

**COLEGIO**  
**PÉREZ HERNÁNDEZ**

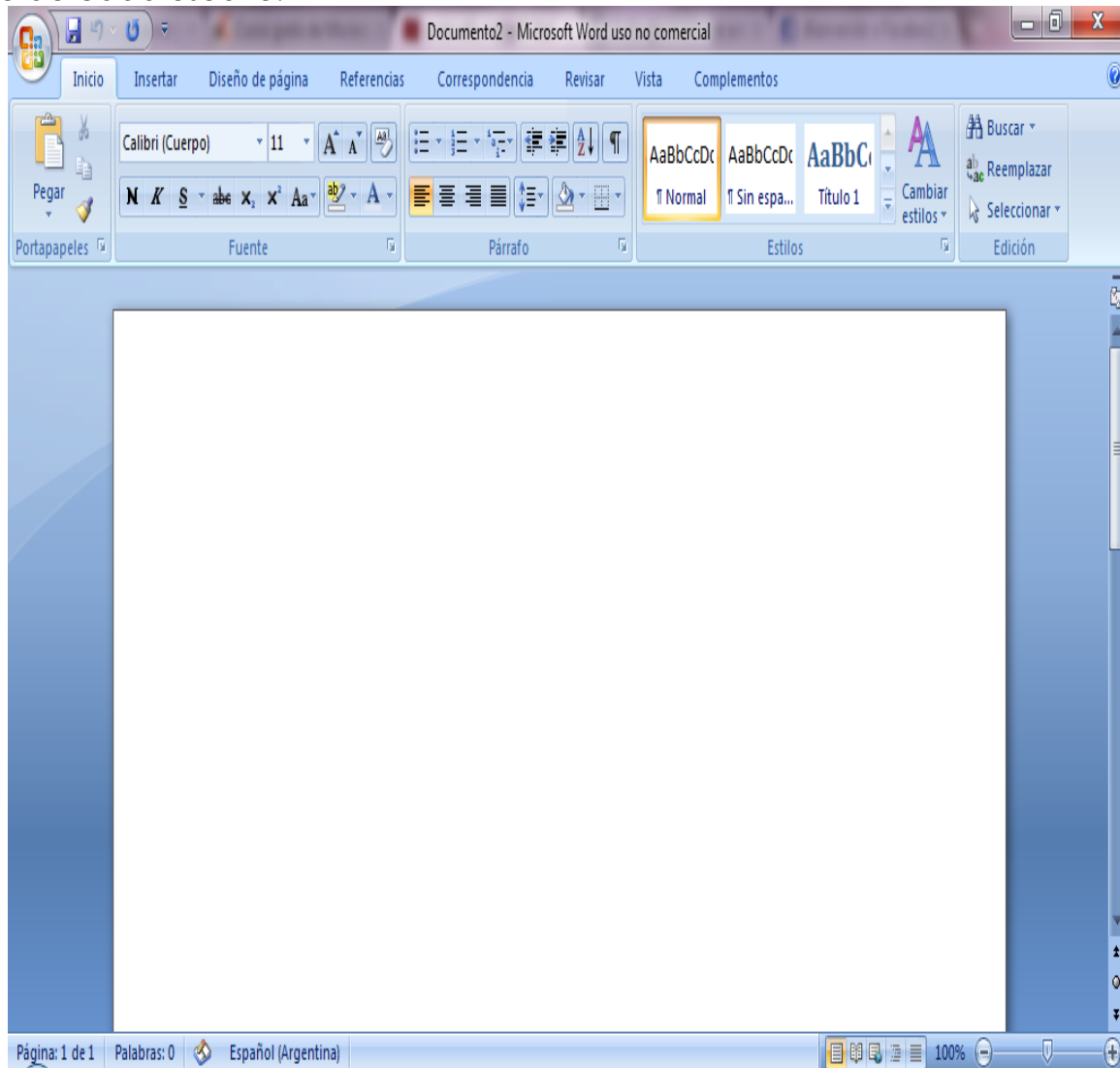
**INFORMÁTICA**

**6° "....."**

**2023**

## WORD

Éste es un programa que se utiliza para crear cartas, documentos, redes conceptuales, listas de direcciones entre otras cosas, en él se puede agregar fotos, imágenes prediseñadas, tablas, gráficos y/o diferentes formatos ya sean de letras, párrafos hasta el color de los bordes de la hoja. Esto puede variar y depende el gusto de cada usuario.

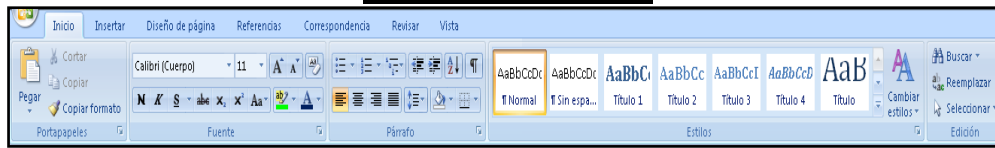


Para acceder al programa debemos ir a:

**Inicio→Todos los programas→Microsoft Office→Microsoft Office Word.**

Una vez que tengamos abierto el programa empezaremos a usarlo, y ver las diferentes utilidades que nos brinda. Como podemos ver en la imagen, tiene diferentes propiedades “**Barra de Menú**”, “**Barra de herramientas**”, “**Hoja**”, “**Barra de Estado**” y “**Barra de desplazamiento**”

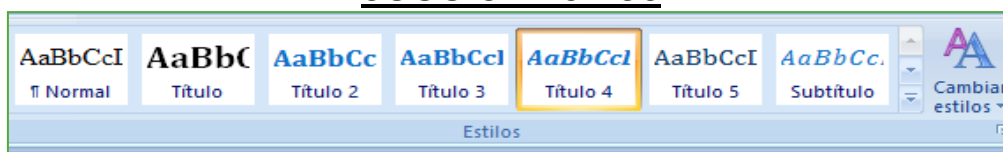
## Pestaña Inicio



En la pestaña Inicio, nos encontramos con diferentes cintas (Portapapeles, Fuentes, Párrafo, Estilos y Edición), cada una de estas tienen diferentes funciones. Nosotros solo vamos a utilizar Estilos y edición. Ya que las otras opciones de edición de texto ya las aprendimos.

Veremos que al igual que otros programas del paquete office esta cinta se repite. Vamos a ponernos en práctica para aprenderla rápido y sacarle jugo al máximo.

## Sección Estilos



Esta sección nos permite darle un estilo diferente a nuestro documento, el mismo incluye colores, fuentes, estilos de bordes y fondo de la hoja de trabajo. Si seleccionamos en "Cambiar estilos", habrá una lista desplegable con un montón de diseños que están preestablecidos por el programa, también podemos crear uno propio estilo.



### Para aplicarlo podemos hacerlo de dos maneras:

Desde la cinta inicio vamos a la sección Estilos, Cambiar estilos- Colores y fuente elegimos el que más se ajuste a nuestros gustos y automáticamente aparece.

También accediendo a Diseño de página, Temas o colores que ya están preestablecidos por el programa.



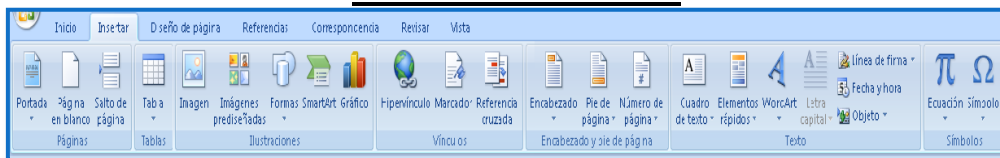
Con estos efectos podremos hacer que nuestro trabajo sea más atractivo a la vista, que tenga un toque más profesional. Lo mismos también los podemos utilizar para hacer una tabla de contenidos (conocido como índice), solo que en cada título tenemos que darle un tipo de estilo.

### Ejemplo:

	<b>(Título) La casa naranja</b>
	<b>(Normal)</b> Había una vez una casa que era de color naranja....
	<b>(Título 2) El chanchito</b>
	<b>(Título 3) El lobo</b>

De esta manera podríamos ver que el título está más resaltado que el título 1 y el 2, ambos serían una especie de subtítulos. Y que los tres se diferencian del texto normal. Cada uno tiene por defecto fuente: **Cambria**, en negrita y tamaño para el **Título: 16, Título1: 13 y Título 2:12**, esto va variando según el diseño que le agreguemos.

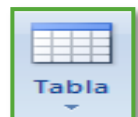
## Pestaña Insertar



Esta pestaña la utilizamos para insertar cosas en nuestros documentos, cartas, historias y más. Esas cosas pueden ser: Portadas, Tablas, Imágenes, Formas, Gráficos, Word Art, Símbolos y mucho más. Nosotros solo vamos a utilizar la Cinta Tablas, Cinta de Ilustraciones donde insertaremos Smart Art y gráficos, ya que las otras opciones las utilizamos el año anterior. Cinta Encabezado y pie de página y Texto.

## Sección Tablas

Las tablas se utilizan para clasificar, comparar o enumerar una serie de base de datos. Estas están formadas por Filas (horizontal) y columnas (vertical).



A las mismas le podemos agregar un tipo de formato para que sea más atractivo a la vista, es decir cambiar el tipo de contorno o fondo de la tabla, de ésta manera.

Nombre	Apellidos	Teléfono	Dirección	Fecha nacimiento
Laura	Martínez	5437-8900	Rosas 12	07/10/1988
Patricio	Arce	4689-0988	Masas 66	10/07/1986
Juana	Sánchez	4292-1789	Toldos 998	20/03/1984
Gustavo	Conté	5267-9874	América 87	29/06/1956

Como vemos en esta tabla además de agregarle datos, le aplicamos color en el fondo y en las líneas. Para agregar estos efectos lo hacemos de la siguiente manera:

Insertar - Tablas, elegimos las filas y columnas que queramos, como muestra la Figura 1, una vez creada, vamos a completar los datos que queramos, entonces seleccionamos la tabla como muestra la figura 2, y con el botón derecho del mouse (nos aparece una lista de opciones Figura 3), hacemos clic sobre **"Bordes y sombreados"** y cambiar las opciones de bordes y sombreados.

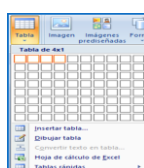


Fig.1

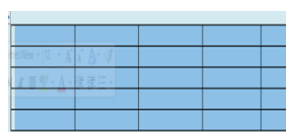


Fig.2

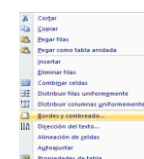


Fig.3

Otra forma, cuando seleccionamos nuestra tabla, vamos al botón “Herramientas de tabla” (botón sombreado de color amarillo), en ella vamos al botón “Diseño” donde nos aparecerá las opciones de bordes y sombreados entre otras opciones para cambiar las características de las tablas. Figura 4.



