a su precio, son muy pocas las supercomputadoras que se construyen en un año. Macrocomputadoras o Mainframes.

Macrocomputadoras:

Las *macrocomputadoras* son también conocidas como Mainframes. Los mainframes son grandes, rápidos y caros sistemas que son capaces de controlar cientos de usuarios simultáneamente, así como cientos de dispositivos de entrada y salida. Los mainframes tienen un costo que va desde 350,000 dólares hasta varios millones de dólares.

De alguna forma los mainframes son más poderosos que las supercomputadoras porque soportan más programas simultáneamente. PERO las super computadoras pueden ejecutar un sólo programa más rápido que un mainframe. En el pasado, los Mainframes ocupaban cuartos completos o hasta pisos enteros de algún edificio, hoy en día, un Mainframe es

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 13 de 50

parecido a una hilera de archiveros en algún cuarto con piso falso, esto para ocultar los cientos de cables de los periféricos , y su temperatura tiene que estar controlada.

Minicomputadoras:

En 1960 surgió la minicomputadora, una versión más pequeña de la Macrocomputadora. Al ser orientada a tareas específicas, no necesitaba de todos los periféricos que necesita un Mainframe, y esto ayudo a reducir el precio y costos de mantenimiento . Las Minicomputadoras, en tamaño y poder de procesamiento, se encuentran entre los mainframes y las estaciones de trabajo. En general, una minicomputadora, es un sistema multiproceso (varios procesos en paralelo) capaz de soportar de 10 hasta 200 usuarios simultáneamente. Actualmente se usan para almacenar grandes bases de datos, automatización industrial y aplicaciones multiusuario. Microcomputadoras o PC's

Microcomputadoras:

Las microcomputadoras o Computadoras Personales (PC's) tuvieron su origen con la creación de los microprocesadores. Un microprocesador es "una computadora en un chip", o sea un circuito integrado independiente. Las PC's son computadoras para uso personal y relativamente son baratas y actualmente se encuentran en las oficinas, escuelas y hogares.

El término PC se deriva de que para el año de 1981 , IBM®, sacó a la venta su modelo "IBM PC", la cual se convirtió en un tipo de computadora ideal para uso "personal", de ahí que el término "PC" se estandarizó y los clones que sacaron posteriormente otras empresas fueron llamados "PC y compatibles", usando procesadores del mismo tipo que las IBM , pero a un costo menor y pudiendo ejecutar el mismo tipo de programas.

Existen otros tipos de microcomputadoras, como la Macintosh®, que no son compatibles con la IBM, pero que en muchos de los casos se les llaman también "PC's", por ser de uso personal. En la actualidad existen variados tipos en el diseño de PC's: Computadoras personales, con el gabinete tipo monitor, separado del monitor. Computadoras personales portátiles "Laptop" o "Notebook". Computadoras personales más comunes, con el gabinete horizontal, separado del

monitor. Computadoras personales que están en una sola unidad compacta el monitor y el CPU.

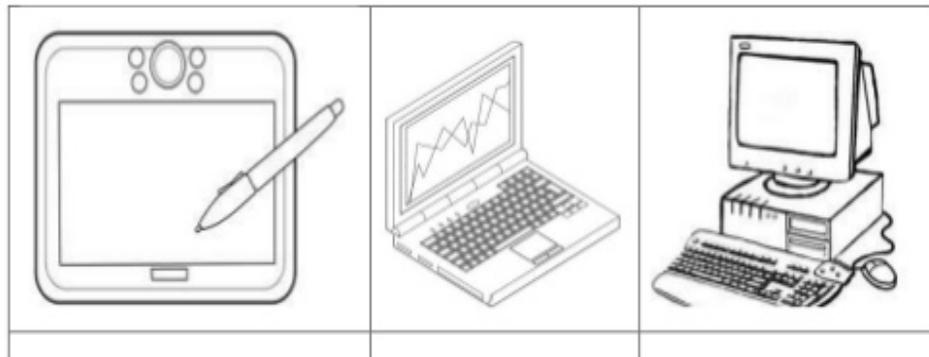
Las computadoras "laptops" son aquellas computadoras que están diseñadas para poder ser transportadas de un lugar a otro. Se alimentan por medio de baterías recargables, pesan entre 2 y 5 kilos y la mayoría trae integrado una pantalla de LCD (Liquid Crystal Display). Estaciones de trabajo o Workstations Las estaciones de trabajo se encuentran entre las Minicomputadoras y las macrocomputadoras (por el procesamiento).

Las estaciones de trabajo son un tipo de computadoras que se utilizan para aplicaciones que requieran de poder de procesamiento moderado y relativamente capacidades de gráficos de alta calidad. Son usadas para: Aplicaciones de ingeniería CAD (Diseño asistido por computadora) CAM (manufactura asistida por computadora) Publicidad Creación de Software en redes, la palabra "workstation" o "estación de trabajo" se utiliza para referirse a cualquier computadora que está conectada a una red de área local.

Actividad 3

1- Responde el siguiente ejercicio

Existen diversos tipos de computadoras según el uso que le demos:



EJERCICIO N°1

1) ¿En qué lugares se pueden utilizar las computadoras en la vida diaria?

2) Dibuja o pega diferentes modelos de computadora

2- ¿De la clasificación de los computadores cual te gusto más y por qué?

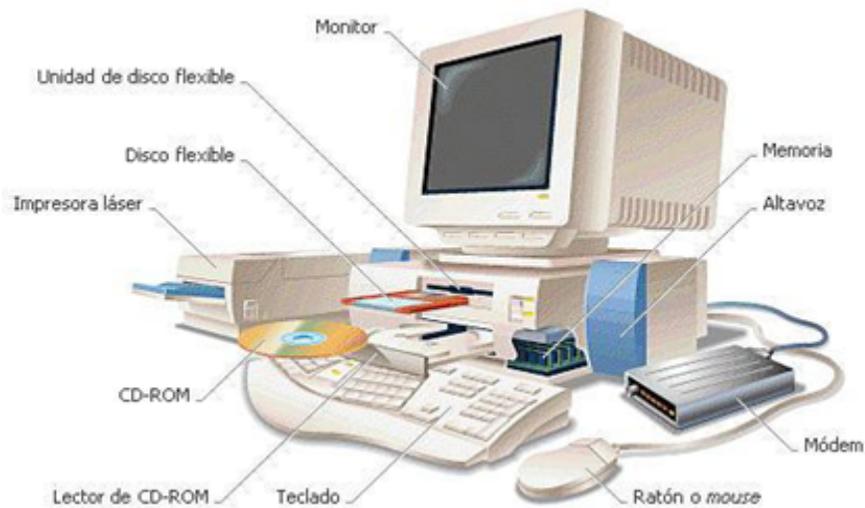
¿QUÉ ES UNA COMPUTADORA?

Una computadora o un computador es una máquina (principalmente electrónica) que puede tomar información (entrada) y procesarla para generar nueva información (salida). Las máquinas de calcular han existido durante gran parte de la historia humana. Una computadora es una máquina programable. Las dos características principales de una computadora son: responde a un conjunto específico de instrucciones de una manera bien definida y puede ejecutar una lista de instrucciones pregrabadas (un programa).

Las computadoras modernas son muy diferentes de las primeras computadoras. Pueden hacer miles de millones de cálculos por segundo. La mayoría de las personas ha usado una computadora personal en su hogar o en el trabajo. Las computadoras hacen muchos trabajos diferentes donde la automatización es útil. Algunos ejemplos son el control de semáforos, computadoras de vehículos, sistemas de seguridad, lavadoras y televisores digitales.

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 15 de 50

PARTES BÁSICAS DE UN COMPUTADOR



Periféricos de entrada

Son los que permiten al usuario que ingrese información desde el exterior. Entre ellos podemos encontrar: teclado, mouse o ratón, escáner, SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida), micrófono, cámara web, lectores de código de barras, Joystick, etc.

Ratón o Mouse: Es un dispositivo empleado para señalar en la pantalla objetos u opciones a elegir; desplazándose sobre una superficie según el movimiento de la mano del usuario.

Normalmente se utilizan dos botones del ratón, el principal y el secundario que corresponden con el botón izquierdo y derecho respectivamente. Si eres zurdo puedes cambiar esta configuración en Configuración, Panel de Control, icono Mouse y activar la casilla "Zurdo". Con el botón principal se realizan las operaciones más usuales como hacer clic, doble clic y arrastrar. Mientras que con el botón secundario normalmente aparece el menú contextual.

Teclado: Es el periférico de entrada por excelencia, introduce texto escrito en la computadora. Este dispositivo ha ido evolucionando con la incorporación de teclas y nuevas funciones, pulsando las mismas se introducen números, letras u otros caracteres, también se puede realizar determinadas funciones al combinar varias de ellas.

Entre las partes del teclado podemos distinguir: el teclado numérico, que facilita el trabajo con datos numéricos, las teclas de navegación que permiten ir rápidamente al principio de una línea, página o documento, las teclas especiales y de función.

Periféricos de salida

Son los que muestran al usuario el resultado de las operaciones realizadas por el PC. En este grupo podemos encontrar: monitor, impresora, altavoces, etc.

Monitor: es el dispositivo en el que se muestran las imágenes generadas por el adaptador de vídeo del ordenador o computadora. El término monitor se refiere normalmente a la pantalla de vídeo y su carcasa.

El monitor se conecta al adaptador de vídeo mediante un cable. La calidad del monitor se mide por su tamaño (especificado como la longitud de la diagonal de la pantalla, medida en pulgadas), el tamaño del punto, la frecuencia de barrido horizontal y la frecuencia de barrido vertical o frecuencia de refresco.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 16 de 50

Impresora: periférico para ordenador o computadora que traslada el texto o la imagen generada por computadora a papel u otro medio, como transparencias o diversos tipos de fibras. Las impresoras se pueden dividir en categorías siguiendo diversos criterios.

La distinción más común se hace entre las que son de impacto y las que no lo son. Las impresoras de impacto se dividen en impresoras matriciales e impresoras de margarita. Las que no son de impacto abarcan todos los demás tipos de mecanismos de impresión, incluyendo las impresoras térmicas, de chorro de tinta e impresoras láser.

Unidad Central de Procesamiento: CPU

Es el componente que interpreta instrucciones y procesa datos. Es el elemento fundamental, el cerebro de la computadora. Su papel sería equiparable al de un director de orquesta, cuyo cometido es que el resto de componentes funcionen correctamente y de manera coordinada. Las unidades centrales de proceso no sólo están presentes en los ordenadores personales, sino en todo tipo de dispositivos que incorporan una cierta "inteligencia" electrónica como pueden ser: televisores, automóviles, calculadores, aviones, teléfonos móviles, juguetes y muchos más.

Actividad 4

- 1- ¿Qué es el computador?
- 2- ¿Cuáles son sus partes básicas?
- 3- ¿Cuál es la función de cada una de sus partes básicas?
- 4- Colorea y escribe sus partes



SOFTWARE Y HARDWARE

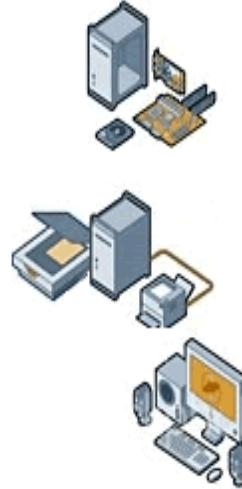
- Software es todo el conjunto intangible de datos y programas de la computadora.
- Hardware son los dispositivos físicos como la placa base, la CPU o el monitor.
- La interacción entre el Software y el Hardware hace operativa la máquina, es decir, el Software envía.

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 17 de 50

Software



Hardware



- instrucciones al Hardware haciendo posible su funcionamiento.

El Hardware son todos los componentes y dispositivos físicos y tangibles que forman una computadora como la CPU o la placa base, mientras que el Software es el equipamiento lógico e intangible como los programas y datos que almacena la computadora.

Hardware

Los componentes y dispositivos del Hardware se dividen en Hardware Básico y Hardware Complementario.

1. El Hardware Básico: son las piezas fundamentales e imprescindibles para que la computadora funcione como son: Placa base, monitor, teclado y ratón.
2. El Hardware Complementario: son todos aquellos dispositivos adicionales no esenciales como pueden ser: impresora, escáner, cámara de vídeo digital, webcam, etc.

Software

El Software es el soporte lógico e inmaterial que permite que la computadora pueda desempeñar tareas inteligentes, dirigiendo a los componentes físicos o hardware con instrucciones y datos a través de diferentes tipos de programas.