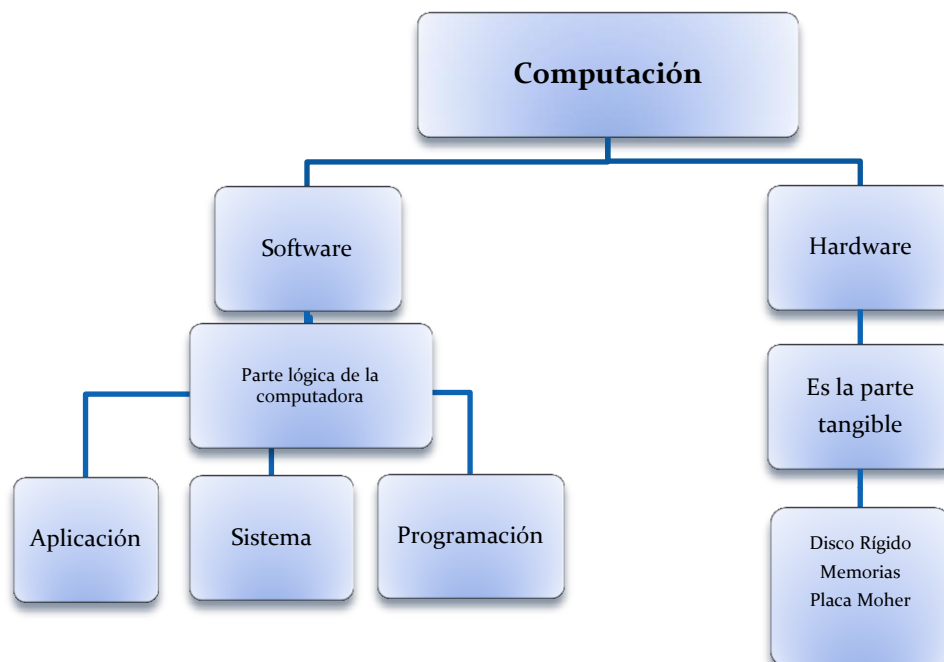
Fig.4

### SmartArt

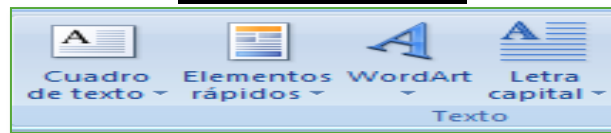
Esta opción nos permite crear gráficos en forma de diagrama o red conceptual de diferentes formas, circulares, cuadradas, rectangulares etc.



Por ejemplo si elegimos la opción “Jerarquía luego el botón de Jerarquía etiquetada” nos saldrá algo así.

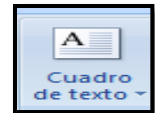


## Sección Texto



En esta sección, encontramos diferentes opciones para agregar y editar el texto. A los mismos les podemos dar efectos con distintos tipos de formato, color y tamaño de letra. Nosotros vamos a utilizar solo Cuadro de texto, Word Art y Letra capital.

**Cuadro de texto:** es un objeto que podemos agregar a nuestro documento, dentro de éste podemos ingresar texto e imágenes. Se utiliza para llamar la atención sobre un texto específico, para señalar alguna parte del texto que sea interesante o también para crear una red conceptual o un diagrama de flujo.



Para insertar un cuadro de texto debemos hacer lo siguiente: Clic en la cinta Insertar-vamos a la sección "Texto", hacemos clic en el botón Cuadro de texto, nos situamos en una parte del documento que hayamos elegido para poner nuestro cuadro, arrastrar sin soltar el botón del mouse y dibujar el cuadro de texto con el tamaño que queramos. Una vez creado ya podemos agregar texto, solo hacemos clic dentro del cuadro y escribimos la frase que queramos. Para darle formato al texto, lo seleccionamos y cambiamos el estilo y tamaño que deseemos. También podemos darle forma o cambiarle el tamaño a nuestro cuadro, solo debemos hacer clic en los nodos del cuadro, como hicimos con las imágenes, le podemos cambiar el tipo de grosor y color a la línea y cambiarle el fondo para que quede más atractivo a la vista. Fig. 1 y 2.

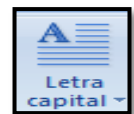


Figura 1



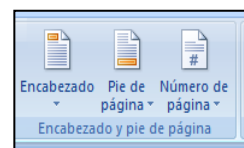
Figura 2

**Letra Capital:** ésta letra se utiliza como elemento decorativo en un párrafo o una parte del texto. Su tamaño suele ser de dos o más líneas (renglones) en un texto, normalmente se utilizan tres renglones.



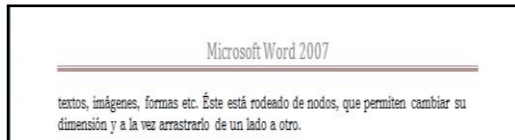
Para crearla solo debemos seleccionar la primer letra del párrafo, ir a la cinta insertar-sección texto y clic sobre Letra capital, luego personalizar la letra a gusto.

**Encabezado y Pie de Página:** Por un lado tenemos el encabezado que está ubicado en la parte superior de la hoja, un poco más arriba del título de cada texto, le podemos agregar texto o imágenes. Mayormente se utiliza para escribir el nombre de un artículo, poner el logo de una empresa o razón social como el logo de nuestro colegio, también nombre de autor de un libro o la fecha del día, entre otras cosas.



Por otro lado está el Pie de página, que lo encontramos en la parte inferior del documento. Es decir, al final de nuestra hoja, aquí también podemos agregar textos e imágenes, pero mayormente podemos encontrar el número de página, el nombre o firma del autor.

Ambos los podemos editar haciendo doble clic en cada una de las partes. Podemos hacer que en todas las hojas aparezca la información que queramos, pero no cambiarla, es decir en cada una poner algo distinto. Cuando agregamos información en la primera hoja, automáticamente aparecerá en las siguientes páginas.

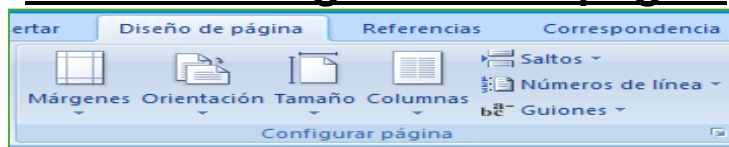


**Encabezado de página**



**Pie de página**

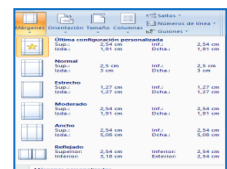
### **Sección Configuración de página**



La configuración de página se utiliza para cambiar las propiedades de la hoja, es decir su tamaño, sus márgenes, la orientación entre otras cosas.

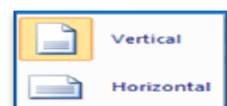
Para poder cambiar esas propiedades necesitamos entrar a la cinta "Diseño de página" y seleccionar la sección que queramos modificar.

**Márgenes:** ésta opción tiene muchas opciones para modificar su tamaño, pero podemos seleccionar uno establecido por el programa: Normal, Estrecho, Moderado, Ancho o reflejado como muestra la imagen.

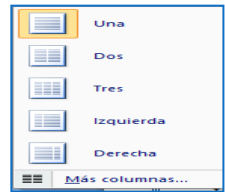


**Tamaño:** Aquí se abre una lista desplegable con los diferentes tipos de tamaños de papel predeterminados, los mismos corresponden a los más utilizados a la hora de imprimir un documento, los más conocidos Carta, A3, A4, A5 entre otros.

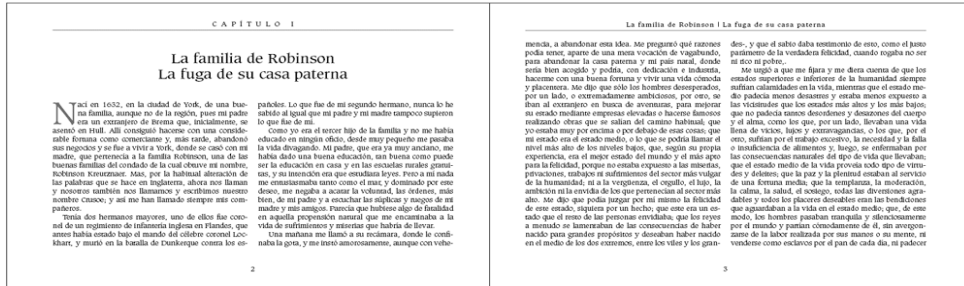
**Orientación:** a la hoja la podemos orientar de manera vertical u horizontal, depende del trabajo que queramos realizar. Si queremos crear una carta usaremos la hoja en vertical, en cambio si queremos hacer una red conceptual la usaremos en horizontal para que entre todos los gráficos.



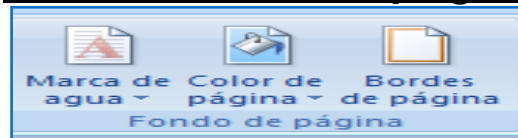
**Columnas:** esta opción la utilizamos para transformar nuestros párrafos en dos o más columnas, como sucede en una noticia escrita en el diario. Es una forma para que el texto quede mejor con una pizca de creatividad.



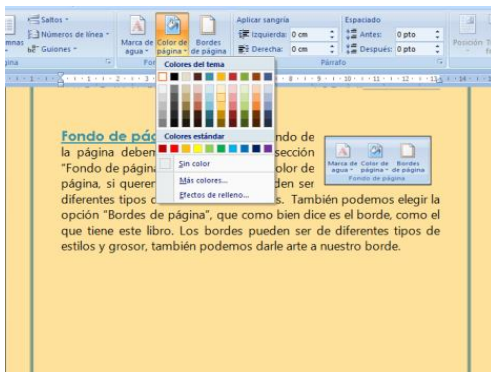
**Ejemplo de un libro:**



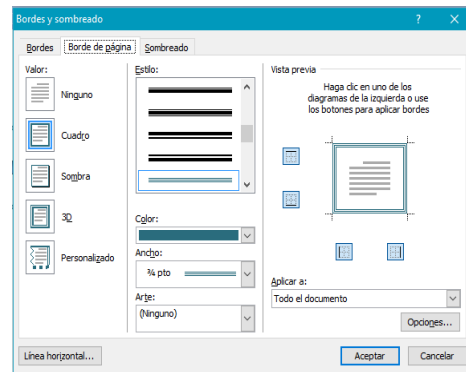
## Sección Fondo de página



Para editar el fondo de la página debemos hacer clic en la sección "**Fondo de página**", luego ir al botón "color de página, si queremos cambiárselo, pueden ser diferentes tipos de colores o texturados. También podemos elegir la opción "**Bordes de página**", que como bien dice es el borde, como el que tiene este libro. Los bordes pueden ser de diferentes tipos de estilos y grosor, también podemos darle arte a nuestro borde.



Fondo de página



Bordes de página

## Actividad n°1

### ¿Quién dijo que?

A la profe de computación le hicieron una entrevista sobre su profesión, pero la periodista se olvidó de ponerle los pronombres interrogativos y exclamativos. La ayudamos para que podamos entender lo que dice la entrevista. Utilizar: Qué, Cuándo, cómo etc.



-¿..... naciste? ¿A..... hora?

-Nací en Buenos Aires, una tarde de verano, a las dos de la tarde.

-¿..... libros escribiste?

-Escribí aproximadamente 12 libros, 3 proyectos y algunos tutoriales para clases cortas. La mitad de los libros se utilizan en otros países, así que cuando me enviaron fotos de niños utilizando me sorprendí mucho!

-¿..... te sorprendiste? ¿..... fue lo que te impactó de esas fotografías?

- Imaginate que cuando escribís sabes que esto lo va a ver mucha gente, pero a ciencia cierta no sabes ....., ni mucho menos que un niño de 7 años va a dibujar el payaso que hiciste en paint para uno de los libros de segundo grado, eso realmente me impactó, me llenó de emoción.

¡..... Talento! ¿Desde ..... Escribís?

-Y empecé a dedicarme a la escritura hace 8 años, tenía 21 años, y escribía textos simples, solo hacía tutoriales cortos, que eran para mis alumnos mayores de edad. Después fui creciendo, estudiando y me empezó a gustar más hasta que mi primer libro lo escribí cinco años después.

-¿..... le dirías a un niño si elige ser escritor?

-Que mantenga su sueño, que se esfuerce y trabaje para cumplirlo.

-Muchas gracias por respondernos a esta entrevista.

-No, gracias a ustedes por haberme dejado compartir parte de mi vida en su revista.

Demarco, Sabrina

### Consignas:

1. En Word copiar el siguiente diálogo con las palabras que faltan.
2. Agregarle estilo cursivo a los pronombres.
3. Guarda el archivo con el nombre "La entrevista"-apellidos-grado.

## Actividad n°2

### Los Recursos Naturales

**R**ecursos naturales y riquezas: Conocemos con este nombre a los elementos materiales que la Naturaleza nos brinda en forma espontánea. Es decir sin que intervenga la mano del hombre. Los recursos naturales son aprovechados por el hombre y sirven para satisfacer las necesidades de la población.



Son refuerzos naturales por ejemplo los árboles que forman los bosques tropicales de nuestra amazona los pastos naturales que crecen en la región andina; los peces que viven en los mares, ríos y lagos; los minerales que yacen en el subsuelo como el cobre, el petróleo o la plata; los suelos de los valles y pampas; los animales silvestres de las diferentes regiones naturales del país; el aguas de nuestros ríos, lagunas, lagos, etc.

Los recursos naturales se convierten en riqueza con el trabajo organizado de los hombres. Los países que explotan racionalmente sus recursos naturales crean riqueza, para ponerla al servicio de

la población. Los recursos naturales solo tienen valor económico cuando son explotados racionalmente, es decir cuando son convertidas en riquezas y estas puestas a mano del hombre.

Un país que tiene abundantes recursos naturales inexplorados todavía a pesar que sus habitantes padecen de hambre, se parece a un mendigo sentado en un banco de oro.

Los recursos naturales deben estar al servicio del hombre. Deben ser utilizados para satisfacer las necesidades humanas.

### LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y NO RENOVABLES.

**Los recursos naturales renovables son:** aquellos que, con los cuidados adecuados, pueden mantenerse e incluso aumentar. Los principales recursos renovables son las plantas y los animales. A su vez las plantas y los animales dependen para su subsistencia de otros recursos renovables que son el agua y el suelo.

**Los recursos naturales no renovables son:** aquellos que existen en cantidades determinadas y al ser sobre explotados se pueden acabar. El petróleo, por ejemplo, tarda millones de años en formarse en las profundidades de la tierra, y una vez que se utiliza ya no se puede recuperar. Si se sigue extrayendo petróleo del subsuelo al ritmo que se hace en la actualidad, existe el riesgo de que se acabe en algunos años.

#### Consigna

1. Copiar el texto en Word
2. Agregarle los estilos de texto que queramos.
3. La primera letra debe estar en Letra Capital.
4. Poner el texto en dos columnas, como los periódicos, e insertarle una imagen a la derecha del texto.
5. Guardar el documento en la carpeta de Word de 6to grado. Con el nombre "Recursos Naturales-Apellidos-Grado".doc

## Actividad nº3

### La biografía

Una biografía es la historia de vida de una persona narrada en un texto más o menos breve y consistente desde su nacimiento hasta su muerte, dando detalles sobre hechos, logros, fracasos y otros aspectos significativos que quieran destacarse del individuo en cuestión.

Existen dos tipos de biografías: aquellas que es contada por una tercera persona con un estilo narrativo que busca consignar los datos más relevantes del devenir del protagonista, y aquella que es narrada en primera persona por el mismo protagonista, contando su propia historia desde su perspectiva, a menudo con detalles y anécdotas más personales; esta última se clasifica como autobiografía.

La biografía debe estar compuesta por la siguiente información y de la siguiente manera, sin saltarse un paso.

- ✓ **Foto de la persona.**
- ✓ **Nombres y apellidos**
- ✓ **Fecha y lugar de nacimiento**
- ✓ **Vida familiar (sus padres, sus hermanos, con quien vivió cuando era pequeño)**
- ✓ **Estudios (Jardín, Primario, etc.) lo que haya cumplido.**
- ✓ **Hobbies: Deporte, Bailar, Viajar, Cantar, Leer Amigos etc.**
- ✓ **Gustos: Comida, Música, Dibujar, Leer, Tecnología etc.**
- ✓ **Metas o sueños a alcanzar.**
- ✓ **Características de su personalidad.**

Estas son las características para hacer una buena biografía. Recordar siempre que una biografía es contar la verdadera historia de uno mismo, no hay que mentir.

## Maria Elena Walsh

Nació el 1 de febrero de 1930- Ramos Mejías, Buenos Aires, y falleció el 10 de enero de 2011 a los 80 años)

María Elena era poeta, escritora, música, cantautora, dramaturga y compositora Argentina, era considerada como "Mito viviente, prócer cultural y blasón de casi todas las infancias".

En el panorama de la música infantil en Latinoamérica, ella se destaca junto a grandes maestros como el mexicano Francisco Gabilondo Soler y la cubana Teresita Fernández.

María Elena era famosa por sus obras infantiles, entre las que se destacan el personaje/canción *Manuelita la tortuga* y los libros *Tutú Marambá*, *El reino del revés*, *Dailan Kifki* y *"El monoliso"* es también autora de varias canciones populares para adultos, entre ellas *Como la cigarra*, *Serenata para la tierra de uno* y *El valle y el volcán*. Otras canciones de su autoría que integran el cancionero popular argentino son *La vaca estudiosa*, *Canción de Tjtina*, *El Reino del Revés*, *La pájara Pinta*, *La canción de la vacuna* (El brujito de *Gulubú*), *La reina Batata*, *El twist del Mono Liso*, *Canción para tomar el té*, *En el país de Nomeacuerdo*, *La familia Polilla*, *Los ejecutivos*, *Zamba para Pepe*, *Canción de cuna para un gobernante*, *Oración a la justicia*, *Canción de caminantes*, etc. Entre sus álbumes destacados se encuentran *Canciones para mirar* (1963) y *Juguemos en el mundo* (1968).

Durante toda su carrera publicó más de 20 discos y escribió más de 50 libros.



### Ejemplo de Biografía

#### Consigna:

1. En una hoja en blanco escribir tu biografía, recuerda usar todas las características que están aquí arriba. Si crees que falta algo lo puedes agregar.
2. Luego en Word escribí tu biografía, y agrégale el formato siguiente:
  1. Al título agregarle el estilo "Bodoni MT Black" tamaño 20, color negro y subrayado.
  2. Al texto agregarle el estilo "Century Gothic", tamaño 14, color azul oscuro.

#### **Justificado**

3. Agregarle una foto tuya (cara), la misma debe estar en la parte de arriba a la derecha, la foto debe estar ajustada al texto como "Estrecho". Con un contorno grueso, color negro.
4. Agregarle Bordes y color de página.
5. Guardarlo con el nombre "Mi Biografía"

## Actividad n°4

### Mitos o Leyendas

#### Anahí o la leyenda de la flor del ceibo

Había en la tribu Guayaquí una indiecita que amaba su tierra natal al extremo de recorrer sola los bosques conversando con las aves, con las flores, con los animales que poblaban el bosque. Era conocida por la dulzura de su voz que de continuo entonaba los cánticos propios de su raza. Cuando ella cantaba, hasta el río rumoroso parecía callar para escucharla.

Un día, un gran pájaro de blanquísimas alas llegó navegando por el río; de él bajaron hombres barbudos cubiertos por metales relucientes que parecían dueños del rayo transformándose por momentos en monstruos de cuatro patas y dos cabezas que atropellaban todo lo que encontraban en su camino.



La tribu de Anahí decidió defender la tierra nativa superando el terror que los embargaba ante aquellos monstruos desconocidos que más que hombres parecían creación del mismo Añangá.

Pelearon, pelearon días y días, semanas enteras. Pero iban siendo echados poco a poco de sus bosques, de sus ríos, de sus sierras. Anahí, pese a su juventud luchaba como los más valientes. Su voz ya no cantaba más, gritaba la venganza y la guerra y animaba a los hombres y mujeres de la tribu. Pero un día aciago cayó

prisionera. Llevada al campamento español, logró en la noche zafar sus ligaduras y golpeando malamente a un centinela ganó nuevamente el bosque, con tan poco fortuna que volvió a caer en manos de sus captores.

El soldado herido por Anahí murió. Sospechada de bruja, porque nadie podía admitir que con aquel cuerpo esmirriado y con su juventud pudiera haber dado muerte de un golpe al soldado, y atribuyéndole ayuda diabólica, fue condenada a morir en la hoguera.

Atada al palo de la ejecución y prendido el fuego de los leños, las llamas comenzaron a abrazarla. Pero Anahí, en medio de las llamas, en vez de gemir comenzó a cantar una canción en la que pedía a Tupá por su tierra, por su tribu, por sus bosques, por sus ríos.

Su voz se elevó al cielo, y al nacer el día, el cuerpo carbonizado de Anahí se había convertido en un robusto tronco de un árbol hermoso del que pendían racimos de rojas flores.

#### Consigna

1. En Word escribir el texto de "Anahí o la leyenda de la flor del ceibo"
2. Luego agregarle el formato siguiente:
3. Al título agregarle el estilo "Eras Bold ITC" tamaño 20, color negro y subrayado.
4. Al texto agregarle el estilo "Foolight MT Light", tamaño 14, color azul oscuro. Justificado
5. Agregarle una foto sobre el tema, la misma debe estar al costado del texto (puede ser derecho o izquierdo pero en el medio), la foto debe estar ajustada al texto como "Estrecho". Con un contorno fino, en color negro.
6. Agregarle Bordes y color de página.
7. Guardarlo con el nombre "Mitos y leyendas"

# DIAGRAMAS O CUADROS CONCEPTUALES

## ¿Por Qué Implementar el Aprendizaje Visual?

Varias investigaciones han mostrado que el Aprendizaje Visual es uno de los mejores métodos para enseñar las habilidades del pensamiento. Las técnicas de Aprendizaje Visual (formas gráficas de trabajar con ideas y de presentar información) enseñan a los alumnos a clarificar su pensamiento, y a procesar, organizar y priorizar nueva información. Los diagramas visuales revelan patrones, interrelaciones e interdependencias además de estimular el pensamiento creativo.

### Las diferentes técnicas de Aprendizaje Visual ayudan a los alumnos a:

**Clarificar el Pensamiento:** Los estudiantes pueden ver cómo se conectan las ideas y se dan cuenta de cómo se puede organizar o agrupar la información. Con el Aprendizaje Visual, los nuevos conceptos son más profundos y fácilmente comprendidos.

**Reforzar la Comprensión:** Los estudiantes reproducen en sus propias palabras lo que han aprendido. Esto les ayuda a absorber e interiorizar nueva información, dándoles posesión sobre sus propias ideas.

**Integrar Nuevo Conocimiento:** Los diagramas actualizados durante toda una lección incitan a los estudiantes a construir sobre su conocimiento previo y a integrar la nueva información. Mediante la revisión de diagramas creados con anterioridad, los estudiantes pueden apreciar cómo los hechos y las ideas se ajustan al mismo tiempo.

**Identificar Conceptos Erróneos:** Al tiempo que un mapa conceptual o una telaraña muestra lo que los estudiantes saben, los enlaces mal dirigidos o conexiones erradas dejan al descubierto lo que ellos no han comprendido aún.

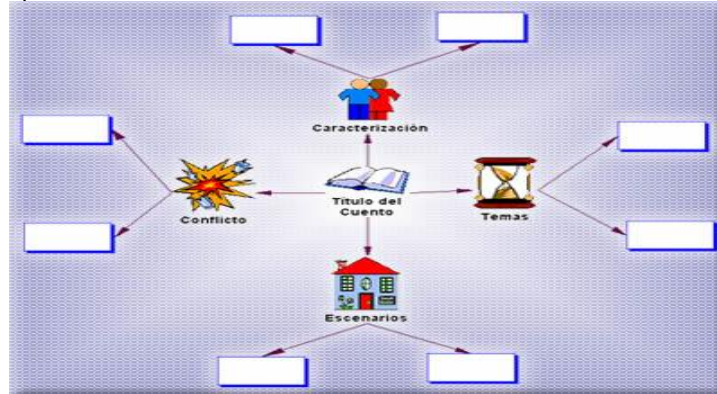
## Técnicas de Aprendizaje Visual:

**Telarañas** son mapas visuales que muestran cómo ciertas categorías de información se relacionan con otras. Proporcionan una estructura para las ideas y para los hechos de tal manera que ayudan a los estudiantes a aprender cómo organizar y priorizar información. Los temas principales o conceptos centrales se ubican en el centro de la telaraña y los enlaces hacia afuera vinculan otros conceptos soportando los detalles.