El Software son los programas de aplicación y los sistemas operativos, que según las funciones que realizan pueden ser clasificados en:

- Software de Sistema
- Software de Aplicación
- Software de Programación

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 18 de 50

MEDIOS DE ALMACENAMIENTO

Los materiales físicos en donde se almacenan los datos se conocen como **medios de almacenamiento** o **soportes de almacenamiento**.

Ejemplos de estos medios son los discos magnéticos (disquetes, discos duros), los discos ópticos (CD, DVD), las cintas magnéticas, los discos magneto-ópticos (discos Zip, discos Jaz, SuperDisk), las tarjetas de memoria, etc.

Los componentes de hardware que escriben o leen datos en los medios de almacenamiento se conocen como dispositivos o unidades de almacenamiento.

Por ejemplo, una disquetera o una unidad de disco óptico, son dispositivos que realizan la lectura y/o escritura en disquetes y discos ópticos, respectivamente.

El propósito de los dispositivos de almacenamiento es almacenar y recuperar la información de forma automática y eficiente. El almacenamiento se relaciona con dos procesos:

- Lectura de datos almacenados para luego transferirlos a la memoria de la computadora.
- Escritura o grabación de datos para que más tarde se puedan recuperar y utilizar.

Los medios de almacenamiento han evolucionado en forma notable desde las primeras computadoras. En la actualidad existe una gran variedad tecnologías y dispositivos nuevos, pero el disco rígido sigue siendo el "almacén" principal de la información en la computadora.



DISCOS MAGNÉTICOS

Un **disco magnético** (disquetes o disco duro) sirve como soporte de almacenamiento para archivos de información. Almacena los bytes de estos archivos en uno o varios sectores de pistas circulares.

Discos Ópticos

Un **disco óptico** (CD, DVD) es un formato de almacenamiento de información digital, que consiste en un disco circular en el cual la información se codifica, se guarda y almacena, haciendo unos surcos microscópicos con un láser sobre una de las caras planas que lo componen.

Cintas Magnéticas

La **cinta magnética** es un tipo de medio o soporte de almacenamiento de información que se graba en pistas sobre una banda plástica con un material magnetizado, generalmente óxido de hierro o algún cromato. El tipo de información que se puede almacenar en las cintas magnéticas es variado, como vídeo, audio y datos.

Disco magneto-óptico

Un **disco magneto-óptico** (discos Zip, discos Jaz, SuperDisk), es un tipo de disco óptico capaz de escribir y reescribir los datos sobre sí. Al igual que un CD-RW, puede ser utilizado tanto para almacenar datos informáticos como pistas de audio. La grabación magneto-óptica es un sistema combinado que graba la información de forma magnética bajo la incidencia de un rayo láser, y la reproduce por medios ópticos.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 19 de 50

Tarjetas de Memoria

Una **tarjeta de memoria** o **tarjeta de memoria flash** es un dispositivo de almacenamiento que conserva la información que le ha sido almacenada de forma correcta aun con la pérdida de energía, es decir, es una memoria no volátil.

EL CORREO ELECTRÓNICO

Correo electrónico (correo-e, conocido también como **e-mail**), es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes rápidamente (también denominados **mensajes electrónicos** o **cartas electrónicas**) mediante sistemas de comunicación electrónicos. Principalmente se usa este nombre para denominar al sistema que provee este servicio en Internet, mediante el protocolo SMTP, aunque por extensión también puede verse aplicado a sistemas análogos que usen otras tecnologías. Por medio de mensajes de correo electrónico se puede enviar, no solamente texto, sino todo tipo de documentos digitales. Su eficiencia, conveniencia y bajo coste están logrando que el correo electrónico desplace al correo ordinario para muchos usos habituales.



TALLER

1. ¿Qué es Hardware?
2. ¿Qué es Software?
3. Explica la interacción entre hardware y software para que la máquina pueda funcionar
4. ¿Cómo están dividido los dispositivos del hardware?
5. ¿Cuáles son los tipos de software que existen?
6. Responde las siguientes preguntas. Lee la pregunta y escoge la opción verdadera.
Los materiales físicos donde se almacenan los datos se conocen como:
 - a. Soportes de almacenamiento
 - b. Medios de almacenamiento
 - c. Todas las anteriores
 - d. Ninguna de las anteriores
7. Los medios de almacenamiento que guardan archivos en uno o varios sectores de pistas circulares son:
 - a. Las cintas magnéticas
 - b. Los discos magnéticos
 - c. Los discos ópticos
 - d. Ninguna de las anteriores
8. Los medios de almacenamiento capaz de escribir y reescribir los datos sobre si, son:
 - a. Discos magnético-ópticos
 - b. Tarjetas de memoria
 - c. Discos ópticos
 - d. Todas las anteriores
9. El medio de almacenamiento que conserva la información aun con la pérdida de energía es:
 - a. Discos ópticos
 - b. Discos magnéticos
 - c. Tarjetas de memoria
 - d. Ninguna de los anteriores
10. Una razón por la cual el correo electrónico desplaza al correo ordinario es:
 - a. Su alto coste
 - b. Su lentitud

- c. Su conveniencia
- d. Todas las anteriores

LECTURA COMPRENSIVA

Juan y su computadora

Era un día de verano. Juan tomó su chocolate de las tardes y no vio pasar a nadie por su casa, ni a Gastón ni a Lucas.

Su perrito ladraba en el patio, ladraba y ladraba quería jugar con él, pero Juan tenía un amigo invisible. Con él hablaba de sus secretos y travesuras por las noches cuando se acostaba en su camita -y así se sentía feliz, seguro.

Al costado estaba ella su amiga, estaba la computadora su gran aliada, era más importante para él que mami y papi y amiguitos, ¡Qué lástima que no hablaba la compu!

Lo lindo era que con sólo apretar un botón se olvidaba de todo, de las cosas tristes, que extrañaba a **su abuelita**, de las burlas, etc.

Ese día se comió un chocolate enorme, se sentía solo.

Una noche le pasó algo raro: cerró sus ojitos y sintió tener en su cabecita una enorme maquina...Se levantó asustado. Le contó a su mami que veía letras y le costaba cerrar sus ojitos. La mamá de Juan llamó al médico y tuvieron que irse a la mañana siguiente a hablar con él. Este doctor le tuvo que pedir a Juan que saliera más a jugar, que no dejase solito a su perro, ni a sus papis y le dijera adiós por un tiempo a la computadora.

Juan le hizo caso y así sintió una gran pena por dejar su aliada, pero comprendió que era sólo una máquina; Sus amigos eran así, un poco distintos pero la vida es así. Llamó a su perro y le convidó una gran barra de chocolate y se ganó una hermosa mirada de su fiel amigo que lamió su carita con mucho amor.

Fin

Responde

- Que comprendiste de la lectura anterior
- Que enseñanza te dejó la lectura
- Realiza un dibujo del cuento

OTRAS ACTIVIDADES

C	U	F	M	C	O	M	U	N	I	C	A	C	I	O	N	E	S	R
P	E	P	N	I	T	I	O	M	I	T	I	G	I	A	P	I	E	R
I	J	F	S	S	C	D	N	R	A	R	G	O	C	S	U	E	D	S
M	U	L	T	I	P	R	O	G	R	A	M	A	C	I	O	N	A	G
C	S	D	A	C	B	P	O	N	S	N	R	O	R	L	T	R	I	U
A	D	N	T	I	R	E	S	P	R	P	I	R	U	A	O	C	S	H
I	R	O	A	N	P	S	D	A	R	R	A	R	A	D	R	C	R	E
E	N	T	E	G	R	R	L	T	A	O	N	C	A	R	U	L	R	I
L	C	F	I	R	E	C	O	N	T	S	C	T	C	C	A	A	N	F
E	A	O	O	F	M	N	I	C	E	I	U	E	D	M	W	S	U	T
C	R	I	D	R	I	B	E	E	E	P	C	P	S	T	C	D	E	E
T	O	G	A	R	M	C	C	R	M	S	I	A	F	A	T	I	T	E
R	B	I	T	A	E	A	I	O	A	H	A	O	I	I	D	E	L	S
I	O	A	O	R	S	N	C	A	C	C	S	R	T	R	F	O	R	T
C	T	L	S	S	I	R	T	I	L	S	I	P	R	T	R	M	R	U
I	I	R	R	C	E	I	T	N	O	E	A	O	S	O	C	C	E	B
D	C	P	E	P	N	N	C	T	U	N	U	E	N	C	N	H	U	O
A	A	B	U	O	T	R	A	N	S	I	S	T	O	R	E	S	D	S
D	A	S	A	C	I	R	C	U	I	T	O	S	U	N	A	C	E	C

Palabras a encontrar:

ELECTRICIDAD
TUBOS
PROCESAR
BINARIO
DATOS
ROBÓTICA

COMUNICACIONES
GENERACIÓN
TRANSISTORES
MULTIPROGRAMACIÓN
INFORMACIÓN
SUPERCOMPUTADORAS

SOFTWARE
CIRCUITOS
MICROPROCESADOR
CHIP
ARTIFICIAL

- Escribe los inventos que se han creado para cada una de las siguientes necesidades

Necesidad	Inventos u objetos tecnológicos
Conseguir los alimentos	
Conseguir agua potable	
Tener un lugar para vivir	
Desplazarse de un sitio a otro	
Comunicarse a distancia	

- Pinta los dibujos que sean máquinas

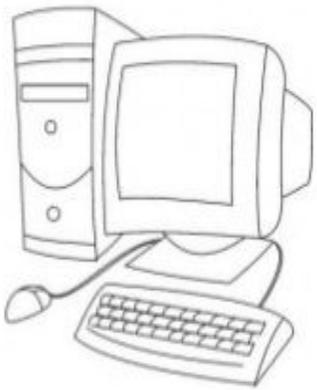
Las máquinas que conoces: Pinta los dibujos que sean máquinas.





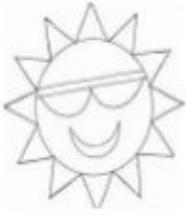












Las máquinas nos ayudan a realizar tareas.

NOMBRE: _____

INFORMÁTICA 2014

LUCIANA MIRANDA

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 22 de 50

- Según lo estudiado completa el siguiente crucigrama

Unidad 3: Las Tics

LAS TIC EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son el conjunto de herramientas utilizadas en el tratamiento y transmisión de información de forma rápida y eficaz a un gran número de personas, independientemente de la distancia que les separe. Hablar de las Tecnologías de la Información es hablar de las telecomunicaciones y en especial de las posibilidades que ofrece Internet

LAS TIC EN EDUCACIÓN Y SU APLICACIÓN ESCOLAR

Para muchos expertos, las tic en educación abren una puerta a los nuevos modelos metodológicos centrados en el alumno y el aprendizaje por investigación, además, resaltan que las tecnologías se adecuan a los intereses de los alumnos, consiguiendo una mayor motivación en las aulas, debido al dinamismo de sus servicios (vídeo, audio y texto se conjugan para facilitar tareas novedosas). Las tic en educación suponen, por lo tanto, un impacto en las escuelas, al facilitar entornos de aprendizajes en el que el ensayo y error y el análisis del aprendizaje (autoevaluación) forman parte de la enseñanza. De este modo, las Tecnologías de la Información facilitan entornos difíciles y costosos de conseguir por otros medios, potenciando una pedagogía lúdica. Los maestros especialistas en pedagogía terapeuta y en audición y lenguaje, exponen que las tic en educación son herramientas que facilitan el acceso de los alumnos con necesidades educativas especiales al currículo, ya que permiten adecuar y actualizar de forma rápida los contenidos a las necesidades específicas de cada alumno; permitiendo el intercambio de materiales entre los profesionales.

LAS TIC EN EDUCACIÓN: INCONVENIENTES

Desde la neurología se advierte a los educadores y padres que un uso inadecuado de las tic puede desembocar en dificultades del aprendizaje y la sociabilización. Los neurobiólogos han investigado la influencia del consumo excesivo de los medios virtuales durante la infancia y la adolescencia, llegando a afirmar que para que se formen las conexiones neuronales en el cerebro, los niños deben tener experiencias corporales externas a las facilitadas por la Tecnología.