**Las Telarañas se usan para:**

1. Generar lluvia de ideas.
2. Organizar información antes de empezar a redactar.
3. Analizar historias y caracterizaciones.

Las Telarañas incrementan el aprendizaje mediante la visualización de conceptos y sus correspondientes relaciones, en un formato estructurado y visible.



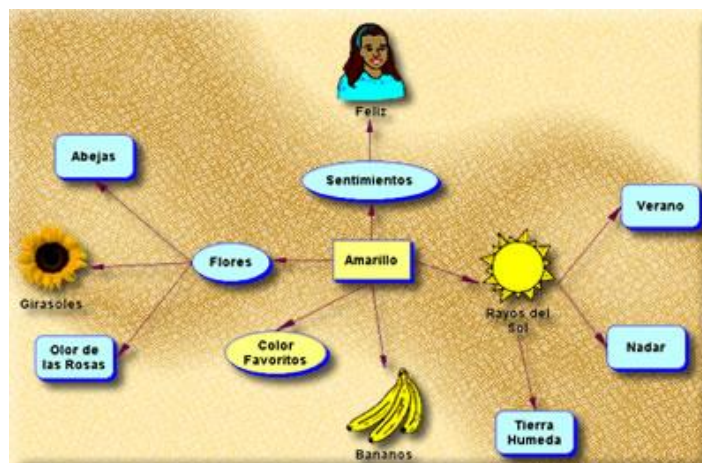
**Mapas de ideas**

Los mapas de ideas ayudan a los alumnos a generar ideas y a desarrollar pensamientos en forma visual.

Los mapas de ideas se usan para:

1. **Generar lluvia de ideas.**
2. **Solucionar problemas**
3. **Elaborar planes.**

Los mapas de ideas clarifican el pensamiento al ayudar a los alumnos a visualizar las asociaciones entre diferentes ideas. Mediante el uso de ejercicios breves de asociación de palabras e ideas, estos mapas utilizan palabras claves, símbolos, colores y gráficas para formar redes no lineales de posibles ideas y observaciones.



## Actividad n°5

### Mapas conceptuales

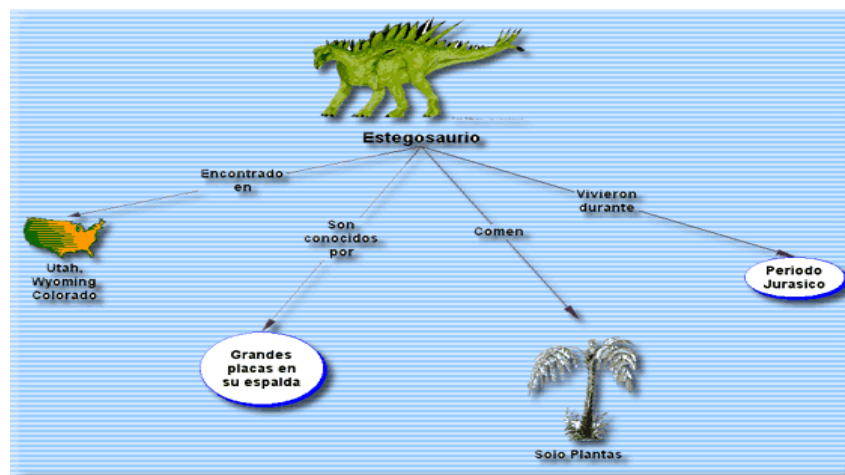
Los Mapas Conceptuales ilustran gráficamente las relaciones entre ideas. Dos o más conceptos se enlazan por medio de palabras que describen sus relaciones.

Es muy útil como técnica de estudio, este que tenemos a continuación nos ayuda a descifrar como sería el esquema básico de un mapa.

Si los utilizas para entender un tema le vas a sacar mucho provecho en el desenvolvimiento de tus materias.

Los Mapas Conceptuales organizan, incrementan y alientan la comprensión. Ellos ayudan a los estudiantes en el aprendizaje de nueva información mediante la integración de cada nueva idea a su cuerpo de conocimiento ya existente. Los Mapas Conceptuales son ideales para medir el desarrollo del aprendizaje en un alumno.

A medida que los alumnos crean mapas conceptuales, ellos reproducen ideas utilizando sus propias palabras. Los enlaces mal dirigidos o conexiones equivocadas alertan a los docentes sobre las áreas que el alumno no ha comprendido aún.



#### CONSIGNAS:

1. Diseñar una red conceptual
2. Si creas la red en Word, puedes utilizar las herramientas Forma (flechas y cuadrados) o Smart Art. También puedes usar Paint o CMapTools.
3. Destacar lo más importante para que no haya acumulación de información.
4. Una vez terminada la red, se deberá entregar 1 (un) trabajo por grupo, impreso a la profesora para evaluar el trabajo.
5. Acordate de Guardarlo con el nombre "redes conceptuales-apellidos-grado".

# Trabajo Práctico n°1

## La Temperatura

La temperatura es una magnitud que mide el nivel térmico o el calor que un cuerpo posee. Toda sustancia en determinado estado de agregación (sólido, líquido o gaseoso), está constituida por moléculas que se encuentran en continuo movimiento. La suma de las energías de todas las moléculas del cuerpo se conoce como energía térmica; y la temperatura es la medida de esa energía promedio.



También la temperatura se define como una propiedad que fija el sentido del flujo de calor, ya que éste pasa siempre del cuerpo que posee temperatura más alta al que la presenta más baja. Cualitativamente, un cuerpo caliente tiene más temperatura que uno frío; se suele medir la temperatura aprovechando el hecho de que la mayoría de los cuerpos dilatan al calentarse.

La temperatura se mide con un aparato de precisión llamada termómetro, el cual se basa del volumen de una masa fija de fluido, que suele ser mercurio o alcohol. Estos elementos bajan o suben en una escala graduada cuando la temperatura disminuye o aumenta respectivamente.

Actualmente se utilizan tres escalas de temperatura; grados Fahrenheit (°F), Celsius (°C) y Kevin (°K). En la escala Fahrenheit, que es la más utilizada en Estados Unidos, se definen los puntos de congelación y de ebullición normales del agua en 32 y 212°F, respectivamente. La escala Celsius divide en 100 grados el intervalo comprendido entre el punto de congelación (0 °C) y el punto de ebullición del agua (100°C).

### **Consigna:**

1. **Crear una red conceptual sobre "la temperatura".**
2. **Agregar una imagen acorde al tema a exponer. Utilizar conectores.**
3. **Entregar el trabajo en folio.**
4. **Al terminar el cuadro conceptual guardalo con el nombre: "Cuadros conceptuales"-apellidos-grado.**

## Trabajo Práctico n°2

### Procesadores de Texto

Un **procesador de textos** es una aplicación informática destinada a la creación o modificación de documentos escritos por medio de una computadora. Representa una alternativa moderna a la antigua máquina de escribir, ahora es mucho más potente y versátil que ésta.

Los procesadores de textos brindan una amplia gama de funcionalidades, ya sea tipográfica, idiomática u organizativa, con algunas variantes según el programa del que se disponga.

Como regla general, todos pueden trabajar con distintos tipos y tamaños de letra, formato de párrafo y efectos artísticos diferentes; además de brindar la posibilidad de intercalar o superponer imágenes u otros objetos gráficos dentro del texto. Estos programas incorporan desde hace algunos años correctores de ortografía y gramática, así como diccionarios multilingües y de sinónimos que facilitan la redacción.

El Procesador de Texto se define como el programa que permite redactar, editar, dar formato, imprimir y compartir documentos.

Los procesadores de texto más conocidos son NotePad, WordPad y Word de Microsoft. También son destacables el Open Office, WordPerfect, KWord, etc. Los componentes o funciones habituales que forman parte de los procesadores de textos son: el cursor, editar, cortar, pegar, copiar, borrar, insertar, buscar, reemplazar, seleccionar e imprimir.

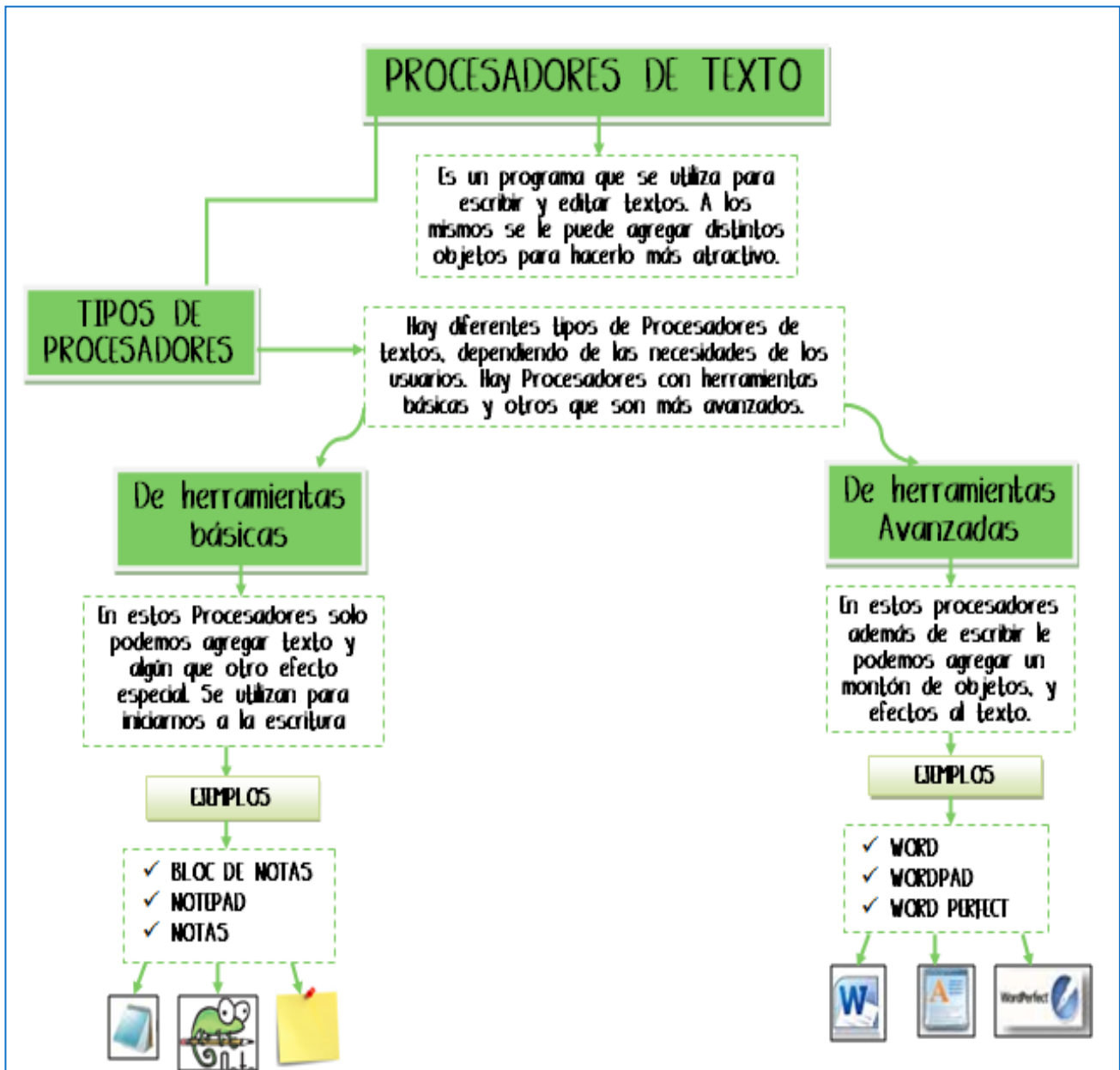
Hay muchos procesadores de texto, pero el utilizado, dependerá del sistema operativo que posea en su PC y sus necesidades al momento de trabajar.

Nosotros vamos a trabajar con Word, el principal procesador de texto.



**Consigna:**

1. Crear un cuadro conceptual, en el mismo agregarle toda la información sobre Procesadores de texto. El mismo será parecido al que está debajo de las consignas.
2. Recuerda usar todas las herramientas de cuadro de texto y "formas", ya sea nubes, cuadrados, cuadrados con bordes ovalados, flechas etc.
3. Usar conectores: Y, como, así, de esta manera, para, sobre todo etc.
4. Usar imágenes para demostrar lo que estas exponiendo.
5. Usar colores de líneas y fondo de las formas.
6. Guardar el trabajo con el nombre "Procesadores de texto"- apellidos-grado.



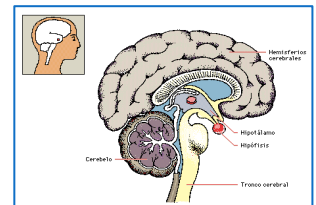
## Trabajo Práctico n°3

### El sistema nervioso central

**El sistema nervioso** es una red de tejidos altamente especializada, que tiene como componente principal a las neuronas, células que se encuentran conectadas entre sí de manera compleja y que tienen la propiedad de conducir, usando señales eléctricas o bien, mediante neurotransmisores, enviando de esta manera una gran variedad de estímulos dentro del tejido nervioso y hacia la mayoría del resto de los tejidos, coordinando así múltiples funciones del organismo. En el caso del homo sapiens el sistema nervioso constituye el 70% del cuerpo, por lo general los nervios van conectados desde ligamentos hasta pequeñísimas arterias y conexiones.

### Sistema nervioso central

**El Sistema nervioso central:** está formado por el Encéfalo y la Médula espinal, se encuentra protegido por tres membranas, las meninges. En su interior existe un sistema de cavidades conocidas como ventrículos, por las cuales circula el líquido cefalorraquídeo.



El **encéfalo** es la parte del sistema nervioso central que está protegida por el cráneo. Está formado por el cerebro, el cerebelo y el tronco del encéfalo.

**Cerebro:** es la parte más voluminosa. Está dividido en dos hemisferios, uno derecho y otro izquierdo, separados por la cisura inter hemisférica y comunicados mediante el Cuerpo calloso. La superficie se denomina corteza cerebral y está formada por repliegamientos denominados circunvoluciones constituidas de sustancia gris. Subyacente a la misma se encuentra la sustancia blanca. En zonas profundas existen áreas de sustancia gris conformando núcleos como el tálamo, el núcleo caudado o el hipotálamo.

**Cerebelo:** Está en la parte inferior y posterior del encéfalo, alojado en la fosa cerebral posterior junto al tronco del encéfalo.

**Tronco del encéfalo:** compuesto por el mesencéfalo, la protuberancia anular y el bulbo raquídeo. Conecta el cerebro con la médula espinal.

**La médula espinal** es una prolongación del encéfalo, como si fuese un cordón que se extiende por el interior de la columna vertebral. En ella la sustancia gris se encuentra en el interior y la blanca en el exterior.

#### Consigna:

1. **Crear un cuadro conceptual, en el mismo agregarle toda la información sobre El Sistema nervioso central.**
2. **Recordar agregar al cuadro las partes más importantes del texto.**
3. **Utilizar la herramienta de Smart Art para crear el cuadro conceptual, debes usar la opción "Jerarquía-Organigrama".**
4. **Usar imágenes para demostrar lo que estas exponiendo.**
5. **Usar colores de líneas y fondo de las formas.**
6. **Guardar el trabajo con el nombre "El Sistema nervioso Central".**

## Trabajo Práctico n°4

### Sistemas operativos



Es el software principal o conjunto de programas de un sistema informático que gestiona los recursos de hardware y provee servicios a los programas de aplicación de software, ejecutándose en modo privilegiado respecto de los restantes.

Uno de los propósitos del sistema operativo, es gestionar el núcleo intermediario es decir, gestiona los recursos de localización y protección de acceso del hardware, hecho que alivia a los programadores de aplicaciones de tener que tratar con estos detalles. La mayoría de aparatos electrónicos que utilizan microprocesadores para funcionar, llevan incorporado un sistema operativo (teléfonos móviles, reproductores de DVD, computadoras, radios, enrutadores, etc.).

El Sistema operativo puede ser: Libre o propietario. También se los conoce como Software Libres o Software Proprietarios.

### Software Libre

Es un programa o secuencia de instrucciones usada por un dispositivo de procesamiento digital de datos para llevar a cabo una tarea específica o resolver un problema determinado, sobre el cual su dueño renuncia a la posibilidad de obtener utilidades por las licencias, patentes, o cualquier forma que adopte su derecho de propiedad sobre él (o sea, el software libre puede estar licenciado, o protegido por una patente autoral), por lo que puede utilizarse o transferirse sin pago alguno al licenciante, o a su creador.

Es la denominación del software que respeta la libertad de los usuarios sobre su producto adquirido y, por tanto, una vez obtenido puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. Según la Free Software Fundación, el software libre se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar el software y distribuirlo modificado.

El software libre suele estar disponible gratuitamente, o al precio de costo de la distribución a través de otros medios; sin embargo no es obligatorio que sea así, por lo tanto no hay que asociar software libre a "software gratuito" (denominado usualmente freeware), ya que, conservando su carácter de libre, puede ser distribuido comercialmente ("software comercial"). Ejemplos de S.Libre: Linux, Ubuntu, Androide etc.



CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE LIBRE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El código fuente del software, puede modificarse sin ningún límite.</li> <li>• Libertad de estudiarlo y adaptarlo.</li> <li>• Libertad de distribuir copias.</li> <li>• Libertad de mejora y publicación de cambios.</li> <li>• Libertad de usar el programa con cualquier propósito.</li> </ul>	
VENTAJAS DEL S.LIBRE	DESVENTAJAS DEL S.LIBRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El usuario no comete delito por tenerlo o usarlo.</li> <li>✓ Amplísima gama y variedad de herramientas libres.</li> <li>✓ Actualizaciones</li> <li>✓ 100% libre de virus.</li> <li>✓ Alto nivel de estabilidad comprobado.</li> <li>✓ Tiene una gran comunidad de apoyo y soporte.</li> <li>✓ Diversidad de soluciones informáticas.</li> <li>✓ Es muy económico.</li> <li>✓ Flexibilidad de las soluciones informáticas.</li> <li>✓ Independencia tecnológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El hardware debe ser de calidad y estándares abiertos.</li> <li>✓ Carece de una estructura ampliada mercado (marketing).</li> <li>✓ Algunas aplicaciones específicas no están en el mercado.</li> <li>✓ Requiere profesionales debidamente calificados para la administración del sistema.</li> <li>✓ Dificultad en el intercambio de archivos.</li> <li>✓ Algunas aplicaciones (bajo Linux) pueden llegar a ser algo complicadas de instalar.</li> <li>✓ Inexistencia de garantía por parte del autor.</li> <li>✓ Interfaces gráficas menos amigables.</li> <li>✓ Poca estabilidad y flexibilidad en el campo de multimedia y juegos.</li> <li>✓ Menor compatibilidad con el hardware.</li> </ul>

### **Software Propietario**

Es cualquier programa informático en el que el usuario tiene limitaciones para usarlo, modificarlo o redistribuirlo (esto último con o sin modificaciones). También llamado código cerrado o software no libre, privado o privativo).

Para la Fundación para el Software Libre (FSF) este concepto se aplica a cualquier software que no es libre o que sólo lo es parcialmente (semi-libre), sea porque su uso, redistribución o modificación está



prohibida, o requiere permiso expreso del titular del software.

Ejemplos de Software privativo: Windows XP, 7, 8. MAC entre otros software de este tipo.

<b>CARACTERISTICAS DEL SOFTWARE PROPIETARIO</b>
<p>Este software es totalmente privativo, no puedes hacerle ningún tipo de modificación al código fuente.</p> <p>No puedes distribuirlo sin el permiso del propietario.</p> <p>El usuario debe realizar cursos para el manejo del sistema como tal debido a su alta capacidad de uso.</p> <p>El Usuario debe pagar una licencia para poder utilizarlo.</p>

<b>VENTAJAS DEL SOFTWARE PROPIETARIO</b>	<b>DESVENTAJAS DEL SOFTWARE PROPIETARIO</b>
<p>Propiedad y decisión de uso del software por parte de la empresa.</p> <p>Soporte para todo tipo de hardware.</p> <p>Las principales apps son propietarias.</p> <p>Mayor mercado laboral actual.</p> <p>Mejor protección de las obras con copyright.</p> <p>Facilidad de adquisición.</p> <p>Existencia de programas diseñados específicamente para desarrollar una tarea.</p> <p>Más compatibilidad en el terreno de multimedia y juegos.</p> <p>Mayor compatibilidad con el hardware.</p>	<p>No existen aplicaciones para todas las plataformas (Windows y Mac OS).</p> <p>Imposibilidad de copia.</p> <p>Imposibilidad de modificación.</p> <p>Restricciones en el uso (derechos de autor).</p> <p>Imposibilidad de redistribución.</p> <p>El coste de las aplicaciones es mayor.</p> <p>El soporte de la aplicación es exclusivo del propietario.</p> <p>El usuario que adquiere software propietario depende al 100% de la empresa propietaria.</p>

**Consigna:**

1. **Crear un cuadro conceptual, en el mismo agregarle toda la información sobre Los sistemas Operativos.**
2. **Recordar agregar al cuadro las partes más importantes del texto.**
3. **Utilizar la herramienta de Smart Art o formas de Word, lo puedes hacer con cualquiera de las dos herramientas.**
4. **Usar imágenes para demostrar lo que estas exponiendo.**
5. **Usar colores de líneas y fondo de las formas.**
6. **Recordar usar conectores: Y, como, es, para, estos etc.**
7. **Guardar el trabajo con el nombre “Los Sistemas operativos”**
8. **Para la clase próxima estudiar con tu grupo de compañeros (Todos deben estudiar todo el material, sin excepción) “Los sistemas operativos”, traer el cuadro conceptual hecho en un afiche o cartulina de color, y presentar una clase explicando todos los temas.**

## Trabajo Práctico nº5

### La infografía

La infografía es una representación gráfica y visual, que cumple la función de resumir o explicar de manera gráfica un tema específico. En la misma se trabaja mucho las secuencias expositivas, argumentativas, narrativas, figurativas que pueden coincidir con secuencias animadas y sonoras.

Cuando hablamos de infografía estamos hablando de Información + Gráficos, hace ya una década se empezó a utilizar esta metodología para captar la atención del usuario o el que la está leyendo.

Mayormente se utilizara para crear diagramas dinámicos o animados interactivos, en donde se integra imágenes que son diseñadas por programas de computadoras. Las mismas pueden aparecer en algunas empresas para explicar cómo está formada estructuradamente, o para exponer algún tema de interés universal, por ejemplo: La cancha de algún club de fútbol. A las mismas las podemos encontrar en diarios, revistas, folletos explicativos de algún lugar específico, internet entre otros lugares.