Desde el ámbito educativo, apoyan estos estudios y especifican que las tic en educación pueden conllevar:

- Un empobrecimiento de las relaciones humanas, al utilizar el medio tecnológico para satisfacer las necesidades básicas.
- Una pérdida de tiempo y esfuerzo, por parte de los maestros, al no disponer de los medios y conocimientos adecuados para utilizar los servicios que ofrecen.
- Crear alumnos conformistas, que no busquen las relaciones causales, ni esgriman opiniones críticas.

LAS TIC ADECUADAS

Atendiendo a la utilidad de las tic en educación, potenciando sus beneficios e intentando reducir sus desventajas han surgido en el mercado servicios específicos para la intervención educativa. Estos servicios, creados a partir de fines y objetivos pedagógicos, son herramientas tecnológicas de gran utilidad en el aprendizaje y refuerzo de contenidos, tanto en el aula, como fuera de ella. Así, cabe destacar entre el conjunto de opciones:

 <small>Institución Educativa Pedagógico Integral</small>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01
		Página 23 de 50

- Los portales específicos de organismos oficiales estatales o autonómicos. El material E-learning facilitado por las editoriales de libros de texto. O las propias Intranet de los centros.
- Las herramientas y terminales de creación: pizarras digitales interactivas, e-cuadernos del profesor y de los alumnos, programas para elaboración de cursos o las analíticas interactivas de aprendizaje.
- Las webs y portales de entidades privadas, nacidas para impulsar nuevos modelos educativos. Siendo **Mundo Primaria** un ejemplo al centrarse en entornos de aprendizaje basado en el juego.

Estas herramientas, persiguen unificar las tic en educación con una línea pedagógica que atiende a los aspectos del currículo, contextualizándolas y favoreciendo la creatividad y la actitud crítica.

LAS TIC EN EDUCACIÓN PRIMARIA: BENEFICIOS Y HERRAMIENTAS

Las TIC en educación primaria son una herramienta fundamental. Los alumnos adquieren capacidades gracias a las tecnologías de la información y la comunicación en el aula.

Las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) en la educación primaria son fundamentales, ya que permiten a los niños buscar la información que necesitan y organizar lo que han encontrado. Además, los niños con conocimientos de informática en una etapa temprana de su vida pueden enfrentarse mejor al mundo moderno.

Las TIC se pueden definir como el conjunto de herramientas utilizadas en el tratamiento y transmisión de información de forma rápida y eficaz por un gran número de personas. Todo ello sin tener en cuenta la distancia que las separe.

A medida que los niños progresan en el sistema escolar, van siendo más responsables de su propio aprendizaje. Así que son muchos los expertos que creen que, por lo tanto, las TIC se deben integrar en los planes de estudio. Se busca que todas las escuelas produzcan alumnos con conocimientos informáticos e independientes.

En la actualidad se busca que el acceso a internet de banda ancha esté disponible en todos los centros escolares. La implantación se va realizando poco a poco y busca, además, que no haya distinción entre zonas geográficas.

BENEFICIOS DEL USO DE LAS TIC EN EL AULA

Características de las TIC tales como su flexibilidad en la interactividad, la capacidad de repartir flujos de información y la virtualidad son tan importantes que, prácticamente, no se puede pensar en un presente educativo en primaria sin tales herramientas tecnológicas (Begoña Gros y David Contreras, 2006).

El uso de las TIC en el ámbito educativo es un punto clave para mejorar los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje. Solo tenemos que fijarnos en teorías constructivistas. Son herramientas que permiten, tanto a docentes como a alumnos, obtener grandes beneficios con su uso.

Además, permiten a los alumnos explorar, observar, resolver problemas y descubrir cosas por ellos mismos. El uso de las TIC también estimula la interacción entre compañeros y entre profesores.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01
		Página 24 de 50

Así pues, extiende la experiencia de aprendizaje, es decir, eleva los estándares en todo el plan de estudios mejorando la entrega del contenido de las lecciones. Sin duda, permite a los estudiantes participar en clase de muchas y variadas formas.

Crea una enseñanza sin fronteras que sale de las cuatro paredes del aula. Las TIC logran que la educación funcione en cualquier momento y lugar. Los alumnos y los profesores pueden seguir accediendo a los recursos incluso desde casa.

También, su uso enriquece el plan de estudios, pues facilita el acceso a una gran cantidad de información. Así, expande los límites del aprendizaje. Además, las conexiones rápidas permiten que los materiales de aprendizaje sean tanto vistos como descargados y trabajados rápidamente.

TIC adecuadas en el aula de educación primaria

En cuanto a educación, se han creado servicios específicos para la intervención educativa de las TIC. Son, sobre todo, herramientas tecnológicas muy útiles para el aprendizaje y refuerzo de contenidos el aula y fuera de ella.

Material para aprendizaje online facilitado por las editoriales de libros de texto.

La intranet (webs internas de ordenadores con una estructura similar a internet) de los centros.

Juegos educativos: el alumno aprende de forma lúdica.

Muchos estudios demuestran que la motivación de los alumnos aumenta con el uso de las TIC. En efecto, este uso conlleva una transformación educativa en la metodología en las aulas.

Concluimos recordando que las TIC inciden de forma positiva y directa en el ámbito educativo actual, pues dicho ámbito inmerso en la sociedad de la información. La generación NET asimila el uso de herramientas tecnológicas de forma natural, por lo tanto, debemos utilizar esto para aprovechar los beneficios que las TIC aportan a la educación.

Actividad 5

RESPONDE:

Según lo estudiado sobre las tics.

- **Cuál crees que es la importancia de las tics**
- **Cuáles son las desventajas de las tics**
- **Busca en el diccionario los siguientes términos (ofimática, textos, Excel, Microsoft, informática, procesador de texto)**

QUÉ ES WORD:

Word es un término inglés que tiene varios significados. Como **nombre**, su traducción más habitual en español sería '**palabra**'. También significa 'orden' o 'señal'. En determinados contextos 'word' se puede traducir como 'promesa' o 'compromiso'. Especialmente en plural, puede hacer referencia al texto de una obra de teatro.

En Informática, unidad básica de datos de un ordenador.

Como **verbo**, el término Word significa 'redactar'. Esta palabra aparece en el inglés antiguo o anglosajón y procede del proto germánico *wurdan*.

MICROSOFT WORD

Microsoft Word (en ocasiones, simplemente 'Word') es un **software** que permite la creación de documentos en equipos informáticos. Forma parte del paquete Microsoft Office, que

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 25 de 50

influye varios productos como PowerPoint o Excel, desarrollado por la empresa estadounidense Microsoft Corporation.

Existen versiones de este programa para Microsoft Windows, MS-DOS, Apple Macintosh y UNIX. Las versiones gratuitas de este programa son Microsoft Word Viewer y Office Online, aunque tienen funciones y características limitadas.

Para qué sirve Microsoft Word

Se utiliza principalmente como procesador de textos para elaborar documentos como artículos, informes o cartas, aunque también permite el trabajo con imágenes, tablas y gráficos, entre otros.

Algunas de las opciones que permite es cambiar los márgenes de una página, el formato de la fuente (el tamaño, el tipo y el color, por ejemplo), corregir errores ortográficos, sugerir sinónimos e insertar encabezados y pies de página.

Word en Informática

Se utiliza este término para referirse a una unidad de información utilizada en el mundo de la informática y compuesta por una secuencia fija de bits. En español se suele utilizar como 'palabra'. Se utiliza en el diseño de **arquitectura de computadoras**. Los procesadores modernos el tamaño de 'palabra' o 'Word' suele ser de 16, 32 y 64 bits. Se utilizan, por ejemplo, para números enteros, números en coma flotante o direcciones de memoria.

OTROS CONCEPTOS

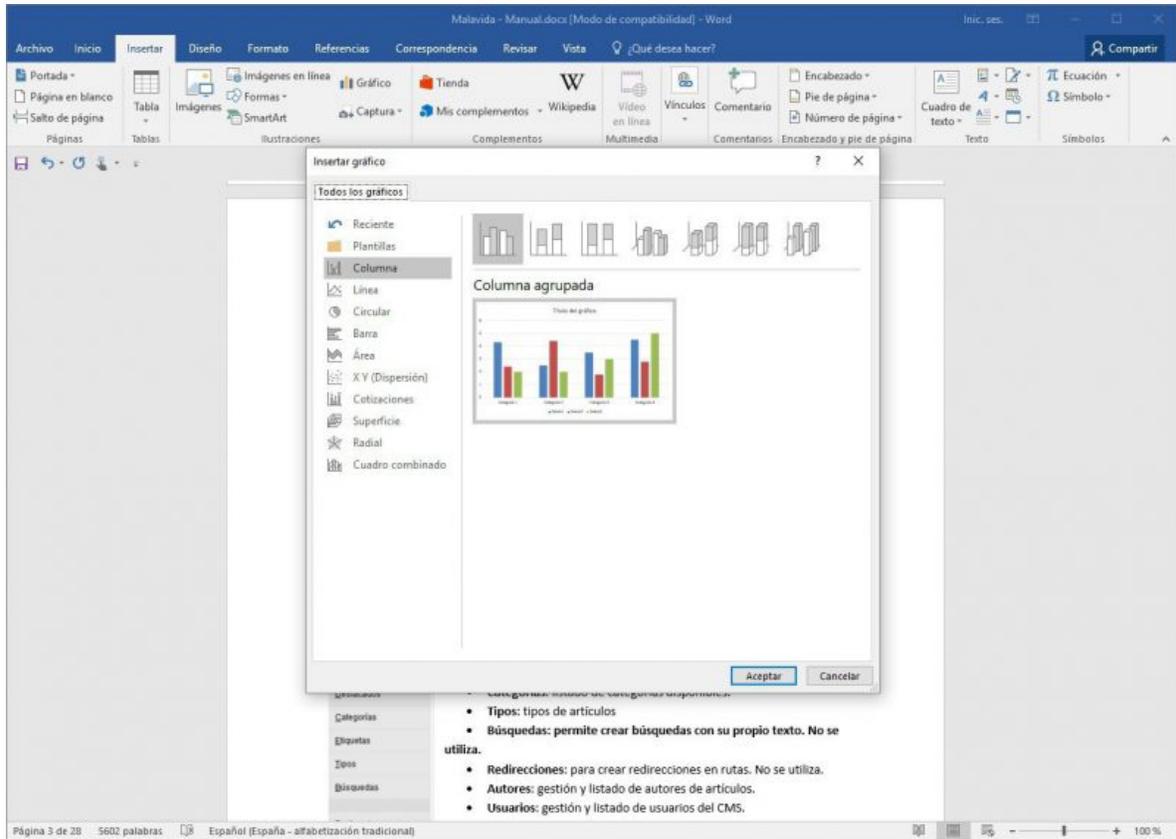
Microsoft Word es un **software informático procesador de texto**, de los más utilizados a la hora de trabajar con documentos digitales en la actualidad.

¿Cómo surgió Word? Word es un programa de tratamiento de texto que nació de la mano de IBM alrededor del año 1981.

El Word es un programa que está prácticamente presente en todos los equipos de las personas que tengan computadora a su disposición siendo éste un procesador bastante simple. Este programa **pertenece al Paquete Office** (así como el Microsoft Excel para el manejo de planillas de cálculo) de todas las computadoras que tengan instalado Microsoft Windows como sistema operativo.

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 26 de 50

FUNCIONALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DE MICROSOFT WORD



Microsoft Word permite al usuario **escribir textos, monografías, artículos de una manera ordenada**, entre otros. Se puede elegir el formato de letra (según el estilo de lo que quiero hacer) resaltando en **negrita y/o cursiva** y en cierto tamaño mediante comandos o íconos visibles. A su vez, permite que se configure el tamaño de la hoja y la disposición de la misma, ya sea vertical u horizontal.

Cabe resaltar, que Word no es un simple procesador de textos, pues **habilita al usuario a insertar imágenes** que revaloricen lo que se está escribiendo o que se realicen gráficos de torta explicativos para demostrar estadísticas mediante la representación de los porcentajes (%) de manera gráfica, por ejemplo.

Asimismo, Microsoft Word no es solamente útil por su variedad de formatos y aplicaciones, sino que **resulta esencial como herramienta el corrector ortográfico** porque permite que al usuario ver si cometió un error de tipeo o de gramática y sintaxis, ya que resalta en rojo o azul palabras en caso de que el programa detecte posibles errores ortográficos y/o gramaticales. Igualmente, no hay que confiarse al cien por ciento ya que, éste tiene un margen de error.