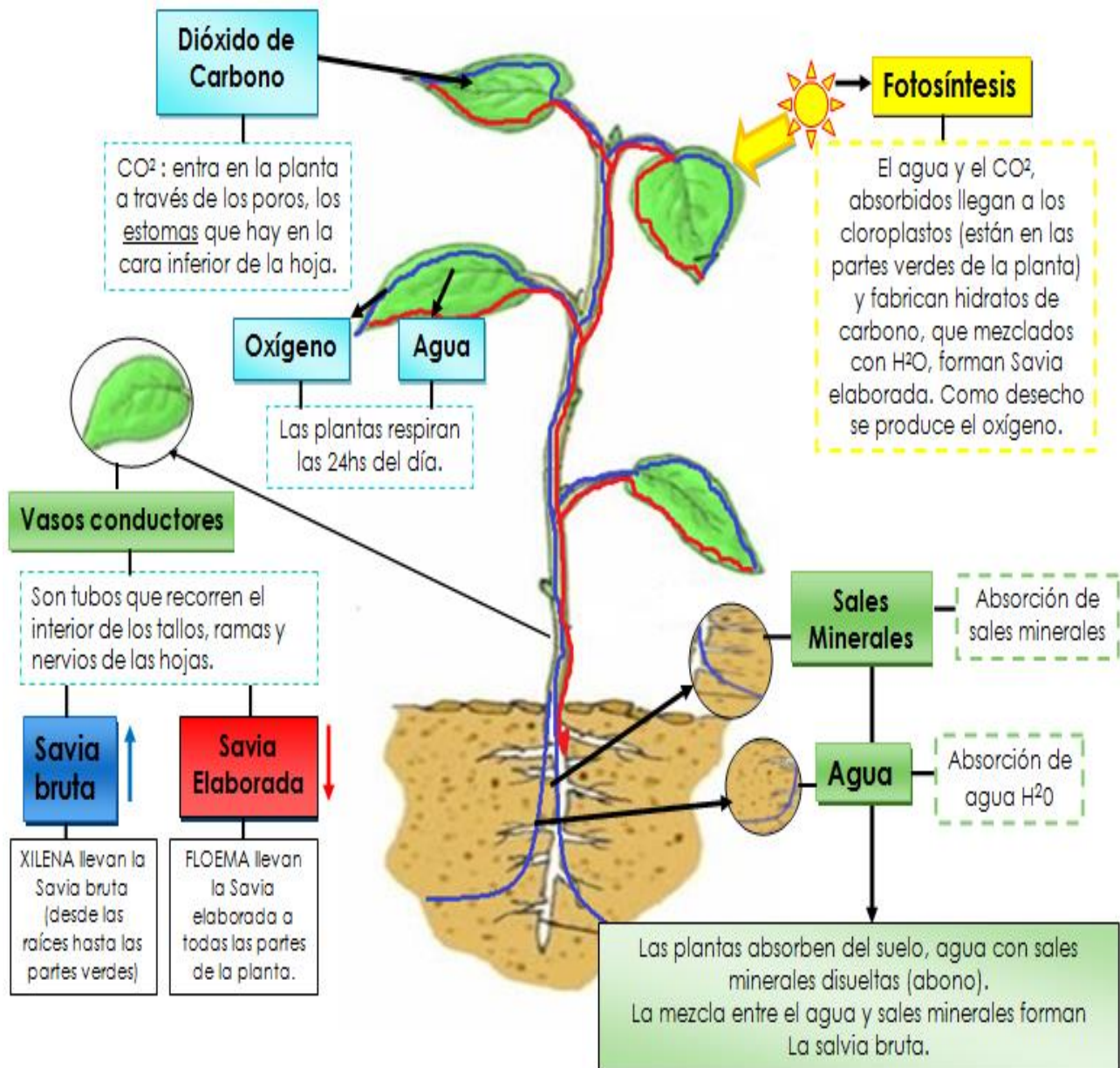
La infografía clásica, la que utilizamos todos, es la que la imagen principal está en el centro de la hoja y alrededor de ella hay flechas con imágenes e información explicando cada una de las partes de la foto principal. Se utilizan colores vivos, fuentes atractivas a la vista e información relevante de lo que se está exponiendo.

Para crear una infografía debemos utilizar herramientas de diseño, aplicaciones y páginas webs gratuitas para diseñarlas.

Es importante que al crearla, debe tener información relevante y por lo cual debe parecerse a una noticia, entonces tendremos que responder las siguientes preguntas: que, quien va dirigida, como está hecha, cuando la vamos a presentar, donde la vamos a presentar y por qué...



## Infografía de la nutrición de las plantas.

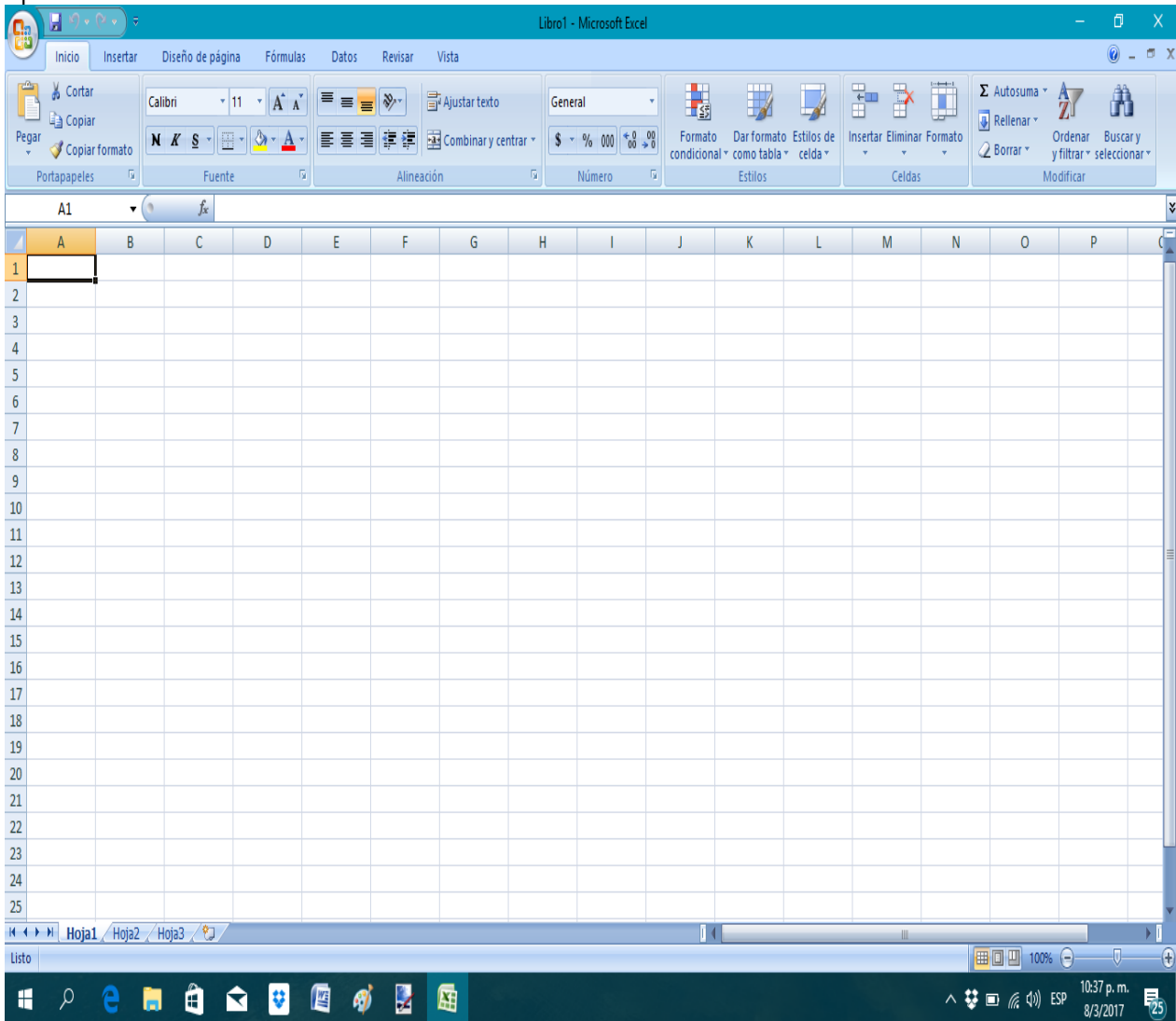


### Consigna:

1. Crear una infografía, sobre “La nutrición de las plantas”
2. Buscar una imagen sobre una planta.
3. En cada uno de las flechas agregar información, que no sea extensa, lo más importante.
4. Podes utilizar las herramientas “Formas, cuadros de texto” para señalar cada dibujo. (Como muestra la imagen)
5. Usar colores de líneas y fondo de las formas
6. Guardar el trabajo con el nombre “Infografía la nutrición de las plantas.

## EXCEL

Éste es un programa que se utiliza para crear planillas de cálculo, listas de direcciones, entre otras cosas. El mismo está formado por una hoja que está dividida en filas y celdas. Si seleccionamos partes de ellas podemos darle un diseño especial a cada tabla que formemos. También como mostramos en Word, tiene las mismas herramientas en la pestaña inicio e insertar.



Para acceder al programa debemos ir a **Inicio→Todos los programas→Microsoft Office→Excel.**

Una vez que tengamos abierto el programa empezaremos a usarlo, y ver las diferentes utilidades que nos brinda.

Como podemos ver en la imagen, tiene diferentes propiedades “**Barra de Menú**”, **Barra de herramientas**” y “**Hojas**”.

## Barra de herramientas



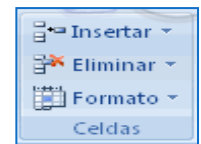
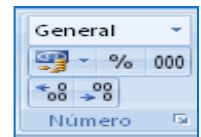
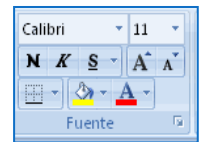
La barra de herramientas contiene un conjunto de propiedades para poder editar nuestras hojas de calculo. Podemos ver que tienen diferentes cintas.

Las que ya conocemos **Inicio**, en donde encontramos la sección "**Fuente**" o "**alineación**" para editar el texto, editar su dirección entre otras cosas.

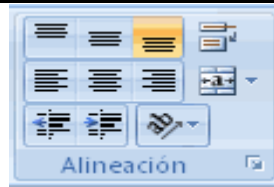
Nos encontramos a su vez con la sección "**número**" que hay opciones para cambiar la ubicación de los números en forma decimal o sin esta propiedad.

Y Por otro lado encontramos la sección "**Celdas**" que nos permiten editar las celdas, es decir si queremos insertar, eliminar o dar formato a la misma para que quede más atractiva y prolija.

Solo vamos a ver las herramientas nuevas. Es decir las que estan pre-establecidas por el programa excel, ya que como bien dijimos la sección Fuente-alineación ya la hemos visto en Word.

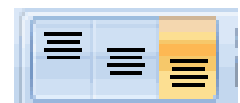


## Sección de Alineación



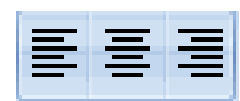
Nos encontramos con distintas opciones para darle dirección al texto, las mismas pueden ser arriba, abajo, derecha e izquierda, podemos girar el texto, o poner el texto en dos celdas juntas haciendo solo una.

Los primeros botones de alineación son las posiciones de texto **arriba, en el medio y abajo**, como muestra la figura. Si hacemos la prueba de texto y utilizamos cada una de estas opciones el texto nos quedará de esta manera: Casa= Arriba, Pablo=en el medio y Auto= Abajo.



Casa	Pablo	Auto
------	-------	------

Las opciones clásicas de alineación son: **izquierda, derecha y centrado**, digo opciones clásicas porque las mismas las encontramos en el resto de los programas de la suite paquete office.



Casa	Pablo	Auto
------	-------	------

Debajo de ésta opción vamos a encontrarnos con los tipos de **sangría**, esta herramienta también la vamos a encontrar en los otros programas de paquete office. Si vemos Casa no tiene sangría, Pablo tiene una sangría de 1,5 y Auto una sangría doble.



Casa	__Pablo	____Auto
------	---------	----------

Dentro de las opciones de alineación nos encontramos también con **Ajustar texto**, por defecto cuando introducimos un texto dentro de la celda y éste es muy largo, solemos usar las teclas contiguas para visualizar el contenido de la misma (fig.1), entonces si presionamos este botón el contenido de la celda se podrá visualizar correctamente (fig.2). Veamos el ejemplo:



juana esta cansada de cantar	juana esta cansada de cantar
------------------------------	------------------------------------

Por otro lado tenemos la opción de **"Combinación de texto"** cuando hacemos un cuadro y el título ocupa muchas celdas, lo que solemos hacer es unir las a una sola celda, para no modificar las celdas de abajo.



Por ejemplo: combinamos texto en el título "Mi lista de teléfonos".

Mi lista de teléfonos			
Nombres	apellidos	dirección	cumpleaños

Por último nos encontramos con la **orientación del texto**, en donde al texto lo podemos girar en diferentes ángulos: Ángulo descendente, ascendente, vertical, Girar texto hacia arriba o hacia abajo, según el trabajo que queramos hacer. Algunas de estas propiedades se utilizan en diferente orden de lectura para otros lenguajes, como Árabe, hebreo etc.



Ángulo ascendente	Ángulo descendente	Ángulo vertical	Girar texto hacia arriba	Girar texto hacia abajo
Casa	Auto	P a b l o	Juana	Sabrina

## Bordes y Sombreados

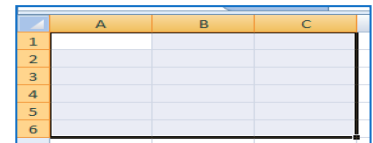
	A	B	C
1	apellido	nombre	grado
2			
3			
4			
5			
6			

Esta opción nos permite agregar diferentes tipos de apariencias a nuestras celdas, los estilos pueden variar en color de fondo y bordes de tabla.

### Bordes

Para cambiar los bordes debemos hacer los siguientes pasos:

- Seleccionar el rango de celdas, por ejemplo puede ser del A1 al C6 como muestra la imagen.
- Luego vamos a la pestaña inicio, en la sección fuente hay un cuadrado llamado **"Todos los Bordes"**, si hacemos clic en la flechita se desplegará una lista con un montón de bordes: "Borde inferior, superior, izquierdo, derecho, Sin bordes, Todos los bordes entre otros, veremos que podemos cambiarle el grosor, tramado y el color de los bordes. También podemos personalizar nuestros bordes, yendo a "Mas bordes..."
- Cuando seleccionemos el botón "Más bordes..." nos aparecerá una ventana nueva **"Formato de celda"**, con un montón de opciones para editar la apariencia de nuestro cuadro. En este caso vamos a la **"pestaña Bordes"** y en la sección **línea** encontraremos un montón de tipos de líneas, grosor y colores. En cambio, en **Preestablecidos** podemos seleccionar la opción de diferentes tipos de Bordes que si apretamos cada una de esas opciones se cambian automáticamente, las mismas son: "Ninguno", "Contorno" o "Interior" depende de lo que queramos decorar. También lo podemos hacer de forma manual, seleccionando en la parte de abajo, cada uno de los bordes.
- Una vez que hayamos elegido nuestros bordes nos quedará de la siguiente manera. En este caso los bordes son de color azul.

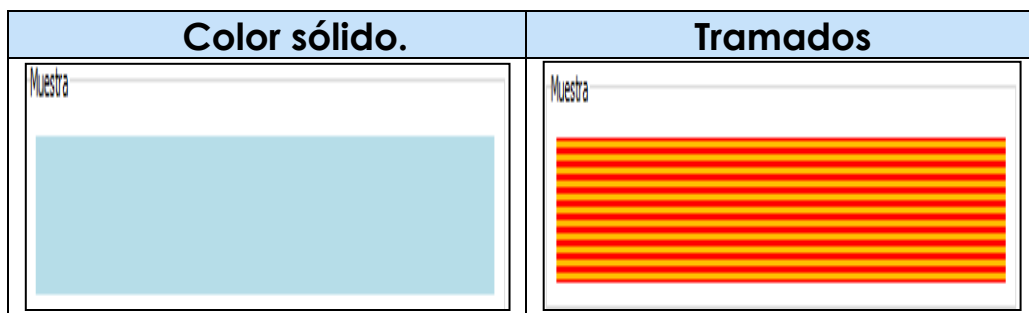
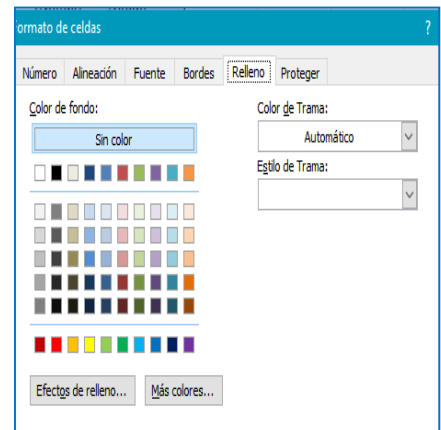


	A	B	C
1	Apellido	Nombre	Grado
2			
3			
4			
5			
6			

## Sombreados

Otra cosa que podemos agregarle a nuestro cuadro para que se vea más coqueto, es el Sombreado o Relleno, esto se utiliza para poder diferenciar una celda de otra y se hace de la siguiente manera:

- Hacemos los mismos pasos de Bordes, pero solo vamos a ir a la opción de “Mas bordes...”, nos aparecerá nuevamente la ventana de “**Formato de celdas**”, y aquí iremos a la “**pestaña Relleno**”. ver imagen.
- Veremos que en esta ventana hay diferentes formas para editar el relleno de nuestra tabla. Por ejemplo podemos elegir un color de fondo de la paleta de colores, éste puede ser sólido o puede estar combinado, que lo llamamos “tramado”. Ambos los vamos a poder visualizar en la barra de abajo “Muestra”. (Ver imagen).



La tabla se vería de la siguiente manera con colores sólidos y tramados.

Fondo Sólido				Fondo Tramado			
	A	B	C		A	B	C
1	apellido	nombre	grado	1	Apellido	Nombre	Grado
2				2			
3				3			
4				4			
5				5			
6				6			

## Barra de fórmulas



La barra de fórmula nos muestra todo el contenido de las celdas que están activas. En ésta barra podemos escribir un montón de fórmulas que están preestablecidas por el programa Excel ej: Suma, Promedio, Min, Max etc.

## Formulas y Funciones

Las fórmulas y funciones son lo más importante en el programa Excel, ya que sin ellas no podríamos resolver la mayoría de los ejercicios. Excel no sólo es una planilla de cálculos, también se lo puede denominar como una base de datos en donde no sólo utilizamos números enteros sino que también podemos utilizar textos o sintaxis.

**La función** es una fórmula que está diseñada y establecida por el programa Excel, el usuario también puede crear sus propias funciones. Siempre y cuando sean datos alfanuméricos, no sintaxis.

La función puede operar con uno o más valores, luego automáticamente devuelve un resultado, el mismo lo podemos visualizar en dos partes: en la celda en la que estamos trabajando y en la barra de fórmulas.

La sintaxis de una función podría ser de la siguiente manera:

**=argumento\_función(C1;argumento2;argumento3;...;argumentoN)**

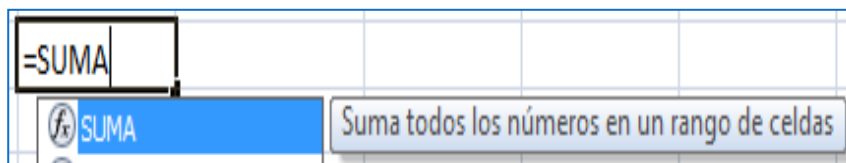
Se deben respetar las siguientes pautas:

- ✓ Si la función **"SUMA"** va al comienzo de la fórmula (**C1;C2;C3**), la misma debe comenzar con el signo =.
- ✓ Los argumentos o valores de entrada, siempre deben ir entre paréntesis. Lo valores que queremos averiguar ej.: (**B2;C2**)
- ✓ No se debe dejar espacio entre los distintos argumentos o valores. Porque sino marca error, de ésta manera: #####
- ✓ Los argumentos pueden ser valores constantes: textos o números, fórmulas o funciones, dependiendo los datos que se introduzcan dentro de la tabla de fórmulas.
- ✓ Los argumentos deben separarse por punto y coma o por dos puntos. **Ej.: =SUMA(B2:D6)**

**SUMA:** ésta función permite sumar dos argumentos, los mismos deben estar separadas con dos puntos.

Para identificar el **rango de celdas** debemos utilizar los dos puntos " : ", un ejemplo clave sería B2:D2, es decir que toma todas las celdas que están entre la celda B2 y la D2, entonces la función sería:

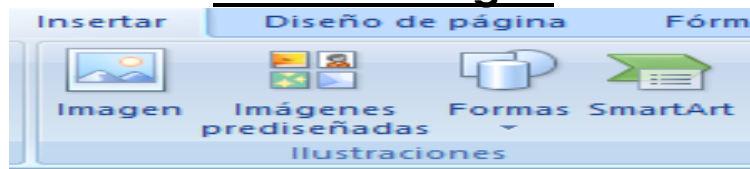
**=B2+B3+B4+B5+B6+C2+C3+C4+C5+C6+D2+D3+D4+D5+D6**



### Signos de operaciones

Operación	Tecla	Función
Igual	=	La formula siempre se debe comenzar con el signo =
Paréntesis	()	Se utiliza para darle importancia a lo que vamos a resolver.
Suma	+	=B3+E3
Resta	-	=B3-E3
Multiplicación	*	=B3*E3
División	/	=B3/E3

### Sección Imagen

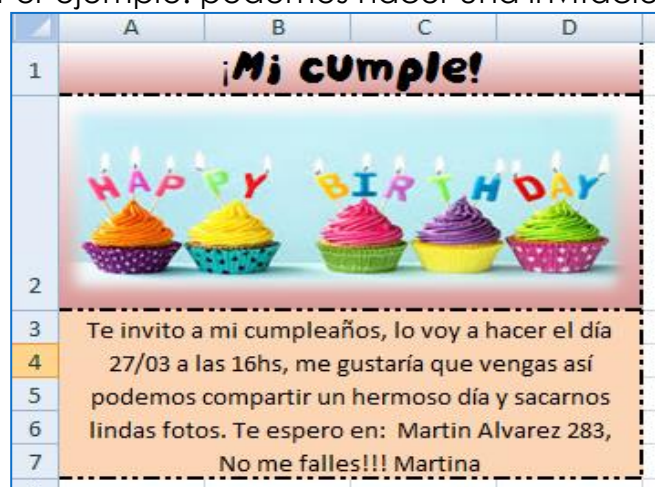


En Excel también podemos insertar objetos, como bien sabemos los objetos son: Las imágenes, imágenes prediseñadas y formas, entre otras cosas. Nosotros solamente vamos a utilizar estos tres.

**Imagen:** Para insertar una imagen hacemos lo mismo que hacíamos en Word, vamos a ir a Insertar, en este caso lo vamos a hacer en Excel.

A las imágenes las podemos descargar desde la computadora o pendrive, depende de la ubicación de la imagen, recuerda: siempre que agregues una, debe estar relacionada con las tablas que hagas.

Una vez que insertes una imagen, ésta siempre va a estar delante de las tablas, y es una ventaja al moverla de un lugar a otro. A la misma la puedes rotar, agrandar o achicar, también ajustar brillo-contraste y cambiarle el tipo de contorno que quieras. Por ejemplo: podemos hacer una invitación de cumpleaños.



**Formas:** Podemos insertar todas las formas que queramos, por ejemplo: para explicar una planilla de cálculo específica y demostrarla en formula podemos señalarla con una flecha. Como muestra la foto.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	Apellido	Nota 1	Nota2	nota3	Final				
3	Dominguez	7	8	9	8				
4	Luna	7	6	8	7				
5	Jimenez	9	9	9	9				
6	Perez	9	8	10	9				
7									
8									
9		Nota Maxima		9					
10		Nota Minima		7					
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									

Este resultado se obtiene sumando los tres valores de las celdas y dividiendolos por 3. La formula sería de la siguiente manera: =SUMA(B3:D3)/3, entonces sumamos la partir de la celda B3 a la celda D3 dividimos por 3. El resultado es 8

El resultado **Maximo** se obtiene cuando queremos saber el valor más alto de una tabla, entonces escribimos la siguiente formula: =MAX(E3:E6) nos dará como resultado 9.

El resultado **Minimo** se obtiene cuando queremos saber el valor más bajo de una tabla, entonces escribimos la siguiente formula: =MIN(E3:E6) nos dará como resultado 7

## Hojas del libro de trabajo

A penas abrimos la hoja de cálculo de Excel, nos encontramos con que debajo de ésta hay una barra con botones para desplazarse de hoja a hoja y pestañas que dicen: Hoja 1, Hoja 2, Hoja 3 y un botón para insertar más hojas.



Éstas hojas se utilizan para escribir información, en cada una de ellas podemos escribir datos de cualquier tipo, por eso se le llama Libro de Excel.

La hoja nº1 es la activa, la que estamos usando en el momento, si hacemos clic en la hoja 2 o 3 estarán vacías listas para poder llenar datos.

A éstas hojas les podemos poner nombres, por ejemplo la nº1 se puede llamar "Agenda de teléfonos", la nº2 "Lista de útiles", la nº3 "Notas del trimestre" y así sucesivamente.

Para visualizar cada hoja haremos clic en los siguientes botones.

	Nos permite visualizar la hoja nº1
	Nos permite visualizar la hoja anterior de la que estamos trabajando.
	Nos permite visualizar la hoja siguiente de la que estamos trabajando.
	Nos permite visualizar las últimas hojas.

## Ejercicio n°1-Creación de una tabla

- 1- Abrir Excel, a nuestra planilla.
- 2- Hacer una tabla de direcciones de teléfonos. En la misma agregarle la siguiente información:
  - Nombre
  - Apellido
  - Fecha de cumpleaños
  - Dirección
  - Teléfono.
- 3- Recordar que es una tabla con los datos de tus compañeros.
- 4- Pueden agregar más de 20 filas.
- 5- Al título de cada celda agregarle formato: Arial black, tamaño 14 en color negro.
- 6- El resto del texto debe estar en formato: Arial, tamaño 14, color negro.
- 7- Guardar con el nombre: "Lista de teléfonos".
- 8- Debe quedar parecida a esta tabla.

	A	B	C	D	E
1	<b>Nombre</b>	<b>Apellido</b>	<b>Cumpleaños</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono</b>
2	Matías	Perez	9/3/1987	Camino del aire 789	4567-8956
3	Pablo	Costa	7/5/1998	Las rosas 7456	4983-8762
4	Juan Pablo	Benitez	25/6/1983	Toscas 1892	4217-8932
5	María	Beccar	13/9/1996	El colibrí 2987	4298-6736

## Ejercicio n°2-Bordes y Sombreados

- 1- Abrir Excel, a nuestra planilla.
- 2- Crear una tabla de los horarios de las materias que curso en el colegio. En la misma agregarle lo siguiente:
  - Título principal: Horarios de clases
  - Día de la semana
  - Horarios
  - Materia
  - Profesor/Maestro
- 3- A la tabla darle formato: agregarle color de fondo, tipo de grosor y color a los bordes de la tabla.
- 4- Para el título principal darle formato como: **Arial Black**, tamaño 16, para el resto de los títulos deben ir en negrita, tipo de letra **Bodoni MT Black** tamaño 16, color azul. Centrado. Al texto ponerle tipo de letra: Calisto MT, tamaño 14, color negro.
- 5- Horarios de clases ponerlo como título principal, seleccionar 6(seis) celdas y combinarlas para que solo quede una.
- 6- Guardar el trabajo con el nombre "Horarios de las materias-apellidos-grado"
- 7- Nos quedará de esta manera.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	<b>Horarios de Clases</b>							<b>Materias</b>	<b>Maestros</b>	<b>Materias</b>	<b>Profesores</b>					
2	<b>Hora</b>	<b>Días de la semana</b>						Cs. Naturales	Srita: Martinez Laura	Artística	Daniela Gutierrez					
3		<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miercoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>		Cs. Sociales	Srita: Gómez Susana	Ed. Física	Guerra Martín					
4	1º	Matemática	Cs.Naturales	Ed. Física	Inglés	Ed.fisica		Lengua	Srita Lucca Gabriela	Inglés	Perez María					
5	2º	Ed. Física	Lengua	Matemática	Cs. Naturales	Artística		Matemática	Srita Gimenez Patricia	Plástica	Domenek Luciana					
6	3º	Cs.Sociales	Artística	Plástica	Cs.Sociales	Plástica										
7	4º	Cs.Naturales	Ingles	Lengua	Matemáticas	Lengua										

### Ejercicio n°3 –Fórmulas simples +

- 1- Vamos a trabajar con las formulas simples: suma (+), también podemos trabajar con resta, multiplicación y división. En este caso usaremos suma.
- 2- Crear la siguiente tabla con los datos que muestra en la figura, los equipos de la tabla los pueden elegir, esta tabla es de ejemplo. Para que puedan entender cómo hacer una suma simple con Excel.
- 3- Sumar los goles que hizo cada equipo, el resultado ponerlo al lado del total, debajo de cada equipo de futbol.
- 4- Deben utilizar la fórmula simple de sumar, es decir “=E3+E4+E5+E6+E7...”
- 5- Darle formato a la tabla: Bordes y sombreados. Los títulos deben ir con tipo de letra que resalte como **Arial Black, Berlin Sans FB Demi**, o cualquiera semejante a ellas, el tamaño de cada título de +14.
- 6- Agregarle las imágenes de cada equipo.

El clasico del Domingo			
Fechas	Boca	River	GOLES
1	0	3	
2	2	1	
3	3	1	
4	1	4	
5	2	2	
6	3	1	
7	2	3	
8	5	2	
9	4	2	
10	2	5	
11	0	0	
12	4	1	
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	

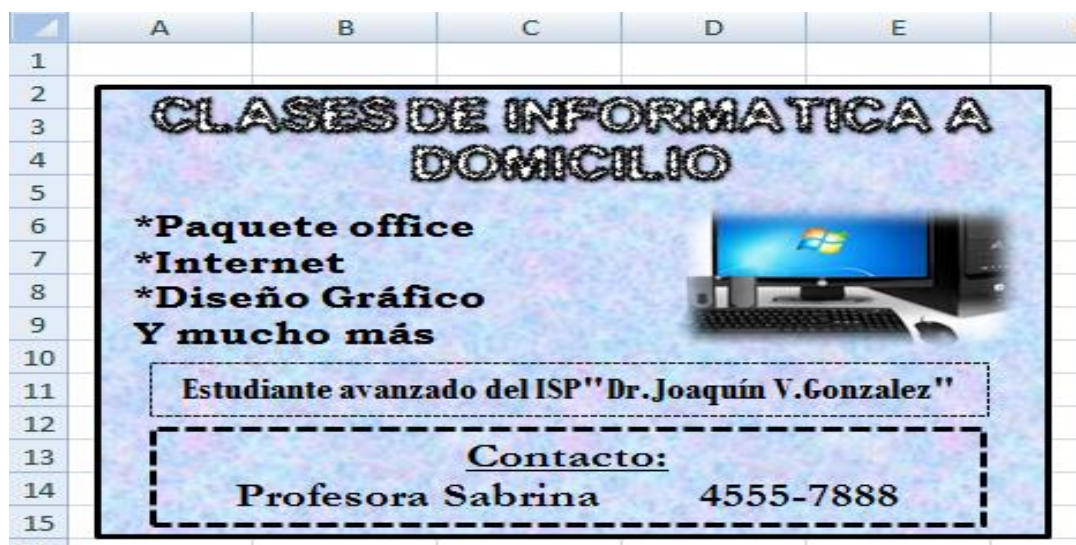
## Ejercicio n°4 –Fórmulas SUMA

- 1- Crear la siguiente tabla con los datos que muestra en la foto.
- 2- En notas agregarle los números que quieras, tienen que estar dentro del 4 al 10, como muestra en la tabla.
- 3- Para sacar el resultado de la nota final tenes que Sumar las tres notas y dividir las en la misma fórmula por 3. El resultado tiene que aparecer en nota Final.
- 4- La fórmula que debes utilizar es =SUMA(C2:E2)/3
- 5- Insertar una fila y agregarle un título.
- 6- La misma debe tener color de Bordes y sombreados, con formatos en la letra.
- 7- A la tabla la vas a guardar con el nombre "SUMA"

	A	B	C	D	E	F
1	<b>APELLIDO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NOTA 1</b>	<b>NOTA 2</b>	<b>NOTA3</b>	<b>Nota Final</b>
2	SEREJEIRO	PABLO	9	9	6	8
3	GOMEZ	MATIAS	8	4	6	6
4	ALBARES	JESICA	9	7	8	8
5	NUÑEZ	IGNACIO	4	7	4	5
6	MARTINEZ	CECILIA	9	8	8	8
7	GUEMES	AILIN	9	7	5	7
8	JARA	AGOSTINA	8	10	10	9
9	FRIAS	MARTA	7	7	7	7
10	LOPEZ	LUCIA	9	5	4	6
11	JUARES	ROMINA	10	10	10	10
12	LUCCAS	GABRIELA	7	8	9	8
13	ACUÑA	ANASTASIA	5	8	9	7
14						

## Ejercicio n°5 –Insertar Objetos

- 1- Vamos a utilizar imágenes, a las mismas las podemos utilizar para cualquier ocasión ya sea para una tarjeta o exponer algún tema. En este caso vamos a crear una tarjeta para promocionar nuestro negocio, o lo que quieran presentar, puede ser también una tarjeta personal.
- 2- Insertar una forma “cuadrada” ésta va a ser nuestra tarjeta, darle color de fondo que puede ser en degrade, color sólido, o textura, luego hacer clic derecho sobre la forma y hacer clic en agregar texto, nos situaremos en la parte superior del cuadrado para agregar título. Luego sobre la tarjeta agregar una imagen acorde al tema. Para agregar más texto de información podemos seleccionar cuadros de texto y ubicarlos dentro de la tarjeta. También darle formato a los bordes de cada cuadro de texto para que quede más decorado.
- 3- El tamaño de la tarjeta debe ser Vertical 7,2cm y horizontal 10,9cm.
- 4- Recordar darle formato a los títulos, los mismos deben ir con tipo de letra que resalte como **Arial Black, ACIDIC**, o cualquiera semejante a ellas, el tamaño de cada título puede variar en cuanto al tamaño de la tarjeta.
- 5- Agregarle la imagen que queramos, recuerda que la misma la puedes descargar de internet.
- 6- Una vez que hayas terminado el trabajo guardarlo con el nombre “Imágenes en Excel”.



## **Actividades Extras**

**Escribir el siguiente link y resuelve las actividades**

*Actividad extra N° 1*

[https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft\\_Word/Word\\_vn2827397fi](https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft_Word/Word_vn2827397fi)

*Actividad extra N° 2*

[https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft\\_Word/Herramientas\\_de\\_Fuente\\_ov2023455yk](https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft_Word/Herramientas_de_Fuente_ov2023455yk)

*Actividad extra N° 3*

[https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft\\_word/Funciones\\_de\\_Microsoft\\_Word\\_ja1455209ql](https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft_word/Funciones_de_Microsoft_Word_ja1455209ql)

*Actividad extra N° 4*

[https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft\\_Word/Grupo\\_fuente\\_en\\_word\\_op2769924df](https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft_Word/Grupo_fuente_en_word_op2769924df)

*Actividad extra N° 5*

[https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft\\_Word/Elementos\\_de\\_la\\_pantalla\\_de\\_Word\\_uf2656815il](https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft_Word/Elementos_de_la_pantalla_de_Word_uf2656815il)

*Actividad extra N° 6*

[https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft\\_Word/Iconos\\_de\\_Word\\_gm2106161rt](https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Inform%C3%A1tica/Microsoft_Word/Iconos_de_Word_gm2106161rt)