Además, Microsoft Word **puede interactuar con otros programas del Paquete Office** como lo es el caso del Excel, habilitando que se peguen gráficos y datos que provengan de planillas de cálculo de una manera sencilla.

¿CÓMO SE ACCEDE AL WORD EN LA COMPUTADORA?

Para abrir Word se debe realizar “doble click” en el ícono de acceso directo correspondiente. Este ícono puede encontrarse en el Menú Inicio – Microsoft Office, y generalmente también en el Escritorio (Desktop).

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 27 de 50

Para concluir, Microsoft Word **es un programa que facilitó completamente el trabajo de la redacción**. La aparición de las computadoras habilitó a que se desarrollen aplicativos procesadores de texto como el Word y en consecuencia se vio automatizada y mejorada en cierta manera la ardua tarea de escribir manuscritos cuidando de **evitar** errores de ortografía y permitiendo revisar las veces necesarias aquello que se haya escrito, para editarlo y reformularlo previo a la etapa de impresión.

WordPad

WordPad es el nombre de un programa informático desarrollado por Microsoft Corporation. Es un procesador de textos, con funcionalidades básicas. Es una herramienta limitada en comparación con otros programas como Microsoft Word, aunque es más sencillo de utilizar para elaborar documentos básicos. Los formatos en que WordPad guarda los documentos son '.doc', '.rtf' y '.txt'.

WordArt

WordArt es una función de Word disponible en los productos Microsoft Office en el cual permite crear textos con diversos temas, tamaños y fuentes. Esta herramienta es muy útil para crear efectos decorativos a las publicaciones como: texto con sombra, simetría, entre otros.

Esta herramienta es ventajosa para aquellos que se encargan de diseñar logotipos, camisetas, invitaciones especiales u otros documentos.

WordPress

El WordPress es un sistema de gestión de contenidos, un software que permite la creación de cualquier tipo de sitio web, aunque la mayoría de los usuarios lo utilizan para la creación de blogs. La aplicación WordPress se caracteriza por ser libre, gratuito, y en especial por su uso fácil y práctico.

Su creador es Matt Mullenweg.

Actividad 6

Responde: Según lo estudiado

- Para qué sirve Microsoft Word
- En informática que es Word
- Para que se utiliza Microsoft Excel
- Para que se utiliza WordPress, WordPad, y WordArt

Realiza el siguiente crucigrama

Crucigrama de elementos Word

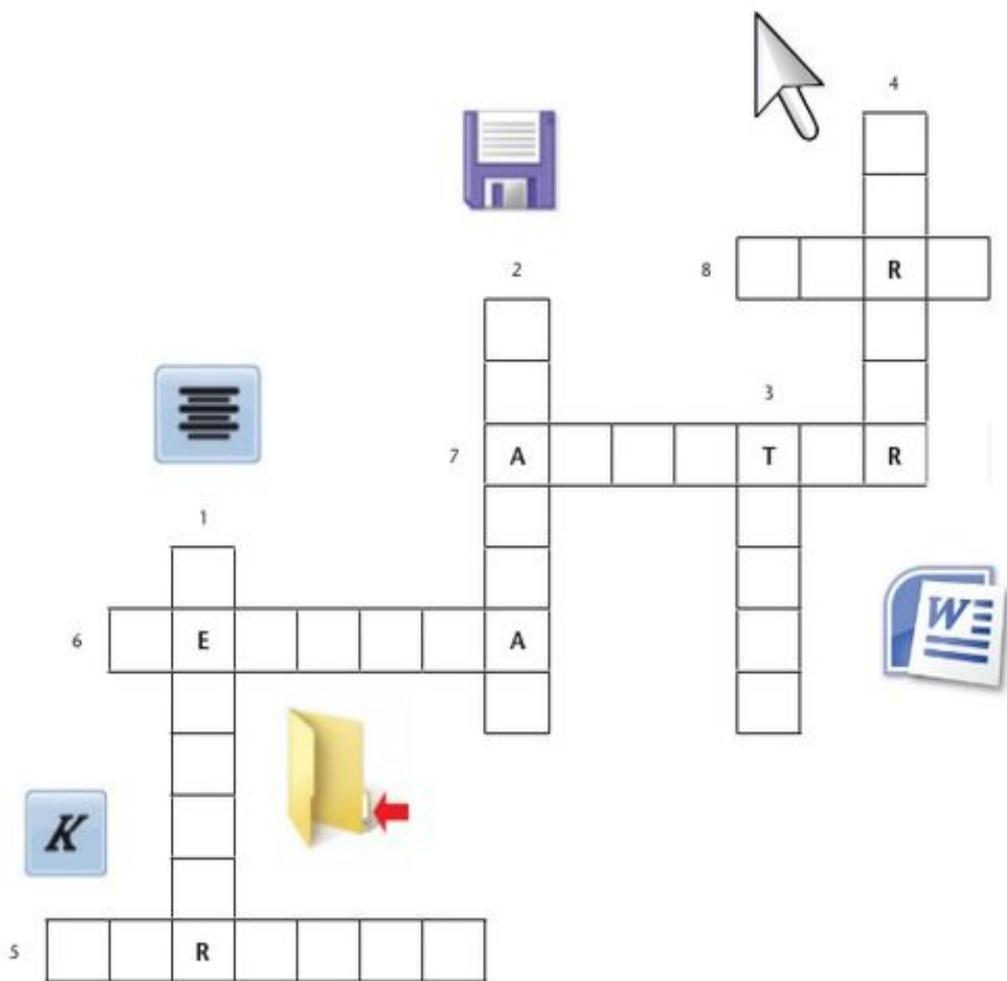
► **Instrucciones:** Lee y contesta el siguiente crucigrama.

VERTICALES:

- Colocar el texto en el centro.
- Almacena el archivo con el nombre que tiene.
- Es un documento escrito. Toda página impresa de un libro.
- Raya que indica dónde se va a escribir.

HORIZONTALES:

- Comando para escribir con letra inclinada.
- Parte saliente de la línea de menús.
- Indica la aceptación de un comando o acción señalada.
- Programa que sirve para escribir cuentos, cartas o algún otro texto.



HERRAMIENTAS DE WORD Y SUS FUNCIONES

En este artículo vamos a hablar sobre las utilidades del procesador de textos más famoso de la historia, es decir, de las **herramientas de Word**.

Microsoft Word es un software para *Windows* cuya principal función es la de **procesar textos**. Con una gran variedad de herramientas y funciones, este programa nos facilita la edición de textos ya sean de uso personal o textos para enviar a editorial.

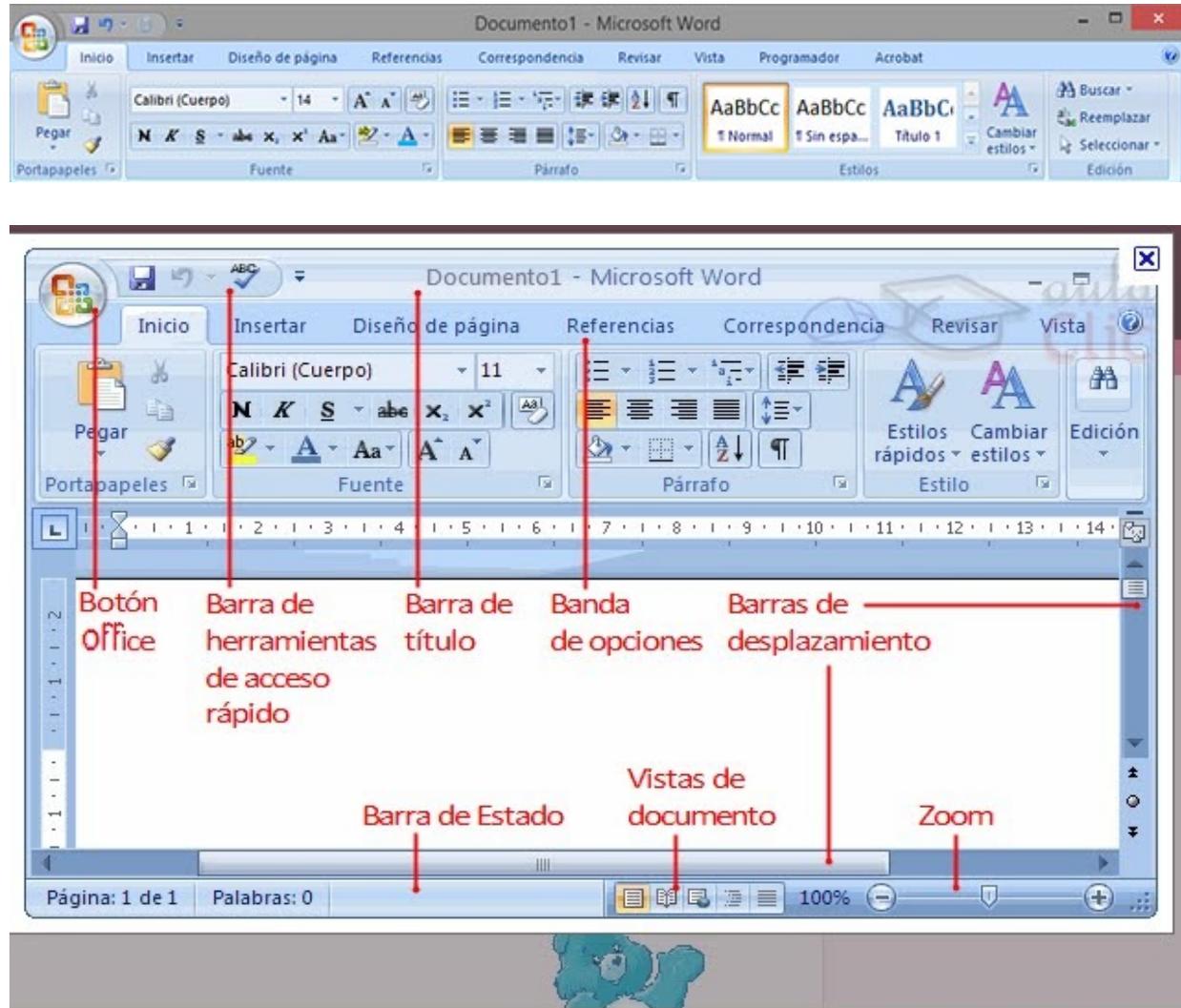
A pesar de contar con diferentes versiones, las herramientas de Word se mantienen siempre presentes en el programa. Simplemente puede cambiar su ubicación dependiendo de qué versión tengamos.

Al igual que las herramientas de Power Point, las distintas utilidades se agrupan por funciones en distintas pestañas. De esta manera nos es más fácil encontrar herramientas afines entre sí.

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 29 de 50

Contenido del artículo [Mostrar]

HERRAMIENTAS DE WORD Y SUS FUNCIONES



PESTAÑA INICIO

Aquí podemos encontrar las herramientas principales. Son las que se utilizan más a menudo y son visibles por defecto cuando se ejecuta Word.

Podemos encontrar opciones del portapapeles, las opciones básicas de fuentes y tipografía, configuraciones de párrafo, estilos de escritura, y herramientas de edición.

- **Portapapeles:** Nos da la opción de utilizar distintos tipos de copiado, ya sea tradicional o de formato, nos permite cortar, y también utilizar el pegado o pegado especial.
- **Fuente:** En esta sección vamos a encontrar todas las herramientas de Word cuyas funciones estén relacionadas con la tipografía. Podemos seleccionar la tipografía, cambiar el tamaño, resaltarla, utilizar negritas, cursivas, etc.
- **Párrafo:** Aquí encontramos todos los ajustes para trabajar sobre párrafos completos de texto. Ya sea alineaciones, interlineados, sangrías, orden, numeraciones, listas, etc.
- **Estilos:** Esta sección es muy interesante ya que nos da la posibilidad de aplicar un estilo predefinido al texto seleccionado. Con lo cual se ahorra mucho tiempo de trabajo y se es más eficaz. Puedes utilizar los estilos que vienen por defecto o crear tus propios estilos.
- **Edición:** Aquí tenemos las opciones de selección de texto, búsqueda y reemplazo.

PESTAÑA INSERTAR

En esta sección contamos con todas las opciones para insertar elementos en nuestro archivo. Word nos permite insertar nuevas páginas, tablas, ilustraciones, gráficos,

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 30 de 50

hipervínculos, encabezados, pies de página, símbolos, archivos flash, y los famosos Word Art.

- **Páginas:** En esta sección podemos insertar páginas en blanco para nuestro documento, portadas de inicio predefinidas, y saltos de página.
- **Tablas:** Como su nombre lo indica, nos permite agregar tablas a nuestro archivo. Podrás crear una tabla desde cero, utilizar una tabla prediseñada, o incluso insertar una tabla desde el Excel.
- **Ilustraciones:** En esta sección nos encontramos con distintas herramientas cuyas funciones de Word nos permiten agregar imágenes (prediseñadas o de archivo), formas, gráficos y esquemas llamados SmartArt.
- **Vínculos:** Aquí podremos agregar enlaces a nuestro archivo. Pueden ser hipervínculos a otros documentos o a sitios web.
- **Encabezado y pie de página:** Permite agregar encabezados, pies de página, y numeraciones de distinto tipo a nuestro documento.
- **Texto:** Con esta opción podemos insertar cuadros de texto para mover libremente por la hoja, firmas, fechas, y los famosos WordArt.
- **Símbolo:** Como su nombre lo indica, nos da la posibilidad de insertar símbolos de ecuaciones y símbolos tradicionales.

PESTAÑA DISEÑO DE PÁGINA

Aquí podremos ver herramientas relacionadas con el diseño de la página del archivo. Dentro de las opciones disponibles se encuentra la posibilidad de modificar el tema de la página, modificar la configuración básica, establecer un fondo, cambiar la organización de los elementos y alterar la sangría y el espaciado.

- **Temas:** Nos permite seleccionar un aspecto para todo nuestro documento. Puede ser predefinido o lo podemos establecer nosotros mismos.
- **Configuración de página:** Aquí encontraremos las diferentes herramientas que nos ofrece Microsoft Word para cambiar las medidas de la página, la orientación, los márgenes, columnas, etc.
- **Fondo de página:** Podemos elegir dejarlo en blanco o agregarle un color o imagen. Dentro de estas opciones también se encuentra la de agregar una marca de agua.
- **Párrafo:** Aquí podemos cambiar la sangría y el espaciado de los párrafos. La diferencia con las opciones de párrafo de la pestaña Inicio, es que aquí los cambios se aplican a todo el documento.
- **Organizar:** Nos ofrece distintas opciones como agrupar y desagrupar, alineaciones, mover imágenes hacia adelante o atrás etc.

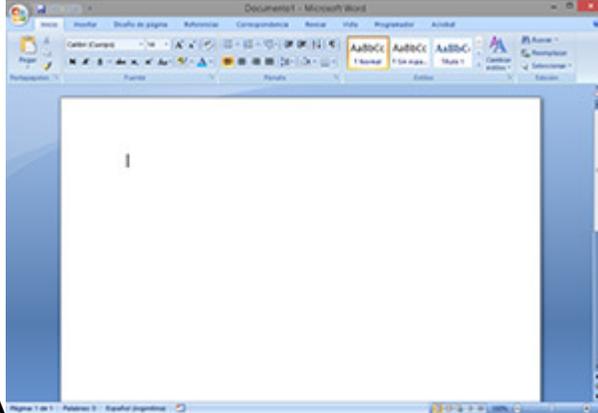
PESTAÑA REFERENCIAS

En esta sección se agrupan las herramientas que nos permiten insertar distintos tipos de referencias en nuestro archivo de texto.

Como medios de referencias contamos con tablas de contenidos, notas al pie, citas, títulos, índices, etc.

- **Tabla de contenidos:** Es lo que conocemos comúnmente como índice. Nos permite organizar los contenidos en distintos niveles.
- **Notas al pie:** Se utilizan para hacer aclaraciones que pueden ir al final de la página o al final del documento.
- **Citas y bibliografía:** Nos permite agregar fuentes a nuestro archivo que documenten más información sobre lo que estamos hablando.
- **Títulos:** Como su nombre lo indica, nos deja agregar títulos a la página.
- **Tabla de autoridades:** Permite citar autoridades que respalden el contenido del documento.

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 31 de 50



PESTAÑA CORRESPONDENCIA

Aquí se encuentran las herramientas de Word que están pensadas para agilizar los procesos de enviar correspondencia.

Desde algo simple como lo es crear un sobre hasta la fantástica herramienta de combinar correspondencia que nos permite crear varias copias para distintos remitentes de forma automática.

- **Crear sobres:** Esta herramienta de Word nos da la posibilidad de darle estructura a nuestro documento para que pueda ser impreso en un sobre.
- **Crear etiquetas:** Similar a la herramienta de crear sobres, pero enfocado a las etiquetas. Nos facilita la tarea de darle estructura al documento para este tipo de correspondencia.
- **Combinación de correspondencia:** Esta es una fantástica opción para cuando tienes que enviar cartas o invitaciones idénticas a muchas personas, pero cambiando pequeños detalles. Te permite crear un documento con campos variables -como nombre, dirección, etc- para facilitar tu tarea.
- **Seleccionar destinatarios:** Aquí simplemente tienes que seleccionar los destinatarios de los documentos que has creado, se maneja en formato de lista.

PESTAÑA REVISAR

En la sección Revisar encontraremos las herramientas básicas de corrección. Desde corregir la ortografía de nuestro documento, hasta encontrar sinónimos, realizar traducciones y proteger el archivo.

- **Ortografía y gramática:** De forma automática corrige nuestro texto, buscando errores ortográficos y gramaticales.
- **Referencia:** Sirve para agregar referencias a nuestro documento, buscando en diccionarios los significados.
- **Sinónimos:** Con el fin de evitar una lectura repetitiva, nos da la posibilidad de reemplazar palabras por sus sinónimos.
- **Contar palabras:** Cuenta la cantidad de palabras que están seleccionadas.
- **Traducir:** A través del traductor de Microsoft, traduce nuestro documento al idioma seleccionado.

PESTAÑA VISTA

En esta pestaña se ordenan las herramientas referentes a la visualización del documento. Podemos elegir que ver u ocultar en la pantalla, cambiar la vista del documento, ajustar el zoom, y establecer la configuración de ventanas.

- **Regla:** Agrega una regla sobre el margen superior e izquierdo del documento.
- **Cuadrícula:** Hace visible una cuadrícula a lo largo de toda la página.

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 32 de 50

- **Panel de navegación:** Muestra y oculta el panel de navegación.
- **Zoom:** Nos da la posibilidad de acercar o alejar el documento, para que trabajemos a la distancia que nos sea más cómoda.
- **Una página:** Nos muestra el documento actual de a una página.
- **Dos páginas:** Nos muestra el documento actual de a dos páginas.

PESTAÑA PROGRAMADOR

Dentro de esta pestaña se encuentran las herramientas necesarias para automatizar procesos y tareas. Requieren de un conocimiento más avanzado que el resto de las herramientas, y en función del resultado que deseemos obtener, puede que requiramos conocimientos sobre programación.

FUNCIONES DE LAS BARRAS DE HERRAMIENTAS DE FORMATO

Grupo de Herramientas de Fuente

 <p>Fuente – Permite cambiar la fuente o la letra a un texto. Se cuentan con 234 fuentes.</p>	 <p>Tamaño de fuente – Permite cambiar el tamaño de la fuente.</p>
 <p>Negrita – Permite asignarle a un texto seleccionado el estilo negrita. Se logra desde el teclado con Ctrl - N</p>	 <p>Cursiva – Permite asignarle a un texto seleccionado el estilo <i>cursivo</i>. Se logra desde el teclado con Ctrl - K</p>
 <p>Subrayado – Permite asignarle a un texto seleccionado el estilo <u>subrayado</u>. Se logra desde el teclado con Ctrl - S</p>	 <p>Tachado – Traza una línea en medio del texto seleccionado.</p>
 <p>Subíndice – Crea letras y números debajo de la línea de base del texto.</p>	 <p>Superíndice – Crea letras y números encima de la línea de texto.</p>
 <p>Borrar Formato – Elimina el formato asignado a un texto, ya sea negrita, cursiva, tachado o subrayado.</p>	 <p>Color de resaltado del texto – Permite resaltar el texto asignándole un color específico.</p>
 <p>Color de Fuente – Colorea la fuente o letra de un texto seleccionado.</p>	 <p>Cambiar Mayúsculas y Minúsculas – Permite la opción de convertir un texto a mayúsculas, minúsculas, tipo oración, entre otras.</p>
 <p>Agrandar fuente – Permite agrandar la fuente de un texto seleccionado.</p>	 <p>Encoger fuente – Permite encoger la fuente de un texto seleccionado.</p>

ACTIVIDAD: PRACTICA LO APRENDIDO

1- Vamos ahora a aplicarle unos cambios usando herramientas de edición y de formato:

- Escribe en fuente Verdana, 12.
- Pon en negrita la frase “Nunca se había preocupado demasiado por sus víctimas”.
- Pon en cursiva la palabra “pillado”.
- Subraya la frase “pasaba por ser un respetable comerciante”
- Copia la frase “Caco Malako” y péguela sobre el texto como título.
- Cambia, después, el título a una fuente de su agrado, tamaño 14, en negrita y subrayado.
- Guarda, finalmente, el documento con el título “Ejercicio 1”.

 <small>Institución Educativa Pedagógico Integral</small>	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 33 de 50

1- Copia en Word el siguiente texto

“Caco Malako era ladrón de profesión. Robaba casi cualquier cosa, pero era tan habilidoso, que nunca lo habían pillado. Así que hacía una vida completamente normal, y pasaba por ser un respetable comerciante. Robara poco o robara mucho, Caco nunca se había preocupado demasiado por sus víctimas; pero todo eso cambió la noche que robaron en su casa.”

Era lo último que habría esperado, pero cuando no encontró muchas de sus cosas, y vio todo revuelto, se puso verdaderamente furioso, y corrió todo indignado a contárselo a la policía. Y eso que era tan ladrón, que al entrar en la comisaría sintió una alergia tremenda, y picores por todo el cuerpo.

¡Ay! ¡Menuda rabia daba sentirse robado siendo él mismo el verdadero ladrón del barrio! Caco comenzó a sospechar de todo y de todos. ¿Sería Don Tomás, el panadero? ¿Cómo podría haberse enterado de que Caco le quitaba dos pasteles todos los domingos? ¿Y si fuera Doña Emilia, que había descubierto que llevaba años robándole las flores de su ventana y ahora había decidido vengarse de Caco? Y así con todo el mundo, hasta tal punto que Caco veía un ladrón detrás de cada sonrisa y cada saludo. Tras unos cuantos días en que apenas pudo dormir de tanta rabia, Caco comenzó a tranquilizarse y olvidar lo sucedido. Pero su calma no duró nada: la noche siguiente, volvieron a robarle mientras dormía. Rojo de ira, volvió a hablar con la policía, y viendo su insistencia en atrapar al culpable, le propusieron instalar una cámara en su casa para pillar al ladrón con las manos en la masa. Era una cámara modernísima que aún estaba en pruebas, capaz de activarse con los ruidos del ladrón, y seguirlo hasta su guarida.

Pasaron unas cuantas noches antes de que el ladrón volviera a actuar. Pero una mañana muy temprano el inspector llamó a Caco entusiasmado: - ¡Venga corriendo a ver la cinta, señor Caco! ¡Hemos pillado al ladrón! Caco saltó de la cama y salió volando hacia la comisaría. Nada más entrar, diez policías se le echaron encima y le pusieron las esposas, mientras el resto no paraba de reír alrededor de un televisor. En la imagen podía verse claramente a Caco Malako sonámbulo, robándose a sí mismo, y ocultando todas sus cosas en el mismo escondite en que había guardado cuanto había robado a sus demás vecinos durante años... casi tantos, como los que le tocaría pasar en la cárcel.

2- Imagina la historia anterior y pega imágenes sobre como representas el cuento

3- Escoge doce términos estudiados en la clase y realiza una sopa de letras

Unidad 4: Microsoft Paint

Microsoft Paint es un programa editor de gráficos que viene incluido en el sistema operativo Windows. Es un programa para hacer dibujos o gráficos sencillos. También puede abrir y modificar gráficos utilizando este software. Este programa de computadora puede ayudar a hacer dibujos sencillos o para modificar algunos archivos gráficos cuando no se tiene otro software especializado, sin embargo, debe tener en mente que no es una herramienta profesional. Si necesita realizar trabajos avanzados, es mejor adquirir un software especializado. En el sistema operativo Microsoft Windows Xp o Microsoft Windows 7 el programa recibe el nombre de Microsoft Paint. En versiones anteriores este programa recibe el nombre de Microsoft Paintbrush. Se pueden guardar los archivos en varios formatos diferentes, dependiendo del uso que se le va a dar al gráfico. El programa tiene una barra de herramientas en que puede escoger seleccionar un área, borrar una parte del dibujo, colorear un área determinada. También puede dibujar líneas rectas, líneas curvas, elipses, rectángulos. Si desea, puede incluir texto en el gráfico. Es posible escoger el color con que desea dibujar.

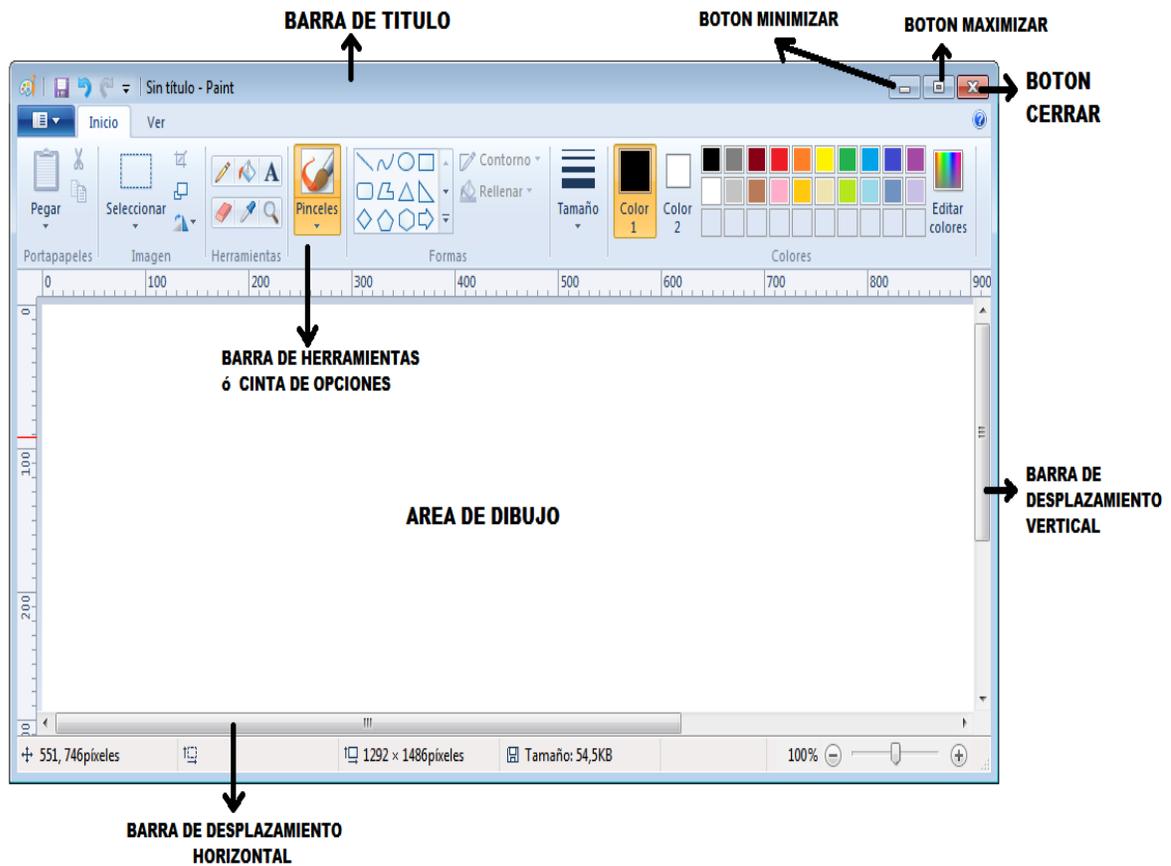
 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 34 de 50

HERRAMIENTAS DE PAINT

PAINT Y SUS HERRAMIENTAS.

Se trata de una aplicación muy útil para realizar dibujos y retoques sencillos. Usando el Paint, podemos crear nuestros propios iconos para personalizar el Escritorio.

PARTES DE LA VENTANA DE PAINT



En Paint se puede ver y modificar fotografías e imágenes digitalizadas, además Paint permite trabajar con imágenes de archivos de extensión .jpg, .gif o .bmp.

PARA ABRIR PAINT Se sigue estos pasos:

1. Clic izquierdo en el botón inicio.
2. Selecciona la opción todos los programas
3. Clic en accesorios.
4. Clic en Paint.

CUADRO DE HERRAMIENTAS

El cuadro de herramientas se encuentra a por defecto a la izquierda de la ventana del paint y cuenta con las siguientes opciones:

Lápiz



Lápiz

Permite dibujar líneas o curvas finas de forma libre.

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Lápiz.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 35 de 50

2. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero en la imagen para dibujar. Para dibujar con el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero.

Pincel



Pincel

Permite dibujar líneas con apariencia y textura diferentes. El uso de diferentes pinceles le permite dibujar líneas curvas y de forma libre con distintos efectos.

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Pincel.
2. Seleccionar el pincel a utilizar y establecer el tamaño para determinar el grosor del trazo.
3. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero en la imagen para dibujar. Para dibujar con el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero

Aerógrafo



Aerógrafo

Permite crear un efecto de aerógrafo

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Aerógrafo
2. Seleccionar el tamaño del pulverizador para determinar el grosor del trazo.
3. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero en la imagen para pulverizar con el color de primer plano. Para utilizar el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero

Línea



Línea

Permite dibujar una línea recta eligiendo el grosor y la apariencia de la línea.

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Línea.
2. Seleccionar el tamaño para determinar el grosor de la línea.
3. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero para dibujar la línea.

Para dibujar con el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero.

- Para dibujar una línea horizontal, mantenga presionada la tecla Mayúscula (Shift) mientras dibuja de un lado al otro.
- Para dibujar una línea vertical, mantenga presionada la tecla Mayúscula (Shift) y dibuje hacia arriba o hacia abajo.

Curva



Curva

Permite dibujar una línea curva fluida.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01
		Página 36 de 50

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Curva.
2. Seleccionar el tamaño para determinar el grosor de la línea.
3. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero para dibujar la línea. Para dibujar con el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero.
4. Tras crear la línea, hacer clic en el área de la imagen donde se desea que esté el arco de la curva y luego arrastrar el puntero para ajustar la curva.

Polígono



Polígono

Permite crear una forma personalizada con un número arbitrario de lados.

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Polígono.
2. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero para dibujar la línea. Para dibujar con el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero.
3. Arrastrar el puntero para dibujar una línea recta. A continuación, hacer clic donde se desea que aparezcan el resto de los lados. Para crear lados con ángulos de 45 ó 90 grados, mantener presionada la tecla Mayúscula (Shift) mientras crea los lados.
4. Para terminar de dibujar el polígono y cerrar la forma, conectar la última línea con la primera.

Rectángulo



Rectángulo

Permite crear un rectángulo

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Rectángulo.
2. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero para dibujar el rectángulo. Para dibujar con el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero.

Rectángulo redondeado



Rectángulo redondeado

Permite crear un rectángulo con las esquinas redondeadas

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Rectángulo redondeado.
2. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero para dibujar el rectángulo redondeado. Para dibujar con el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero.

Elipse



Elipse

Permite crear una elipse

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Elipse.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 37 de 50

2. En el cuadro de colores, seleccionar un color y arrastrar el puntero para dibujar la elipse. Para dibujar con el color de fondo, hacer clic con el botón secundario mientras se arrastra el puntero.

Texto



Texto

Permite escribir texto en la imagen.

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Texto.
2. Hacer clic en la ubicación del área de dibujo en la que se deseé agregar el texto.
3. En la barra de herramientas de texto, seleccionar la fuente, el tamaño y el estilo.
4. En el cuadro de colores, seleccionar el color a usar para el texto.
5. Teclar el texto que se desea agregar.

Borrador



Borrador/Borrar Color

Permite borrar áreas de la imagen.

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Borrador.
2. Seleccionar el tamaño del borrador y, a continuación, arrastrar el borrador sobre el área de la imagen que desea borrar. Las áreas borradas revelarán el color de fondo

Seleccionar



Selección Libre y



Seleccionar

Según lo que se deseé seleccionar, se pueden utilizar las herramientas Selección Libre (para seleccionar áreas en la imagen que tenga cualquier forma) o Selección (para seleccionar áreas rectangulares.) Para seleccionar la imagen entera, hacer clic en Edición/Seleccionar todo o con la combinación de teclas Ctrl. + E.

Lupa (Zoom)



Lupa (Zoom)

Permite acercar una parte de la imagen.

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Lupa (Zoom), mover la lupa y hacer clic para acercar la parte de la imagen mostrada.
2. Para reducir el nivel de zoom, hacer clic nuevamente con el botón secundario del mouse

Cuentagotas



Cuentagotas

Permite establecer el color de primer plano o de fondo actual. Permite asegurarse de usar el color deseado al dibujar en Paint, de forma que los colores coincidan.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 38 de 50

- En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Cuentagotas (Selector de colores).
- Hacer clic en el color que se desea establecer como color de primer plano, o haga clic con el botón secundario en el color que se desea establecer como color de fondo.

Rellenar



Rellenar

Permite establecer rellenar con color toda la imagen o una forma delimitada con color.

1. En el cuadro de herramientas seleccionar la herramienta Relleno con color.
2. En el cuadro de colores, seleccionar un color y hacer clic dentro del área para rellenarla o hacer clic botón secundario en el área para rellenarla con el color de fondo.

Cuadro de colores

Se encuentra por defecto en la parte inferior de la ventana de trabajo del Paint y posibilita establecer los colores predeterminados de fondo y de primer plano. La forma en que se utilizan estos dependerá de lo que se esté haciendo en Paint.

- Para establecer el color de primer plano hacer clic sobre el cuadro con el color deseado.
- Para establecer el color de fondo hacer clic con botón secundario del mouse sobre el cuadro con el color deseado.

El color de primer plano se utiliza para líneas, bordes de formas y texto. El color de fondo se utiliza para llenar formas cerradas y el fondo de los marcos de texto y al utilizar el borrador.

Los colores predeterminados de fondo y primer plano aparecen a la izquierda del cuadro de colores. El cuadrado superior representa el color de primer plano. El cuadrado inferior representa el color de fondo.

Hay 28 colores en el área de trabajo. Los colores por defecto en la caja de colores son los siguientes:

Negro, blanco, gris, plata, granate, rojo, oliva, amarillo, verde oscuro, verde, verde azulado, cian, azul marino, verde pizarra, verde claro, Dark Carolina blue, aguamarina, azul medianoche, vinca, azul-violeta, coral, marrón y naranja calabaza desde Windows 95 hasta Windows XP. En Windows Vista los colores por defecto son distintos.

Barra de Estado

Muestra una descripción del elemento sobre el que se encuentra el puntero del Mouse, la posición del puntero en píxel y el tamaño del objeto.

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020 VERSIÓN: 01 Página 39 de 50

L.E.P. HENDRIK ANTON IGORITZ

PRÁCTICA

Encierra con rojo el botón lápiz y con azul el botón borrador y escribe sus nombres debajo.







lápiz borrador lápiz borrador

ACTIVIDAD: Practiquemos lo aprendido en Paint

RESPONDE

- ¿Para qué se emplea el botón del lápiz?
- ¿Qué debemos hacer para activar el lápiz?
- ¿Qué herramienta empleamos para corregir si nos equivocamos?
- ¿Cómo activamos el borrador?
- ¿Qué forma toma el cursor cuando utilizamos el borrador?

LA VENTANA DE PAINT

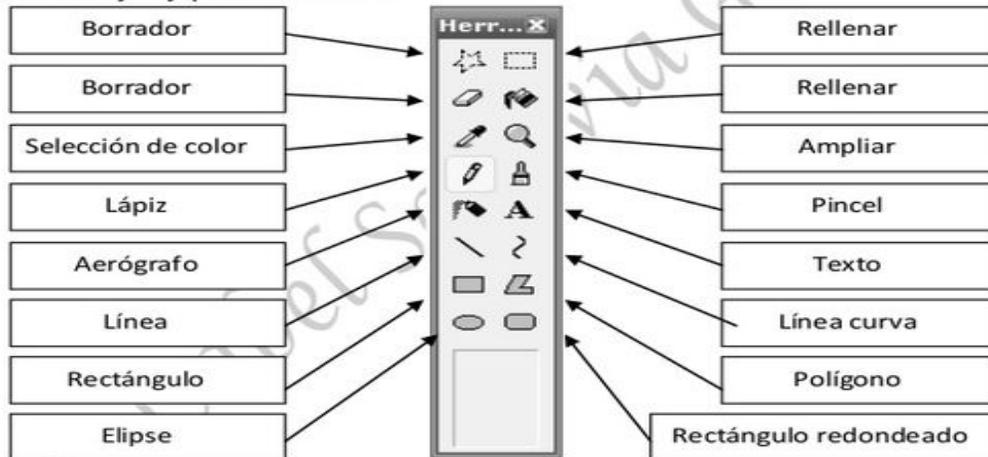
La ventana de Paint se activa al ingresar al programa y sus partes son:

Sus partes son:

- Barra de título
- Barra de menú
- Cajón de herramientas
- Paleta de colores
- Área de trabajo
- Barra de estado

EL CAJÓN DE HERRAMIENTAS

En el cajón de herramientas encontramos todo lo que necesitamos para dibujar y pintar en Paint.



RESPONDE EN TU CUADERNO

- 1.- ¿Qué partes tiene la ventana de Paint?
- 2.- ¿Qué encontramos en el cajón de herramientas?
- 3.- ¿En el cajón de herramientas encontramos lápiz?
- 4.- ¿Qué forma tiene el botón ampliar?
- 5.- ¿El botón pincel se parece a una...?

Resuelve la sopa de letras

R	E	L	L	E	N	A	R	B	C
E	E	P	A	L	E	T	A	T	U
L	L	C	B	R	O	C	N	A	A
P	I	L	T	L	P	I	O	B	D
I	P	A	E	A	A	R	V	A	R
N	S	I	X	P	N	C	A	E	A
C	E	J	T	I	T	G	L	N	D
E	L	I	O	Z	I	O	U	I	O
L	P	U	N	T	E	R	O	L	S
B	O	R	R	A	D	O	R	A	O

- | | |
|--|--|
|  PAINT |  RELLENAR |
|  PALETA |  PINCEL |
|  PUNTERO |  RECTANGULO |
|  BORRADOR |  ELIPSE |
|  LAPIZ |  TEXTO |



RESPONDE EN TU CUADERNO

- 1.- ¿Para qué sirve la herramienta texto?
- 2.- ¿Qué forma tiene el botón texto?
- 3.- ¿Puedo cambiar el color del texto?
- 4.- ¿En dónde puedo cambiar el tamaño de la letra?
- 5.- ¿Cómo aparece el cuadro fuente?

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 41 de 50

LAS REDES SOCIALES



Las redes sociales son estructuras formadas en Internet por personas u organizaciones que se conectan a partir de intereses o valores comunes. A través de ellas, se crean relaciones entre individuos o empresas de forma rápida, sin jerarquía o límites físicos.

¿QUÉ SON LAS REDES SOCIALES?

Las redes sociales, en el mundo virtual, son sitios y aplicaciones que operan en niveles diversos – como el profesional, de relación, entre otros – pero siempre permitiendo el intercambio de información entre personas y/o empresas.

Cuando hablamos de red social, lo que viene a la mente en primer lugar son sitios como Facebook, Twitter y LinkedIn o aplicaciones como Snapchat e Instagram, típicos de la actualidad. Pero la idea, sin embargo, es mucho más antigua: en la sociología, por ejemplo, el concepto de red social se utiliza para analizar interacciones entre individuos, grupos, organizaciones o hasta sociedades enteras desde el final del siglo XIX.

En Internet, las redes sociales han suscitado discusiones como la de falta de privacidad, pero también han servido como medio de convocatoria para manifestaciones públicas en protestas. Estas plataformas crearon, también, una nueva forma de relación entre empresas y clientes, abriendo caminos tanto para la interacción, como para el anuncio de productos o servicios.

LAS REDES SOCIALES MÁS USADAS EN COLOMBIA

De acuerdo con la investigación **DIGITAL 2019: Colombia**, realizada por We Are Social y Hootsuite, hay 34 millones de usuarios activos en redes sociales dentro del país, y de estos, 31 millones son usuarios vía dispositivo móvil.

Estos 34 millones corresponden al 68% de la población del país. Otro dato importante traído por esta investigación es el tiempo en promedio diario que pasan los colombianos en redes sociales. Según el estudio, es de 3h 31min, con una edad mayoritaria de 25 a 34 años.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 42 de 50

Conoce las redes sociales más usadas en Colombia.

FACEBOOK

Facebook es, de lejos, la red social más popular del planeta. ¿Quién nunca oyó la broma, principalmente para las relaciones, de “si no está en Facebook es porque no es oficial”?

Esta es la red social más versátil y completa. Un lugar para generar negocios, conocer gente, relacionarse con amigos, informarse, divertirse, debatir, entre otras cosas.

Para las empresas, es prácticamente imposible no contar con Facebook como aliado en una estrategia de **Marketing Digital**, ya sea para generar negocios, atraer tráfico o relacionarse con los clientes.

- Año de fundación: 2004
- Usuarios en Latinoamérica: 141 millones

Materiales gratuitos sobre Facebook:

- e-book: **Introducción al Marketing en Facebook**
- e-book: **25 optimizaciones prácticas en Facebook Ads**

INSTAGRAM

Instagram fue una de las primeras redes sociales exclusivas para acceso móvil. Es cierto que actualmente es posible ver las actualizaciones en desktop, pero el producto está destinado para ser usado en el celular.

Es una red social de compartir fotos y vídeos entre usuarios, con la posibilidad de aplicación de filtros.

Originalmente, una peculiaridad de Instagram era la limitación de fotos a un formato cuadrado, imitando las fotografías vintage, como las de cámaras Polaroid.

En 2012, la aplicación fue adquirida por Facebook por nada menos que mil millones de dólares. Desde su adquisición, la red social ha cambiado bastante y hoy es posible publicar fotos en diferentes proporciones, vídeos, Stories, boomerangs y otros formatos de publicación.

- Año de fundación: 2010
- Usuarios en Latinoamérica: 60 millones

Materiales gratuitos sobre Facebook:

- Post: **Marketing en Instagram**
- Post: **Cómo generar Leads con Instagram: 6 pasos básicos que debes seguir**
- Post: **Instagram for Business: conoce la herramienta de Instagram para negocios**

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 43 de 50

LINKEDIN

LinkedIn es la mayor red social corporativa del mundo. Se asemeja bastante a las redes de relaciones, pero la diferencia es que su foco son contactos profesionales — es decir, en lugar de amigos, tenemos conexiones, y en lugar de páginas, tenemos empresas.

Es utilizado por muchas empresas para reclutamiento de profesionales, para el intercambio de experiencias profesionales en comunidades y otras actividades relacionadas al mundo corporativo.

- Año de fundación: 2002
- Usuarios en Latinoamérica: 22,8 millones

Materiales gratuitos sobre LinkedIn:

- eBook: **Introducción al Marketing en LinkedIn**
- Post: **Cómo crear un post en la plataforma de publicación de LinkedIn**
- Post: **Cómo hacer anuncios en LinkedIn: el paso a paso completo**

TWITTER

Es cierto que **Twitter** alcanzó su auge a mediados de 2009 y, desde entonces, está disminuyendo, lo que no quiere decir que todos los públicos dejaron de usar la red social. No es casualidad que la mayoría de los “memes” que explotan en internet generalmente empiezan en 140 caracteres — actualmente ampliado a 280.

Hoy, Twitter se utiliza principalmente como una segunda pantalla, en la que los usuarios comentan y debaten lo que están viendo en la televisión, publicando comentarios sobre noticias, *reality shows*, juegos de fútbol y otros programas.

- Año de fundación: 2006
- Usuarios en el mundo: 319 millones

Materiales gratuitos sobre Twitter:

- Post: **7 motivos por los que vale la pena usar Twitter como herramienta de marketing**
- Post: **9 consejos para generar más tráfico con Twitter**

WHATSAPP

WhatsApp es la red social de mensajería instantánea más popular. Prácticamente toda la población que tiene un smartphone tiene también el WhatsApp instalado.

En 2017, también entró en la moda de los Stories e implementó la funcionalidad, que fue bautizada como “WhatsApp Status”.

- Año de fundación: 2009
- Usuarios en el mundo 1.200 millones

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
		FECHA: Enero/2020
	GUIAS	VERSIÓN: 01 Página 44 de 50

FACEBOOK MESSENGER

Messenger es la herramienta de mensajería instantánea de Facebook. Fue incorporada a Facebook en 2011 y separada de la plataforma en 2016.

Con la “separación”, la descarga de la aplicación Messenger se ha vuelto prácticamente obligatoria para usuarios de la red social vía smartphones, ya que ya no es posible responder mensajes por la aplicación de Facebook.

Además de una aplicación de mensajería, Messenger también tiene una función “Stories” exclusiva. Para las empresas, tiene algunas características interesantes, como bots y respuestas inteligentes.

- Año de fundación: 2011
- Usuarios en el mundo: 1.200 millones

YOUTUBE

YouTube es la principal red social de videos online de la actualidad, con más de 1.000 millones de usuarios activos y más de 500 millones de vídeos visualizados diariamente.

Fue fundado en 2005 por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim. El éxito rotundo hizo que la plataforma fuera adquirida por Google al año siguiente, en 2006, por 165 mil millones de dólares.

- Año de fundación: 2005
- Usuarios en el mundo: +1.000 millones

Tip para tu empresa:

- Post: [Cómo crear un canal en YouTube: el tutorial completo](#)
- Post: [Cómo preparar una transmisión en YouTube Live](#)
- Post: [Cómo anunciar en Google y YouTube: tutorial completo](#)

SNAPCHAT

Snapchat es una aplicación para compartir fotos, vídeos y texto para dispositivos móviles. Se consideró el símbolo de la posmodernidad por su propuesta de contenidos efímeros conocidos como snaps, que son eliminados unas pocas horas después de la publicación y sólo podrían ser visualizados por los usuarios por el tiempo determinado por el autor.

La red lanzó el concepto de “stories” – despertando el interés de Mark Zuckerberg, CEO de Facebook, que varias veces intentó adquirir la empresa pero no obtuvo éxito. Así, el CEO lanzó la funcionalidad en las redes que ya habían sido absorbidas, creando los competidores Whatsapp Status, Facebook Stories e Instagram Stories.

A pesar de no ser una red social de nicho, tiene un público bien específico formado por adolescentes hiperconectados.

- Año de fundación: 2011
- Usuarios en el mundo: 160 millones

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 45 de 50

Tip para tu empresa: Es posible crear filtros con imágenes basados en geolocalización, lo que es una gran opción para atraer a los usuarios en eventos.

GOOGLE+

La red social de Google acabó no popularizándose como era planeado. Por la propuesta que tiene, acabó compitiendo directamente a Facebook.

Es difícil encontrar una empresa que tenga más posicionamiento o que genere más tráfico a partir del **Google+** que de Facebook, por ejemplo.

En los últimos años, ha estado tratando de reinventarse para conquistar más usuarios, haciendo una serie de actualizaciones. La última fue en enero de 2017.

- Año de fundación: 2011
- Usuarios en el mundo: 300 millones

PINTEREST

Pinterest es una red social de fotos que trae el concepto de “mural de referencias”. Ahí es posible crear carpetas para guardar tus inspiraciones y subir imágenes, así como colocar links hacia URL externas.

Los temas más populares son moda, maquillaje, bodas, gastronomía y arquitectura, también como hazlo tú mismo, gadgets, viajes y design. Su público es mayoritariamente femenino en todo el mundo.

- Año de fundación: 2010
- Usuarios en el mundo: +100 millones

Tips para tu empresa: No es necesario crear carpetas con contenido propio. Selecciona imágenes que tengan el alma de tu marca, ayuden en la construcción de ella y puedan ser una puerta de entrada para que el usuario llegue hasta ti.

También es posible crear pins patrocinados que aparecen con más relevancia en el feed de los usuarios.

RIESGOS DE LAS REDES SOCIALES PARA NIÑOS

Cyberbullying: y acoso escolar con las nuevas tecnologías también ha surgido un nuevo tipo de acoso que se produce las 24 horas del día gracias a internet.

Grooming o chantaje sexual por internet: bajo perfiles falsos, los pederastas pueden ganarse la confianza de los niños para lograr sus propósitos sexuales o de raptó.

Sexting y sextorsión: es el intercambio de contenido erótico entre jóvenes, lo que puede derivar en casos de extorsión.

Comunidades: los niños pueden acabar perteneciendo a grupos en internet donde se les induce a enfermedades como la depresión o el trastorno alimentario. Es el caso de las webs de anorexia y bulimia o en pro del suicidio.

Actividad 7

1- Observa cada logo de las siguientes redes sociales e identifica cada uno de ellos



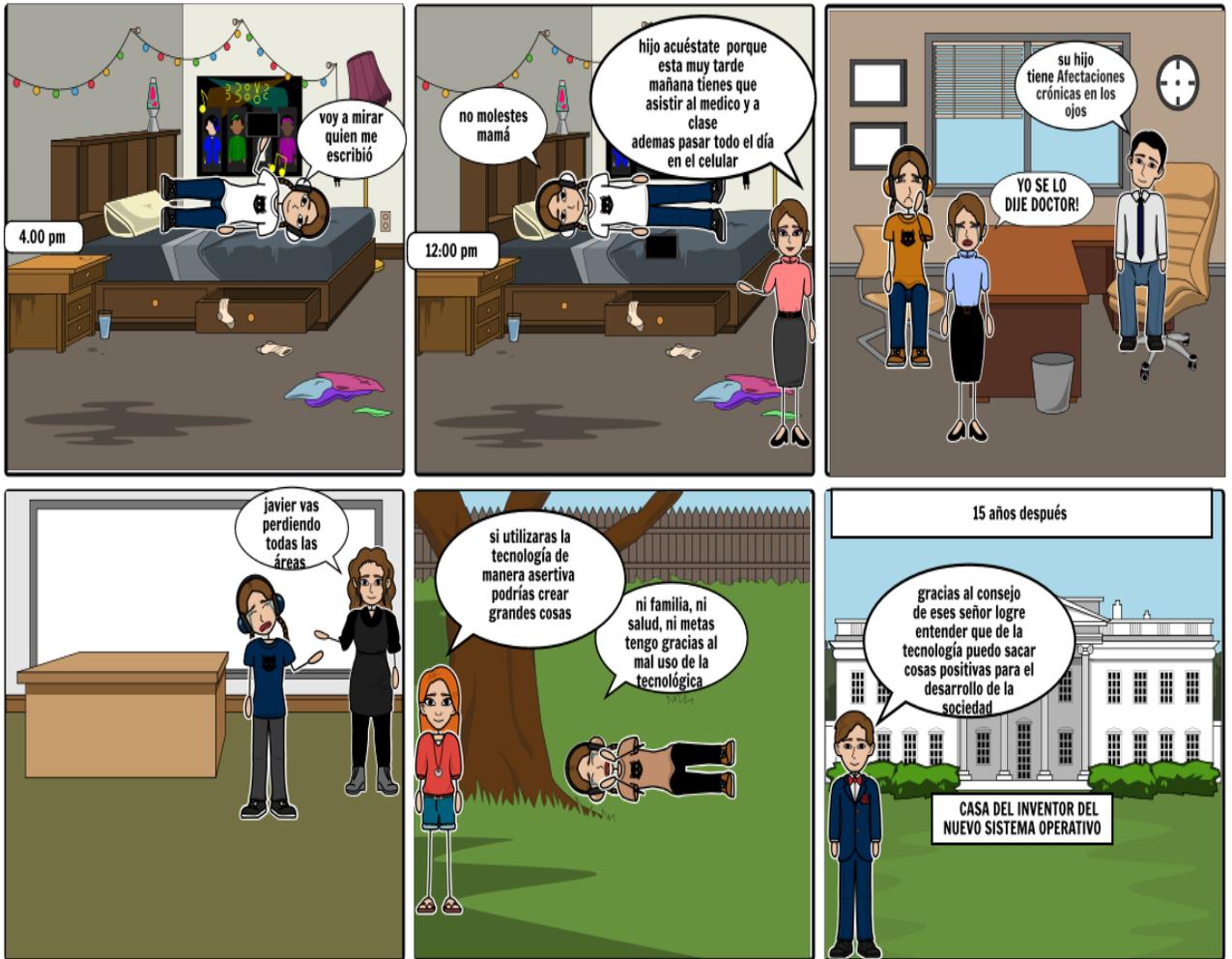
2- Analiza las siguientes historietas y escribe que piensas de lo sucedido



Create your own at Storyboard That



3-



Create your own at Storyboard That

4- Ubica en la sopa de letras las palabras indicadas sobre redes sociales

SOPA DE LETRAS REDES



Facebook
Twitter
Instagram
Snapchat
Linkedin

Whatsapp
Tumblr
Pinterest
Yahoomail
wordpress

123PORMI.CO



Crucigrama de las partes de la computadora

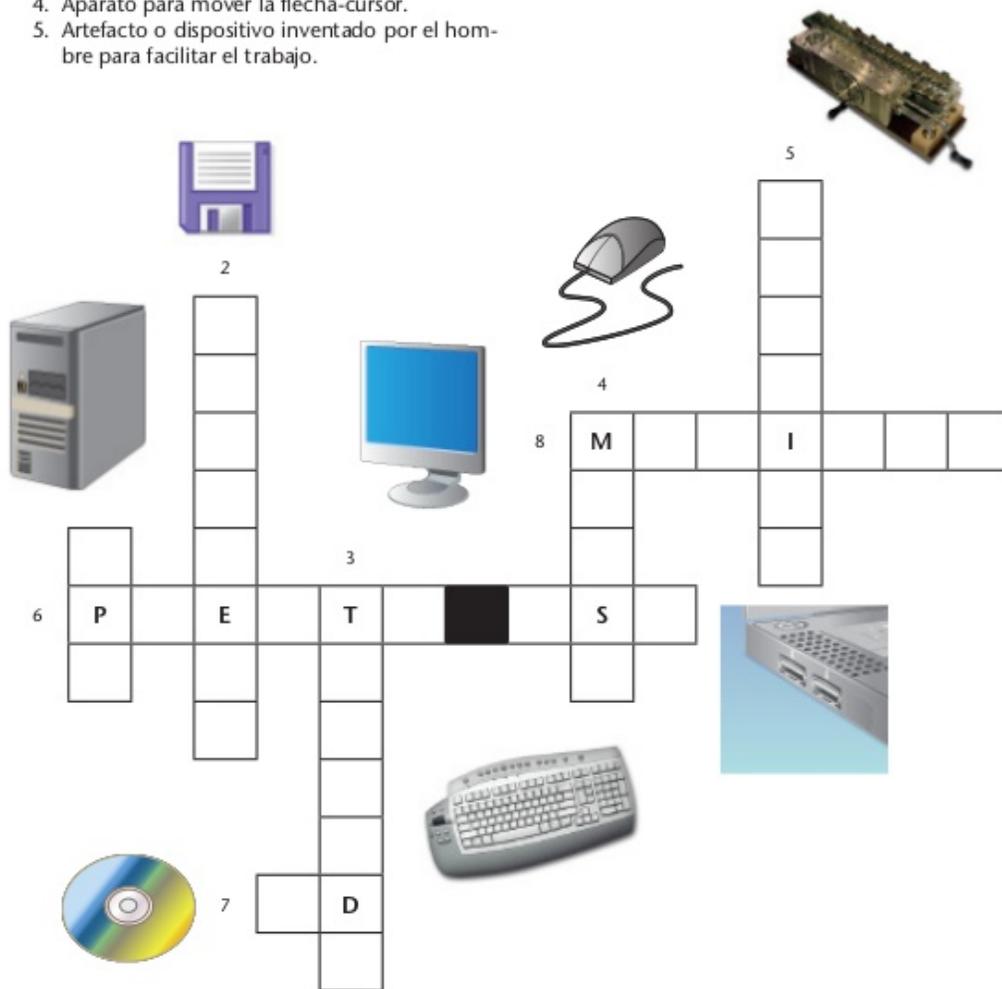
► **Instrucciones:** Lee y contesta el siguiente crucigrama.

VERTICALES:

1. Significa Unidad Central de Proceso.
2. Dispositivo del siglo pasado para almacenar datos.
3. Parte de la computadora que sirve para ingresar datos.
4. Aparato para mover la flecha-cursor.
5. Artefacto o dispositivo inventado por el hombre para facilitar el trabajo.

HORIZONTALES:

6. Enchufe para conectar la memoria USB.
7. Disco Compacto (Compact Disc) utilizado para guardar información.
8. Aparato donde ves lo que haces o los programas de la computadora.



6 P E T S

8 M I

7 D

FERNÁNDEZ editores



4. GLOSARIO:

Aprendizaje: Se entiende por aprendizaje al proceso a través del cual el ser humano adquiere o modifica sus habilidades, destrezas, conocimientos o conductas, como fruto de la experiencia directa, el estudio, la observación, el razonamiento o la instrucción.

Aprendizaje: Se entiende por aprendizaje al proceso a través del cual el ser humano adquiere o modifica sus habilidades, destrezas, conocimientos o conductas, como fruto de la experiencia directa, el estudio, la observación, el razonamiento o la instrucción

Competencia: Una competencia en educación es: un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL	CODIGO: GA-G-01
	GUIAS	FECHA: Enero/2020
		VERSIÓN: 01
		Página 49 de 50

Competencia: Una competencia en educación es: un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

Comunicación: es el proceso de transmisión e intercambio de mensajes entre un emisor y un receptor.

Comunicación: transmisión de la información entre el emisor y el receptor que comparten un mismo código.

Conocimiento: constituye en punto de partida para la educación de los estudiantes, ya que de esta depende su desempeño y desarrollo humano en todas facetas de la realidad y del contexto que le acompañan y le son próximas, es decir, este tipo de conocimiento busca un horizonte para que los sujetos puedan entender profundamente las realidades que hoy en día el mundo impone.

Conocimiento: constituye en punto de partida para la educación de los estudiantes, ya que de esta depende su desempeño y desarrollo humano en todas facetas de la realidad y del contexto que le acompañan y le son próximas, es decir, este tipo de conocimiento busca un horizonte para que los sujetos puedan entender profundamente las realidades que hoy en día el mundo impone.

Hardware: Componentes físicos del ordenador, es decir, todo lo que se puede ver y tocar en el computador.

Internet: red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información.

Internet: red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información.

Paint: es un programa editor de imágenes desarrollado por Microsoft. Paint

Procesador: Componente electrónico donde se realizan los procesos lógicos.

Procesador: Componente electrónico donde se realizan los procesos lógicos.

Sistema: Conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad.

Software: Son las instrucciones que el ordenador necesita para funcionar, no existen físicamente, o lo que es igual, no se pueden ver ni tocar.

Técnica: se define la manera en que un conjunto de procedimientos, materiales o intelectuales es aplicado en una tarea específica, con base en el conocimiento de una ciencia o arte, para obtener un resultado determinado.

Tecnología: Conjunto de los conocimientos propios de una técnica.

Tecnología: Conjunto de los conocimientos propios de una técnica.

Virtual: que es muy posible que se alcance o realice porque reúne las características precisas.

Virtual: que es muy posible que se alcance o realice porque reúne las características precisas

Word: es la denominación de un *procesador de texto*: es decir, de un software que permite al usuario la creación y edición de documentos de texto en un ordenador o computadora.

5. REFERENTES BIBLIOGRAFICAS:

Bibliografía:

https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464945204/contido/1_la_tecnologia.html

<https://www.monografias.com/trabajos19/historia-computadora/historia-computadora2.shtml>

<https://es.scribd.com/document/122510448/Guia-1-Historia-del-computador>

http://roble.pntic.mec.es/jprp0006/tecnologia/1eso_recursos/unidad02_componentes_ordenador/teoria/teoria1.htm

<https://www.encuentos.com/cuentos-con-valores/juan-y-su-computadora-cuentos-de-tecnologia/>

 Institución Educativa Pedagógico Integral	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PEDAGÓGICO INTEGRAL		CODIGO: GA-G-01
			FECHA: Enero/2020
	GUIAS		VERSIÓN: 01
			Página 50 de 50

<http://didacticadelainformatica039.blogspot.com/2011/05/clase-de-informatica-grado-5.html>
<https://es.slideshare.net/yeslycatalinamosqueravanegas/crusigramas-del-computador>

6. CONTROL DEL DOCUMENTO:

Autor (es)	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
	Ruth Esther Pernet Loiza	Docente	Área de Tecnología e Informática	Enero 2020

7. CONTROL DE CAMBIOS: (Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía).

Autor (es)	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio