

# INDUCCIÓN AL USO DE TIC

*Víctor A. Ancajima Miñán*



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE



## Víctor Ángel Ancajima Miñán

Ingeniero de Sistemas de profesión, grado de Magister con mención en Tecnología de la Información y Comunicación, Doctor en Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta con certificaciones internacionales de instalador y certificador de redes con cableado estructurado, así como de implementador, auditor interno y facilitador de calidad de la norma ISO 9001:2015. Participante en eventos internacionales en temas de Seguridad Informática y tecnologías; con ardua experiencia en: gerencia, desarrollo y ejecución de proyectos de tecnologías. Se ha desempeñado como gerente de oficinas de sistemas y tecnologías en el sector público, Asesor y Consultor Informático de Gobiernos Municipales y empresas privadas. Ha sido gerente general de Asesoría & Sistemas, Infocom SRL y Grupo Equicom SAC. Es CEO Fundador de Corporación Equicom SAC y Perito Informático del Colegio de Ingenieros del Perú.

Actualmente es Docente y Director de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de ULADECH Católica. Docente invitado por la Universidad Nacional de Piura para sus programas de: Maestría de Informática, Maestría de Gestión en Tecnología de Información y Comunicación y Doctorado en Ingeniería de Sistemas.

A la fecha, cuenta con más de 25 años de experiencia en temas relacionados con la Ingeniería de Sistemas y Tecnologías de Información y Comunicación.

**Víctor Ángel Ancajima Miñán**

# **INDUCCIÓN AL USO DE TIC**



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE



INDUCCIÓN AL USO DE TIC

Víctor Ángel Ancajima Miñán

© Dr. Ing. Víctor Ángel Ancajima Miñán

Diseño y diagramación:

Ediciones Carolina (Trujillo).

Editado por:

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote

Jr. Tumbes 247 Casco Urbano Chimbote – Perú

RUC: 20319956043

Telf: (043)343444

Primera edición digital, mayo 2020.

ISBN: 978-612-4308-25-3

Libro digital disponible en:

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/16648>

## DEDICATORIA

*Para mis colegas, docentes  
universitarios, que tienen el don de  
transmitir conocimiento y formar  
nuevas generaciones de profesionales.*



# Índice de Contenido

Dedicatoria .....	5
Índice de gráficos .....	11
Introducción.....	15

## CAPÍTULO I

1. APP ULADECH CATÓLICA	
1.1. Interfaz principal de la App Uladech Católica .....	19
1.2. Acceso a distintas funciones .....	20
1.3. Sitios de interés .....	21
1.4. Accesos adicionales .....	22
2. MAPAS CONCEPTUALES – CMAPTOOLS	
2.1. Mapa conceptual .....	23
2.2. Elementos de un Mapa Conceptual .....	23
2.3. Cmaptools .....	24
Crear conceptos .....	26
Modificar fuente .....	28
Modificar el objeto .....	29
Para guardar y exportar nuestro mapa conceptual	29
3. NETIQUETA VIRTUAL Y NAVEGADORES	
3.1. Netiqueta .....	31
Reglas de comportamiento general .....	31

4.	NORMAS PARA CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
4.1.	Normas .....	35
5.	PROCESADORES DE TEXTO LIBRE Y LICENCIADO	
5.1.	Procesadores de texto .....	39
5.2.	Texto libre y licenciado .....	39
	Menú inicio .....	45
	Insertar imágenes .....	46
	Insertar formas .....	47
	Insertar smartart .....	47
	Insertar gráfico .....	48

## CAPITULO II

6.	HOJAS ELECTRÓNICAS LIBRES Y LICENCIADAS	
6.1.	Libres y licenciadas .....	51
	Openoffice Calc .....	51
	Microsoft Excel .....	57
7.	CREACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO (G-MAIL)	
7.1	Cuenta G-mail .....	65
8.	PRESENTACIONES CON POWER POINT	
8.1	Power Point .....	69
9.	WEB 2.0, REDES SOCIALES, INTERNET Y OTROS	
	Web 2.0 .....	73
	Servicios asociados .....	73
	Redes sociales .....	74
	Internet .....	74



10. CREAR UN BLOGGER	
10.1. Pasos para crear un blogger .....	77
ANEXOS	
Anexo 01: Ejercicios prácticos con cmaptools .....	83
Anexo 02: Ejercicios prácticos con hojas electrónicas .....	84
Anexo 03: Ejercicios prácticos con procesador de textos.....	86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	89



# Índice de Gráficos

Gráfico Nro. 1: Interfaz principal de la APP .....	19
Gráfico Nro. 2: Principales funciones de la APP .....	20
Gráfico Nro. 3: Sitios de interés .....	21
Gráfico Nro. 4: Interfaz de acceso a servicios adicionales .....	22
Gráfico Nro. 5: Interfaz de horarios, cursos y otros .....	22
Gráfico Nro. 6: Interfaz principal de CmapTools .....	24
Gráfico Nro. 7: Interfaz de Menú de CmapTools .....	25
Gráfico Nro. 8: Interfaz de la ventana de trabajo .....	25
Gráfico Nro. 9: Elementos de CmapTools .....	26
Gráfico Nro. 10: Interfaz de conceptos - definiciones .....	26
Gráfico Nro. 11: Interfaz de enlaces Tipo 1 .....	27
Gráfico Nro. 12: Interfaz de enlaces Tipo 2 .....	27
Gráfico Nro. 13: Interfaz de opción de Mostrar estilos .....	28
Gráfico Nro. 14: Opciones de estilos y formato de fuente .....	28
Gráfico Nro. 15: Estilos de fuente .....	29
Gráfico Nro. 16: Interfaz opción de guardar y exportar .....	29
Gráfico Nro. 17: Interfaz de Netiqueta - Respuesta de foro .....	32
Gráfico Nro. 18: Interfaz de participación - respuesta de foro del docente .....	32
Gráfico Nro. 19: Estructura de un correo electrónico .....	33
Gráfico Nro. 20: Interfaz de error de mensaje de correo electrónico .....	33
Gráfico Nro. 21: Opción de bibliografía en word .....	35
Gráfico Nro. 22: Interfaz de Bibword .....	37
Gráfico Nro. 23: Interfaz de estilo Vancouver en word .....	37
Gráfico Nro. 24: Selección de estilo Vancouver .....	38
Gráfico Nro. 25: Interfaz principal de Openoffice Writer .....	40

Gráfico Nro. 26: Pantalla principal de documento en Oppenoffice Writer .....	41
Gráfico Nro. 27: Interfaz de documento nuevo en Microsoft Word..	44
Gráfico Nro. 28: Interfaz menu INICIO de Microsoft Word .....	45
Gráfico Nro. 29: Interfaz de menu Insertar en Microsoft Word .....	45
Gráfico Nro. 30: Interfaz de opción Tabla .....	46
Gráfico Nro. 31: Interfaz opción de Insertar Imagenes .....	46
Gráfico Nro. 32: Interfaz opción Formas de Microsoft Word .....	47
Gráfico Nro. 33: Interfaz opción SmartArt de Microsoft Word .....	47
Gráfico Nro. 34: Interfaz de opción Gráfico de Miscrosoft Word .....	48
Gráfico Nro. 35: Interfaz de hoja electrónica con OpenOffice Calc.....	52
Gráfico Nro. 36: Interfaz de Celdas 1 con OppenOffice Calc .....	52
Gráfico Nro. 37: Interfaz de Celdas 2 en OppenOffice Calc .....	53
Gráfico Nro. 38: Formato de celdas en OppenOffice Calc .....	53
Gráfico Nro. 39: Fórmulas con OppenOffice Calc .....	54
Gráfico Nro. 40: Función SUMA con OppenOffice Calc .....	54
Gráfico Nro. 41: Función PROMEDIO con OppenOffice Calc .....	55
Gráfico Nro. 42: Función MAX con OppenOffice Calc .....	55
Gráfico Nro. 43: Función MIN con OppenOffice Calc .....	56
Gráfico Nro. 44: Función PRODUCTO con OppenOffice Calc .....	56
Gráfico Nro. 45: Función SI con OppenOffice Calc .....	57
Gráfico Nro. 46: Pestaña de fuente en Microsoft Excel .....	58
Gráfico Nro. 47: Pestaña EFECTOS DE FUENTE en Microsoft Excel .....	58
Gráfico Nro. 48: Pestaña ALINEACIÓN con Microsoft Excel .....	59
Gráfico Nro. 49: Pestaña BORDE con Microsoft Excel .....	59
Gráfico Nro. 50: Pestaña FONDO con Microsoft Excel.....	60
Gráfico Nro. 51: Insertar FUNCIÓN en Microsoft Excel .....	61
Gráfico Nro. 52: Errores de FUNCIÓN en Microsoft Excel .....	62
Gráfico Nro. 53: Gráficos en Microsoft Excel .....	62
Gráfico Nro. 54: Tablas Dinámicas en Microsoft Excel .....	63
Gráfico Nro. 55: Interfaz principal de correo electrónico con Gmail	65

Gráfico Nro. 56: Datos personal en Gmail .....	66
Gráfico Nro. 57: Editar foto en Gmail .....	66
Gráfico Nro. 58: Pantalla principal de Gmail .....	67
Gráfico Nro. 59: Diapositiva nueva en Power Point de Microsoft .....	69
Gráfico Nro. 60: Selección de plantillas de Power Point de Microsoft .....	70
Gráfico Nro. 61: Iniciando con diapositiva en Power Point de Microsoft .....	71
Gráfico Nro. 62: Opción GUARDAR COMO en Power Point .....	71
Gráfico Nro. 63: Redes sociales .....	74
Gráfico Nro. 64: Interfaz principal de Blogger .....	77
Gráfico Nro. 65: Iniciando sesión en BLOGGER .....	78
Gráfico Nro. 66: Configurando perfil en Blogger .....	78
Gráfico Nro. 67: Creación de BLOG con Blogger .....	79
Gráfico Nro. 68: Selección de temas en Blogger .....	79
Gráfico Nro. 69: Configuración del BLOG .....	80
Gráfico Nro. 70: Vista de un BLOG .....	80



# Introducción

**H**ablar, comentar, discutir, leer y ver sobre las Tecnologías de Información y Comunicación (conocida de forma abreviada como TIC), en este siglo XXI, es parte de la vida de esta nueva generación llamados nativos tecnológicos. Es muy natural, observar a niños que a su corta edad usan y operan los equipos tecnológicos con mucha facilidad y habilidad. A lo largo de mis años, cada día me convengo más que las TIC constituyen la herramienta fundamental para el crecimiento de todas las carreras profesionales, de las organizaciones y de los países. Sin lugar a duda, no hay un lugar donde no estén presente las TIC.

A pesar que no nací “con el mouse en la mano”, como tú, las tecnologías son mi pasión; hoy, escribo este libro motivado en ayudar a aquellos que, a pesar que manejan sus equipos de última generación con mucha facilidad, requieren una orientación básica para que logren habilidades en el uso de tecnologías de información y comunicación y que les permita mejorar su formación profesional; por lo que espero que este libro se constituya en el apoyo que necesitas.

Este libro denominado Inducción al uso de TIC; pretende persuadir, instigar, ocasionar y despertar en ti el interés por las TIC para que las utilices diariamente y fortalezcas tus conocimientos con la práctica, pero, sobre todo que te ayude a hacer tú vida y tu forma-

ción profesional mucho más fácil. La narración del contenido es bastante fácil de comprender y en su totalidad intenta llevarte de la mano en el aprendizaje y al uso de TIC.

El desarrollo y la preparación de este libro está enriquecido por las experiencias vividas en el mundo tecnológico y la observación directa con jóvenes, que, como tú, inician la vida universitaria sin distinguir la profesión o especialidad que estudies. El contenido de Inducción al uso de TIC, es totalmente práctico por lo que te sugiero que, al momento de leerlo, tengas un computador a tu lado para poner en práctica su desarrollo. Al final del libro encontraras una serie de ejercicios propuestos que te permitirán medir tu aprendizaje con la metodología; aprendo – haciendo.

Dr. Ing. Víctor Ángel Ancajima Miñán



# CAPÍTULO I



# 1. APP ULADECH CATÓLICA

A través del APP de ULADECH Católica accederás a la información importante de la universidad como las últimas noticias y eventos, al portal de nuestra sede central y filiales a nivel nacional, a los documentos normativos, al campus virtual de pregrado y posgrado, a las redes sociales y sitios de interés y, sobre todo, permitirá a los estudiantes conocer sus horarios, cursos y pagos pendientes, todo a través de un teléfono compatible con los sistemas Android y iOS. Con esta aplicación móvil ULADECH Católica responde a las nuevas tendencias digitales y se ubica nuevamente a la vanguardia de los centros de enseñanza superior.

## 1.1. INTERFAZ PRINCIPAL DE LA APP ULADECH CATÓLICA



Gráfico Nro. 1: Interfaz principal de la APP.

## 1.2. ACCESO A DISTINTAS FUNCIONES

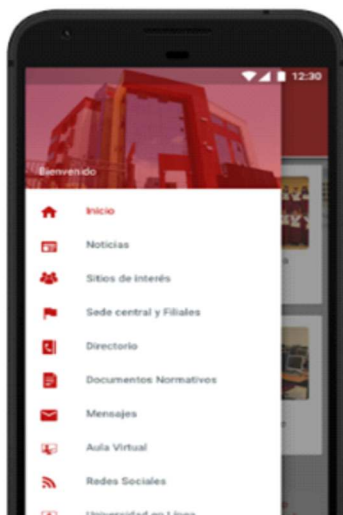


Gráfico Nro. 2: Principales funciones de la APP.

- a. **Noticias:** Las últimas noticias importantes que se publican en el portal institucional.
- b. **Eventos:** Los últimos eventos a realizar de tu escuela profesional y la universidad.
- c. **Directorio:** Accede a los números telefónicos de las principales áreas académicas y administrativas con la posibilidad de realizar la llamada a través de tu dispositivo.
- d. **Sede Central y Filiales:** Puedes conocer la ubicación de la sede central y de cada filial a nivel nacional, con la posibilidad de dirigirte a la filial más cercana a tu ubicación, usando el GPS de tu dispositivo.
- e. **Documentos Normativos:** Conoce los documentos importantes de la universidad.
- f. **Redes Sociales:** Conéctate a nuestras principales redes sociales, Instagram, Facebook, Twitter y YouTube.

- g. **Sitios de Interés:** Accede a los principales sitios de interés como, por ejemplo: Biblioteca, oportunidades Laborales, admisión, defensoría universitaria.
- h. **Universidad en Línea:** Ingresa con tu misma cuenta del ERP University y podrás visualizar tus horarios, cursos y pagos pendientes.

### 1.3. SITIOS DE INTERÉS



Gráfico Nro. 3: Sitios de interés.

## 1.4. ACCESOS ADICIONALES

Asimismo, podrás tener acceso a tus horarios, tus cursos, pagos pendientes, etc.

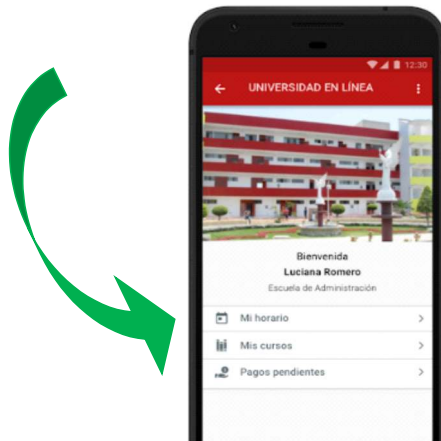


Gráfico Nro. 4: Interfaz de acceso a servicios adicionales.

Te permitirá, además, revisar tus horarios, clases y asignaturas de una forma sencilla.

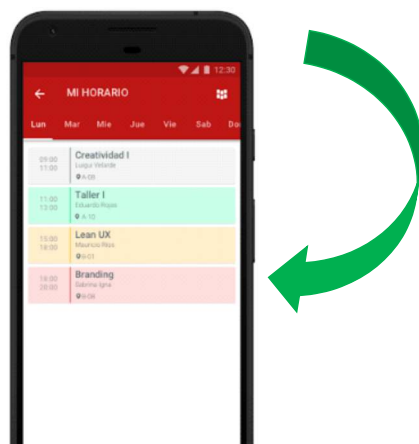


Gráfico Nro. 5: Interfaz de horarios, cursos y otros.

## 2. MAPAS CONCEPTUALES – CMAPTOOLS

### 2.1. MAPA CONCEPTUAL

Los mapas conceptuales son instrumentos de aprendizaje fundamentados en las relaciones significativas que existen entre los conceptos. Los conceptos, son el componente central de los mapas conceptuales, y justamente lo que interesa en estos es representar los conceptos y la manera como están relacionados entre sí.

Asimismo, podemos entender como un medio para la representación de proposiciones a través de conceptos formados mediante palabras de enlace que forman relaciones jerárquicas. También es una técnica, método o recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones que tiene por objeto representar las relaciones significativas entre los conceptos y el conocimiento previo del sujeto<sup>(1)</sup>.

### 2.2. ELEMENTOS DE UN MAPA CONCEPTUAL

**Conceptos:** Constructos mentales, abstracciones que se pueden emplear para clasificar los distintos objetos del mundo exterior e interior.

**Palabras de enlace:** Son los artículos que permiten formar una relación entre los conceptos para formar frases con significados.

**Las proposiciones:** Son dos o más términos conceptuales unidos por palabras de enlace que forman unidades semánticas.

**Líneas o líneas de unión:** Son aquellas que se utilizan para unir los conceptos y que acompañan a las palabras de enlace.

### 2.3. CMAPTOOLS

CmapTools es un programa de ordenador, multiplataforma, que facilita la creación y gestión de mapas de conceptos. Ha sido desarrollado por Microsoft (IHMC). Permite que los usuarios creen fácilmente los nodos gráficos que representan conceptos, conectar estos nodos usando líneas, y enlazar palabras para formar una red de proposiciones interrelacionadas que representa el conocimiento sobre un tema. La aplicación se compone de un cliente, CmapTools, y un servidor, CmapServer. También existe una versión para computación en la nube.

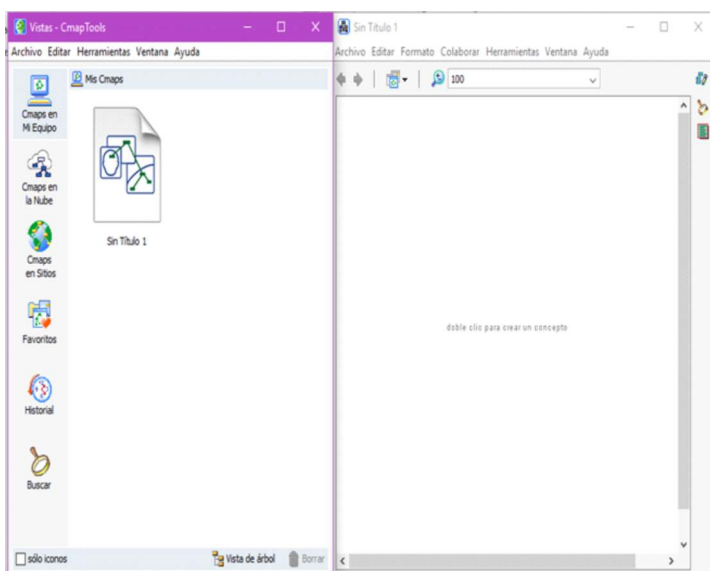


Gráfico Nro. 6: Interfaz principal de CmapTools.

Elaboración: Fuente propia.



Si no apareciera la ventana de trabajo, hacemos clic en NUEVO CMAP.

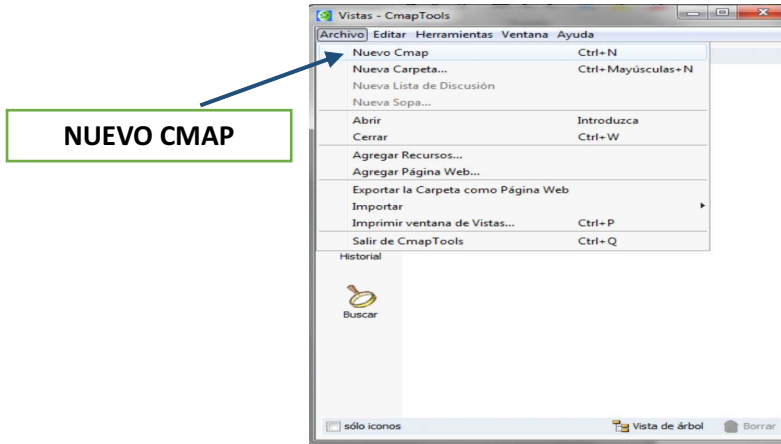


Gráfico Nro. 7: Interfaz de Menú de CmapTools.  
Fuente: Elaboración propia.

La ventana de trabajo de CMAPTOOLS es la siguiente:

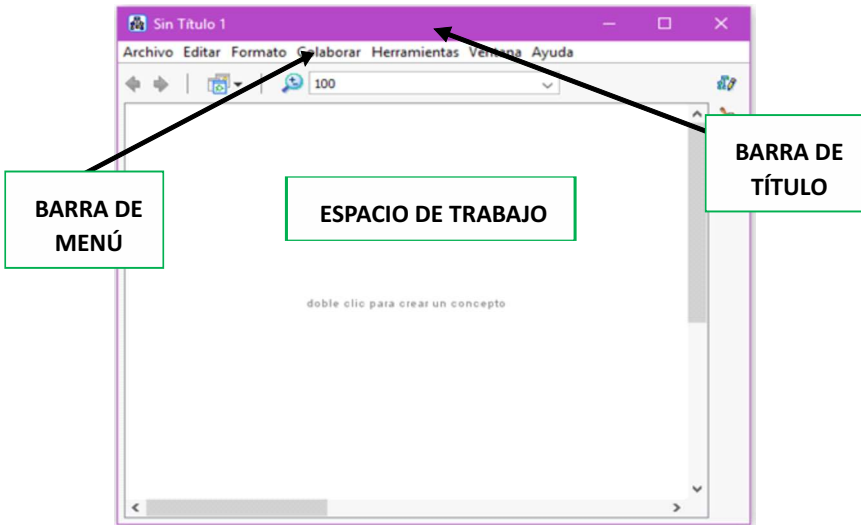


Gráfico Nro. 8: Interfaz de la ventana de trabajo.  
Fuente: Elaboración propia.

### Definiciones de los elementos en CMAPTOOLS:

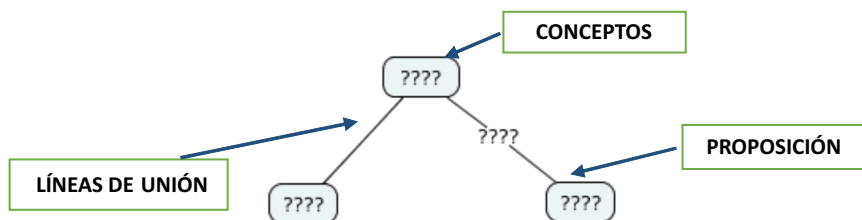


Gráfico Nro. 9: Elementos de CmapTools.

Fuente: Elaboración propia.

### CREAR CONCEPTOS

- ✓ En espacio de trabajo hacemos doble clic y aparecerá un concepto.



Gráfico Nro. 10: Interfaz de conceptos - definiciones.

Fuente propia.

- ✓ Para agregar texto en el concepto solo hacemos clic y digitamos.



- ✓ Para crear un nuevo concepto con el enlace de tipo 1, hacemos lo siguiente:

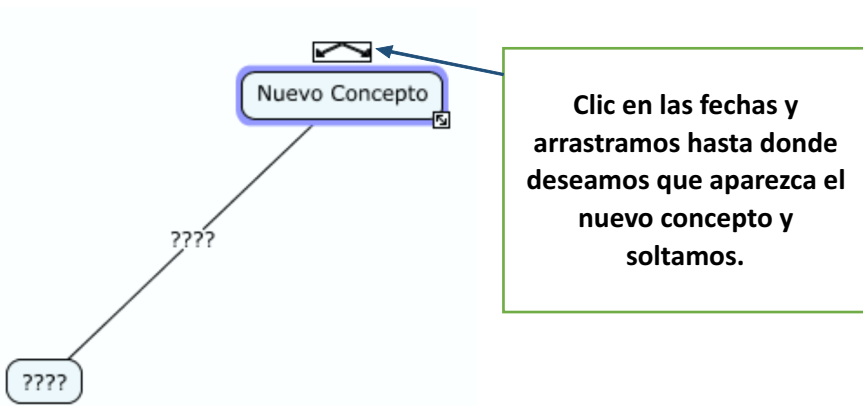


Gráfico Nro. 11: Interfaz de enlaces Tipo 1.  
Fuente: Elaboración propia.

- ✓ Para crear un nuevo concepto con el enlace de tipo 2, hacemos lo siguiente:

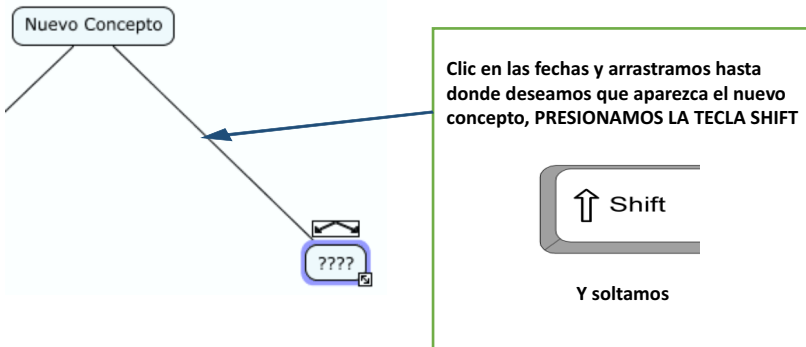


Gráfico Nro. 12: Interfaz de enlaces Tipo 2  
Fuente: Elaboración propia.

- ✓ Los estilos sirven para agregar color a las formas, tipos de letra, etc.

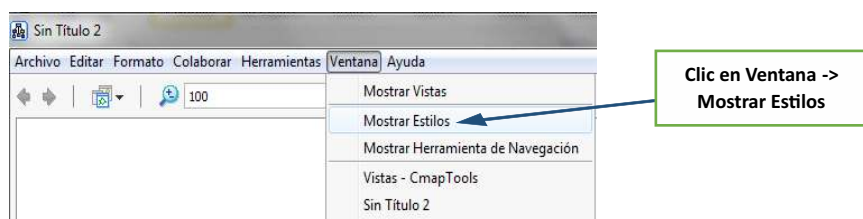


Gráfico Nro. 13: Interfaz de opción de Mostrar estilos.

Fuente: Elaboración propia.

Muestra una nueva ventana. Para realizar alguna modificación seleccionamos el concepto.

✓ Modificar fuente:

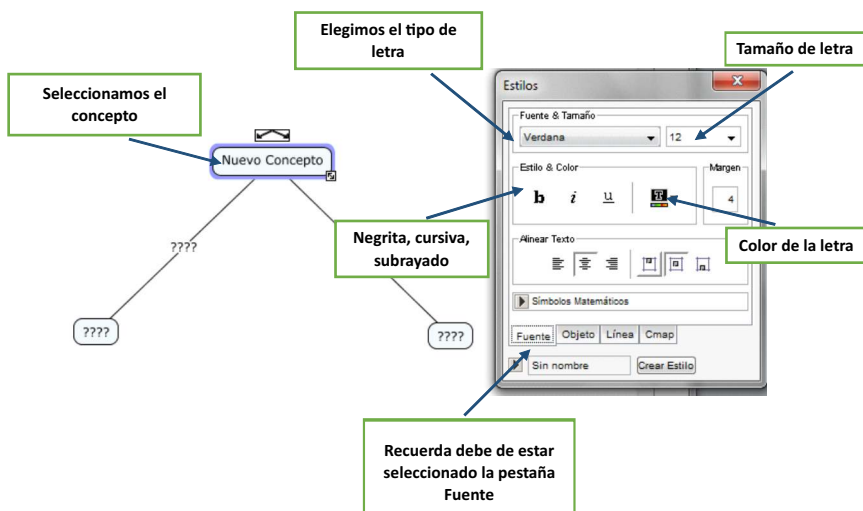


Gráfico Nro. 14: Opciones de estilos y formato de fuente.

Fuente: Elaboración propia.

✓ Modificar el objeto:

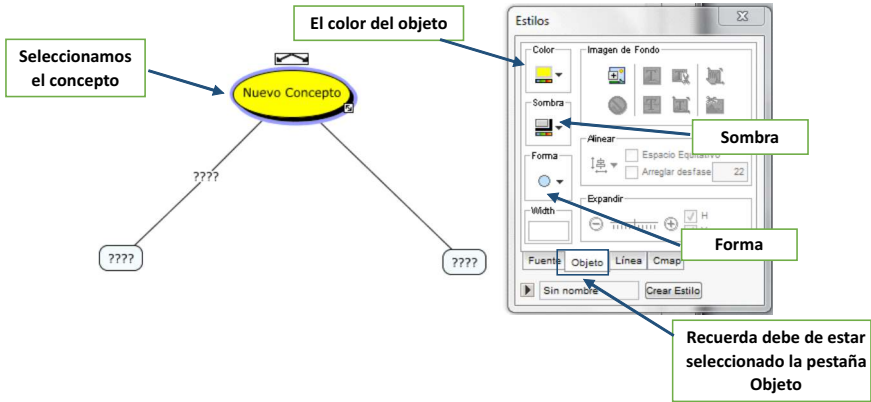


Gráfico Nro. 15: Estilos de fuente.

Fuente propia.

✓ Para guardar y exportar nuestro mapa conceptual.

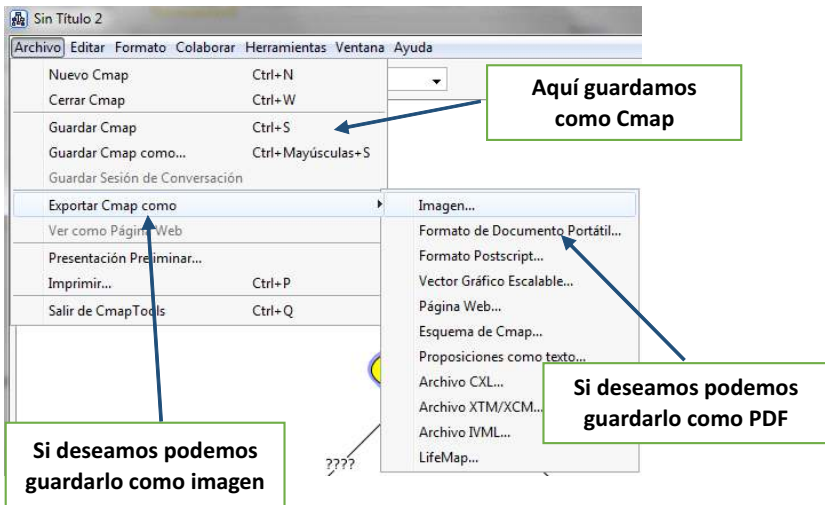


Gráfico Nro. 16: Interfaz opción de guardar y exportar.

Fuente propia.



## 3. NETIQUETA VIRTUAL Y NAVEGADORES

### 3.1. NETIQUETA

La Netiqueta se entiende como el conjunto de normas de comportamiento en internet y su objetivo es facilitar la convivencia en ella. Al usarlas conscientemente la interacción comunicativa será más asertiva y clara, consiguiendo una convivencia en cualquier comunidad virtual, regulada por la cordialidad.

- **REGLAS DE COMPORTAMIENTO GENERAL**

Trate a todos los participantes del curso virtual, de la misma forma que usted desea ser tratado evite usar expresiones y comportamientos informales que puedan incomodar a los participantes.

Utilice con precaución los emoticones (caritas de expresión y otros símbolos) para transmitir algunos sentimientos, éstos vuelven pesados los mensajes y causan dificultad para ser leídos

En la foto que lo identificará como participante en la plataforma, debe observarse claramente su rostro, evite los lentes oscuros; si le es posible esboce una sonrisa. En ningún momento coloque fotos grupales o con pocas prendas de vestir.

La siguiente imagen muestra la intervención de un estudiante en un foro:

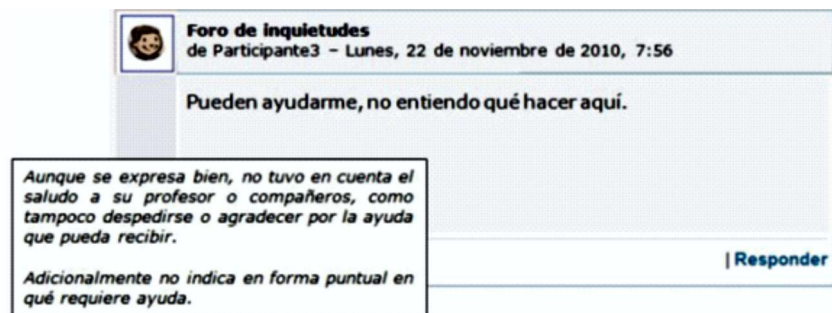


Gráfico Nro. 17: Interfaz de Netiqueta - Respuesta de foro.

Fuente propia.

### Interacción con el docente:

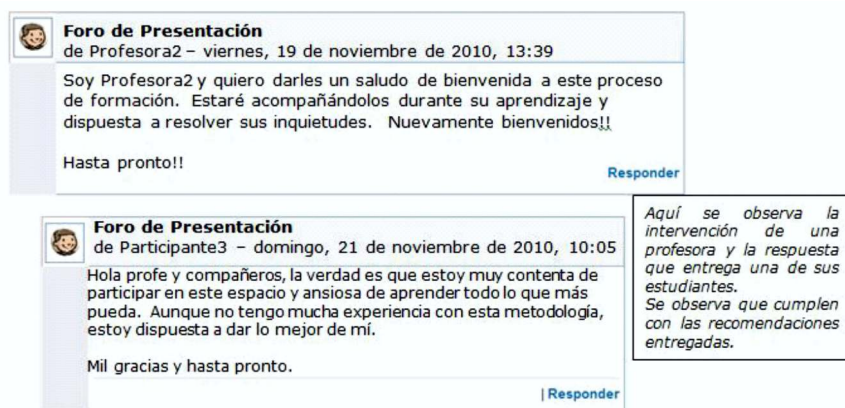


Gráfico Nro. 18: : Interfaz de participación - respuesta de foro del docente.

Fuente propia.

La comunicación en la plataforma se hará a través de herramientas diferentes al correo; su uso será principalmente para el envío de correspondencia a un empleado de la universidad, como por ejemplo solicitar un certificado.

Un ejemplo de la estructura de un mensaje de correo electrónico es:



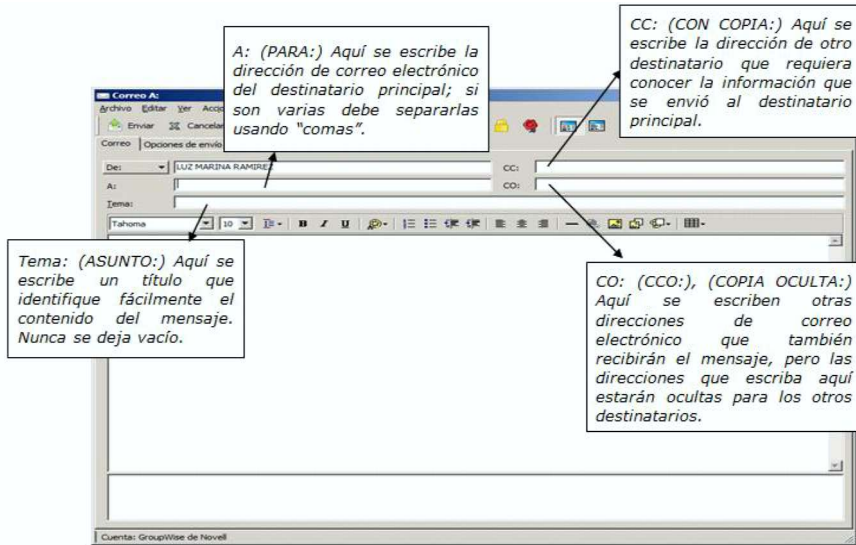


Gráfico Nro. 19: Estructura de un correo electrónico.

Fuente propia.

En el siguiente ejemplo usted podrá reconocer fácilmente algunos errores que se deben evitar en el uso del correo:

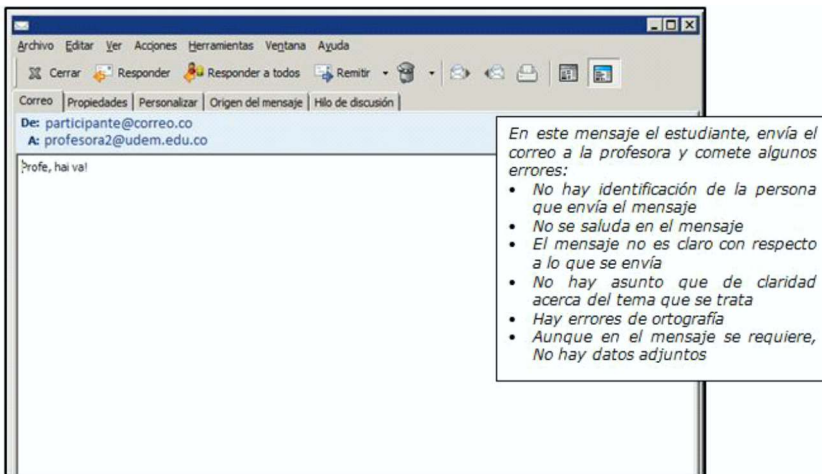


Gráfico Nro. 20: Interfaz de error de mensaje de correo electrónico.

Fuente propia.



### **RECUERDE QUE**

La N etiqueta es un conjunto de reglas de comportamiento que se deben utilizar en la red, para lograr una efectiva comunicación y disminuir el riesgo de mal entendidos.

## 4. NORMAS PARA CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 4.1. NORMAS

En los trabajos de investigación científica elaborados en documentos Word (cualquier versión), encontraremos que por defecto podemos añadir referencias bibliográficas.

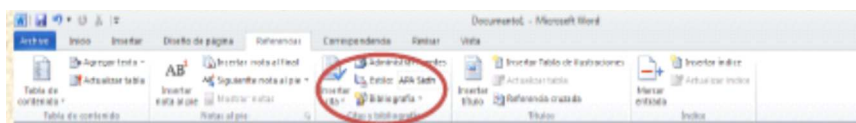


Gráfico Nro. 21: Opción de bibliografía en word.

Fuente propia.

### NORMAS VANCOUVER

Las Normas Vancouver o el estilo de referencia bibliográfica Vancouver es un tipo de referencia empleado especialmente en el sector sanitario.

Las referencias Vancouver, son diferentes a las normas APA o las ISO-690 que habitualmente se emplean en otras especialidades como el sector bibliotecario, o el científico en general.

Las normas Vancouver se caracterizan porque la citación en el texto es numérica, con superíndices. El problema viene cuando hay que poner la bibliografía al final del texto.

Si es un artículo científico, cómo suelen ser pocas, intuyo que se ponen mano. Si estás leyendo esto no te preocupes, porque con las APA pasa lo mismo. Es un artículo las puedes hacer a mano.

Sin embargo, si el texto es más largo, como el caso de la tesis doctoral de Ana, las cosas cambian un poco.

En una tesis doctoral, necesitas idealmente tener a tu alcance un gestor de referencias bibliográfico como Refworks, Mendeley, Zotero (extensión para Firefox y Google Chrome), EndNote, entre otros.

Aun así, un gestor bibliográfico no siempre está al alcance de un investigador o su utilización es muy compleja.

El uso de un gestor bibliográfico, se debe a que bibliografía en una tesis doctoral es muy extensa. Normalmente hasta la versión final la bibliografía está sujeta a cambios constantes. Y un gestor ayuda a gestionar toda la bibliografía.

En cualquier caso, también puedes emplear el gestor bibliográfico de Word, a partir de la versión de Word 2007.

La diferencia está en que, en un gestor de referencias bibliográficas, muchas de las referencias, debido a su software, se pueden insertar casi automáticamente o automáticamente en muchos casos.

Sin embargo, en Word, tienes que ir rellenando tú la referencia manualmente.

Para poder añadir este Estilo en nuestro Word, debemos seguir estos sencillos pasos:

Ingresar a <https://bibword.codeplex.com/releases/view/19772> y descargar el archivo denominado VANCOUVER.

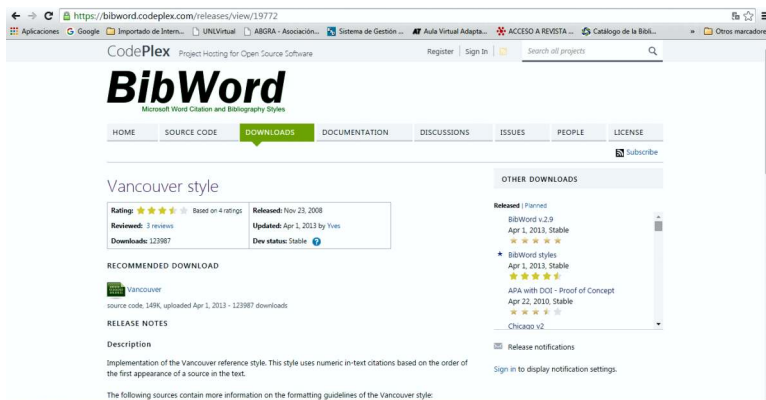


Gráfico Nro. 22: Interfaz de Bibword.  
Fuente propia.

Antes del siguiente paso debemos tener en cuenta la versión de Office que tenemos instalada en nuestro equipo, para copiar o cortar el archivo Vancouver en la carpeta correspondiente.

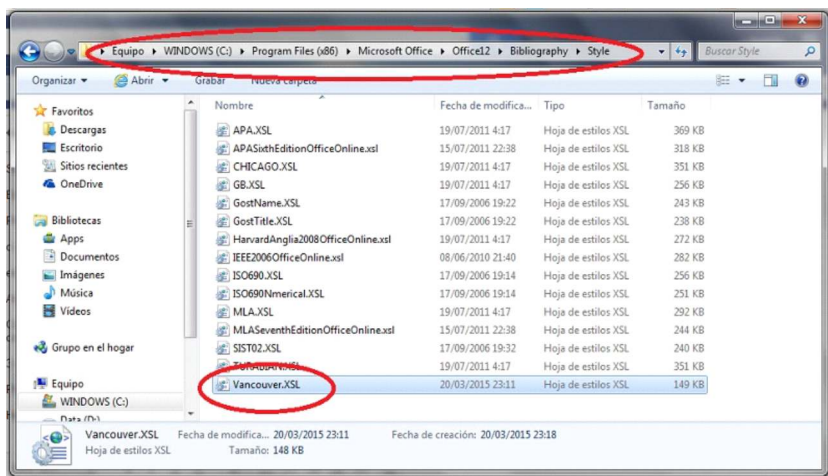


Gráfico Nro. 23: Interfaz de estilo Vancouver en word.  
Fuente: JUANJOBOTE.

Luego abrimos Word para verificar que esté bien instalada nuestra extensión Vancouver. Ir a la pestaña REFERENCIAS y desplegar el listado de nuestras extensiones en donde debería aparecer Vancouver si se ha instalado correctamente.

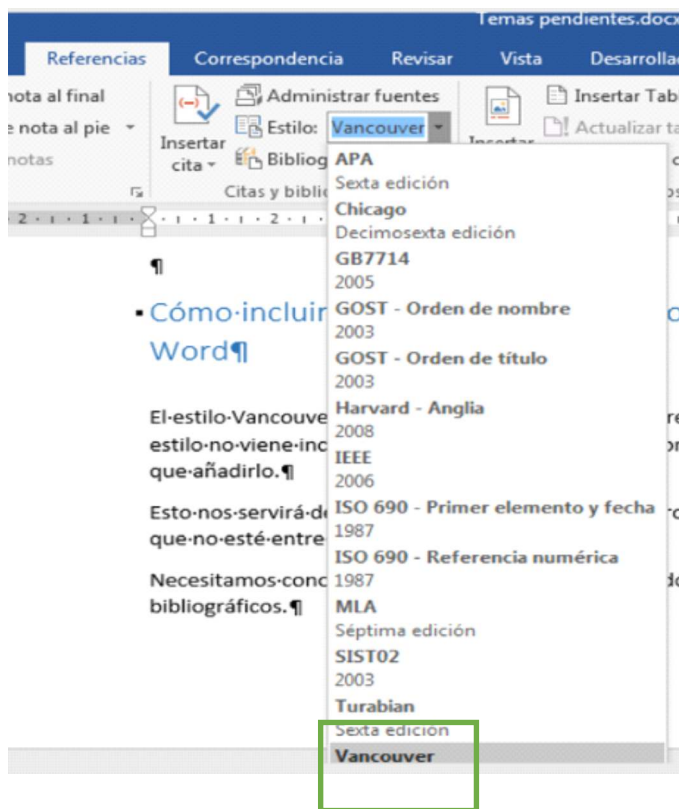


Gráfico Nro. 24: Selección de estilo Vancouver.  
Fuente: WORDEXPERTO.

# 5. PROCESADORES DE TEXTO LIBRE Y LICENCIADO

## 5.1. PROCESADORES DE TEXTO

Un procesador de textos es un programa que ayuda al usuario a realizar documentos, ofreciendo, entre otras, la posibilidad de elegir un determinado tipo y tamaño de letra; un alineado, interlineado y sangrado de párrafo; unos márgenes tamaño y orientación de cada hoja; insertar imágenes, títulos y demás elementos gráficos. Además, tienen incorporado un corrector ortográfico que ayuda mucho para una correcta presentación de nuestros documentos<sup>(2)</sup>.

## 5.2. TEXTO LIBRE Y LICENCIADO

### OPENOFFICE WRITER

Apache OpenOffice Writer (OpenOffice.org Writer hasta diciembre de 2011) es un procesador de texto multiplataforma que forma parte del conjunto de aplicaciones de la suite ofimática Apache OpenOffice. Además de otros formatos estándares y ampliamente utilizados de documentos, puede abrir y grabar el formato propietario .doc de Microsoft Word casi en su totalidad. Puede exportar software y hardware.

Puede proteger documentos con contraseña, guardar versiones del mismo documento, insertar imágenes, objetos OLE, admite fir-

mas digitales, símbolos, fórmulas, tablas de cálculo, gráficos, hipervínculos, marcadores, formularios, etc.

Writer es también un potente editor HTML tan fácil de usar como un documento de texto. Sólo con entrar en el menú Ver y seleccionar "Diseño para internet" cambia el formato del cuadro de texto, asemejándose a una página web, que se puede editar de la misma forma que si fuera un procesador de textos. Con él también se pueden hacer etiquetas, así como tarjetas de presentación fácilmente, sin tener que modificar el formato de un documento de texto para ello. También tiene una galería de imágenes, texturas y botones. Y un gran servicio de ayuda.

Totalmente configurable, se puede modificar cualquier opción de página, botones, barras de herramientas y otras opciones de lenguaje, autocorrección, ortografía, etc.

El acceso directo en el escritorio. Ejecutará el menú principal de Apache OpenOffice desde el que podrás elegir Documento de texto.

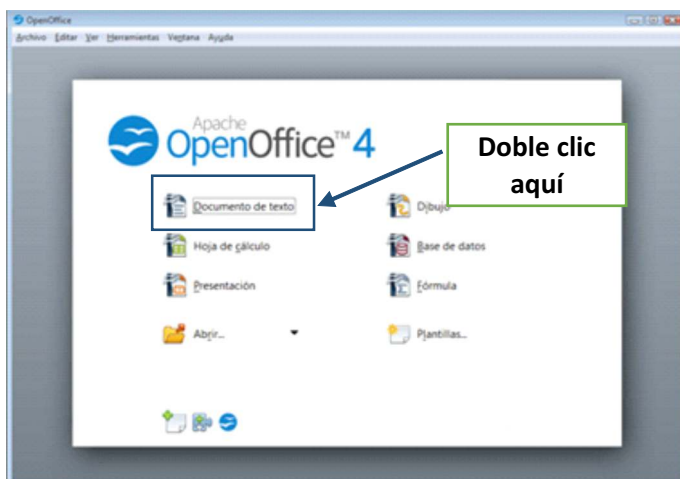


Gráfico Nro. 25: Interfaz principal de Openoffice Writer.  
Fuente: Elaboración propia.



En la siguiente figura, se señalan algunos de los componentes de la ventana.

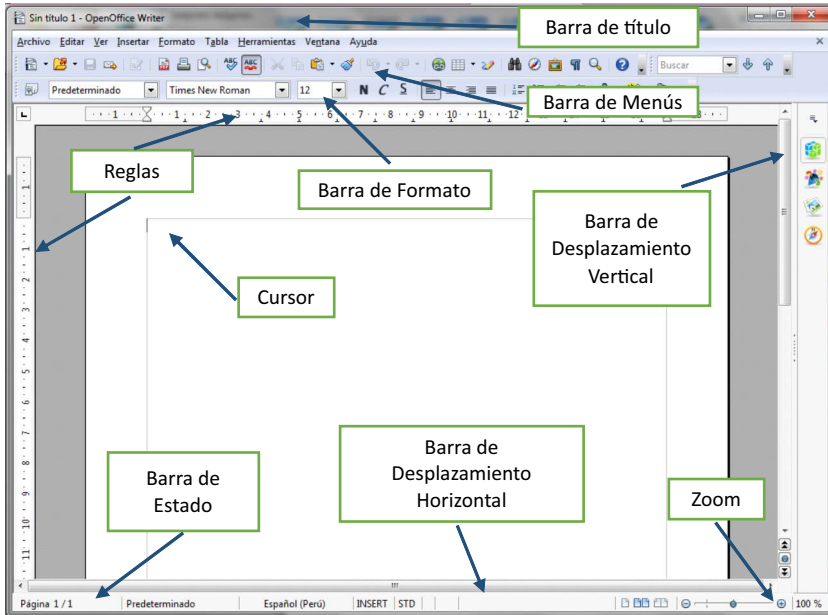


Gráfico Nro. 25: Pantalla principal de documento en Openoffice Writer.

Fuente propia.

- ✓ **En la Barra de Título** de OpenOffice Writer encontraremos el nombre del archivo actual de trabajo y el nombre de la aplicación que lo trata (OpenOffice Writer). También encontramos los controles básicos de manejo de la aplicación (minimizar, maximizar/restaurar y cerrar).



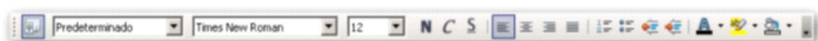
- ✓ **En la Barra de Menú** de OpenOffice Writer encontraremos todas las opciones disponibles para la aplicación, distribuidas en 9 menús.



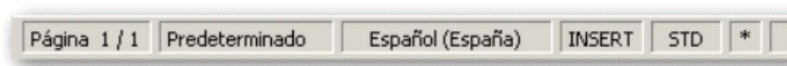
- ✓ **En la Barra de herramientas** Nos dará acceso a las funciones de crear un nuevo documento, abrir, guardar, exportar a pdf, imprimir, cortar, copiar, pegar, deshacer, navegador, hipervínculos, visualización, etc.



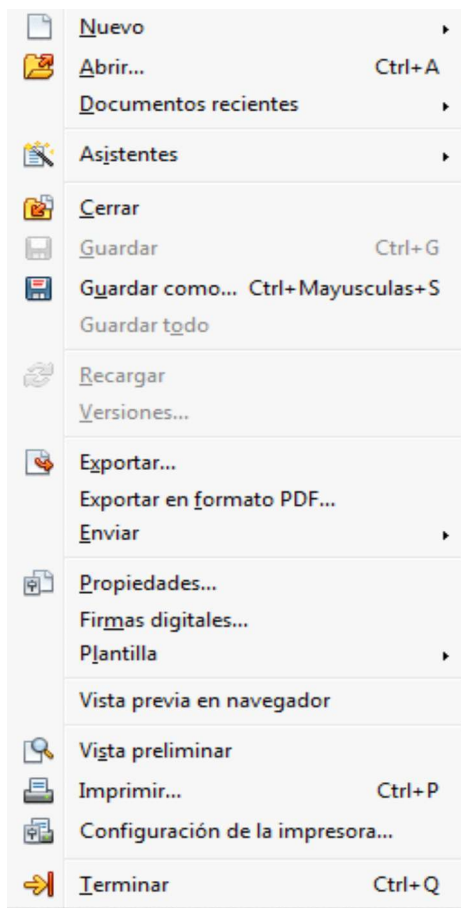
- ✓ **En la Barra de Formato** se encuentran iconos que nos permiten modificar la apariencia y formato de los caracteres (poner negritas, cursiva, subrayar, tipo de letra, etc.) y los párrafos (alinear a la derecha, izquierda, poner viñetas, aplicar sangrías, etc.).



- ü **La Barra de Estado** nos brinda información sobre el formato de texto actual, la página donde nos encontramos y si estamos en modo de Escritura o de Reemplazo, así como el diccionario activo para el texto seleccionado. Puedes activarla o desactivarla desde el menú Ver / Barra de estado.



En este menú podemos crear, abrir, cerrar, imprimir, etc. Documentos.



## MICROSOFT WORD

Microsoft Word utiliza un formato nativo cerrado y muy utilizado, comúnmente llamado DOC (utiliza la extensión de archivo .doc). Por la amplísima difusión del Microsoft Word, este formato se ha convertido en estándar de facto con el que pueden transferirse textos con formato o sin formato, o hasta imágenes, siendo preferido por muchos usuarios antes que otras opciones

como el texto plano para el texto sin formato, o JPG para gráficos; sin embargo, este formato posee la desventaja de tener un mayor tamaño comparado con algunos otros. Por otro lado, la Organización Internacional para la Estandarización ha elegido el formato Office Open XML como estándar para el intercambio de texto con formato, lo cual ha supuesto una desventaja para el formato .doc. A partir de Word 2007, se maneja un nuevo formato, .docx. Es más avanzado y comprime aún más el documento. Sin embargo, todavía es posible guardar archivos con el formato .doc. Puede instalarse un complemento para abrir documentos creados en Office 2007 desde versiones de Office anteriores, disponible desde la página de Microsoft.

Inicialmente conoceremos el entorno de trabajo de este software, analizando los elementos que componen la ventana del programa, los cuales están organizados en forma de barras, botones e iconos.

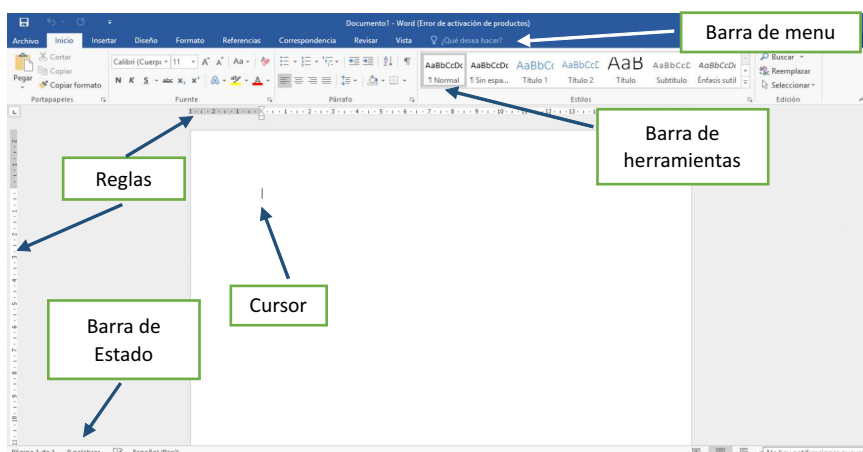


Gráfico Nro. 27: Interfaz de documento nuevo en Microsoft Word.

Fuente propia.

Editar con el teclado:

1. Control + C, copia la selección al portapapeles.
2. Control + X, corta la selección, llevándola al portapapeles, sin dejar copia en el lugar donde estaba.
3. Control + V, pega la selección en el lugar elegido. 9

✓ **MENU INICIO**

Para formatear texto se debe seleccionar y luego utilizar las opciones del menú INICIO.

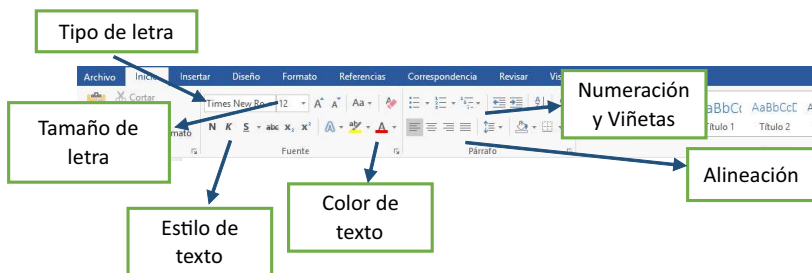


Gráfico Nro. 28: Interfaz menu INICIO de Microsoft Word.

Fuente propia.

✓ **MENU INSERTAR**

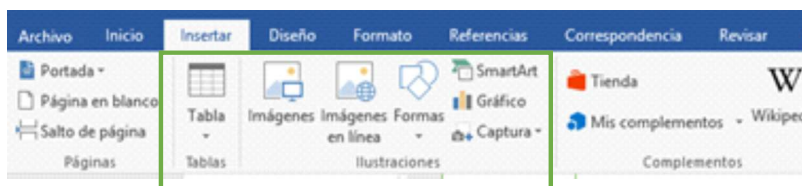


Gráfico Nro. 29: Interfaz de menú Insertar en Microsoft Word.

Fuente propia.

## INSERTAR TABLAS

Una tabla es un conjunto de filas y columnas que se interceptan (se cruzan) en lugares llamados celdas. Las tablas se utilizan para organizar información relativa a un mismo tema.

Para insertar una tabla en un documento procedemos de la siguiente forma:

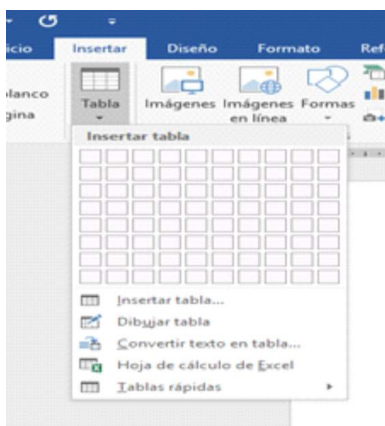


Gráfico Nro. 30: Interfaz de opción Tabla.

Fuente: Elaboración propia.

## INSERTAR IMÁGENES

Para insertar una imagen se despliega el menú Insertar, se ubica sobre la opción IMÁGENES O IMÁGENES en línea cualquiera de las dos opciones nos permite ingresar imágenes a nuestro documento.



Gráfico Nro. 31: Interfaz opción de Insertar Imágenes.

Fuente: Elaboración propia.

## INSERTAR FORMAS

Para insertar una imagen se despliega el menú Insertar, se ubica sobre la opción FORMAS, ubíquese en cualquiera de las diferentes opciones que aparecen: líneas, flechas, cintas, etc. Luego pase a la autoforma elegida y haga clic sobre ella.

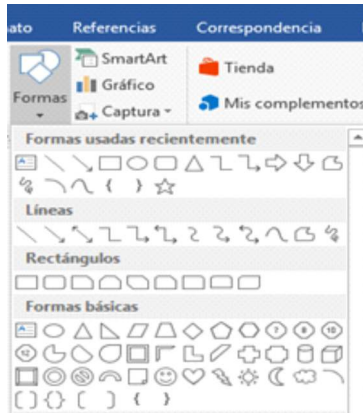


Gráfico Nro. 32: Interfaz opción Formas de Microsoft Word.

Fuente: Elaboración propia.

## INSERTAR SMARTART

Para insertar un gráfico SMARTART se despliega el menú Insertar, se ubica sobre la opción SMARTART.

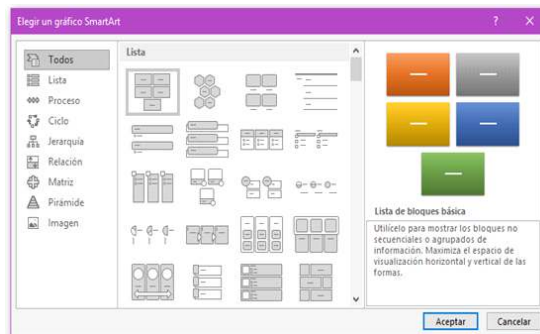


Gráfico Nro. 33: Interfaz opción SmartArt de Microsoft Word

Fuente: Elaboración propia.

## INSERTAR GRÁFICO

Para insertar un gráfico se despliega el menú Insertar, se ubica sobre la opción GRÁFICO.

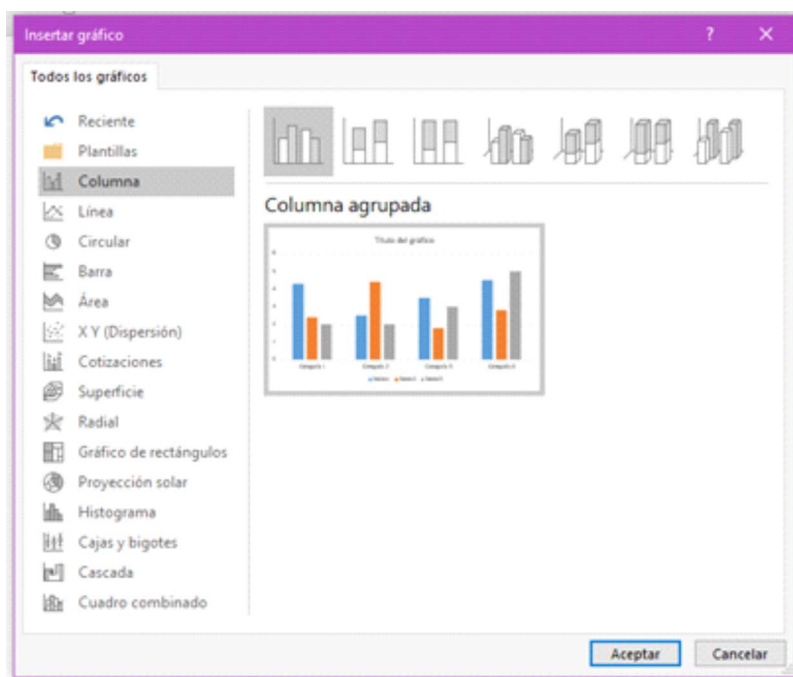


Gráfico Nro. 34: Interfaz de opción Gráfico de Microsoft Word

Fuente: Elaboración propia.



## **CAPÍTULO II**



# 6. HOJAS ELECTRÓNICAS LIBRES Y LICENCIADAS

## 6.1. LIBRES Y LICENCIADAS

- **OPENOFFICE CALC**

Apache OpenOffice Calc es una hoja de cálculo libre y de código abierto compatible con Microsoft Excel que forma parte de la suite ofimática Apache OpenOffice. Como con todos los componentes de la suite Apache OpenOffice, Calc puede usarse a través de una variedad de plataformas, incluyendo Mac OS X, Windows, GNU/Linux, FreeBSD y Solaris, y está disponible bajo licencia LGPL.

Una hoja de cálculo es un tipo de documento, que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas compuestas por celdas.

Una hoja de cálculo se compone de columnas, filas y la intersección de estas es una celda.

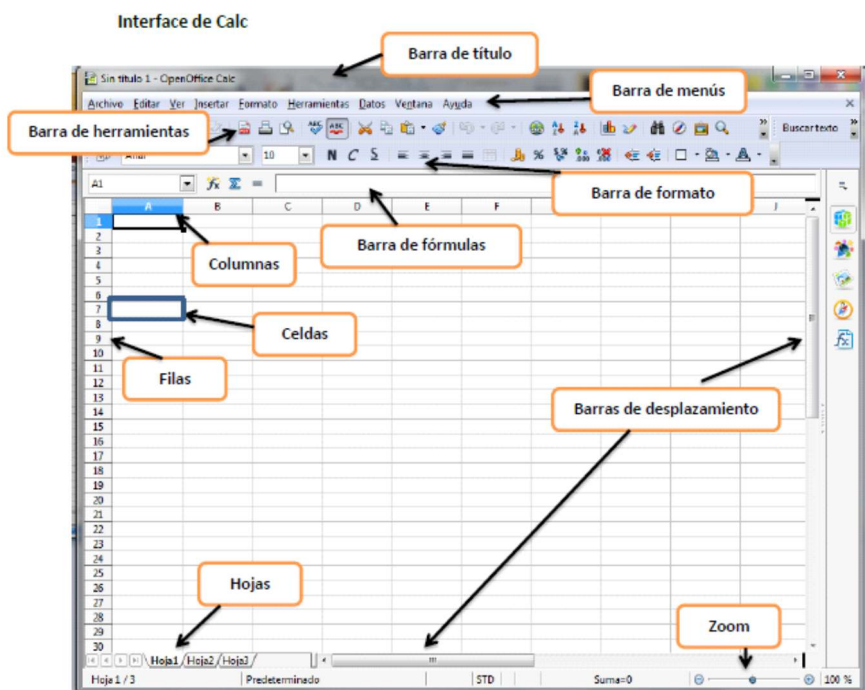


Gráfico Nro. 35: Interfaz de hoja electrónica con OpenOffice Calc.  
Fuente: Elaboración propia.

Una celda es descrita por la Letra de la columna y el número de la fila, por ejemplo:

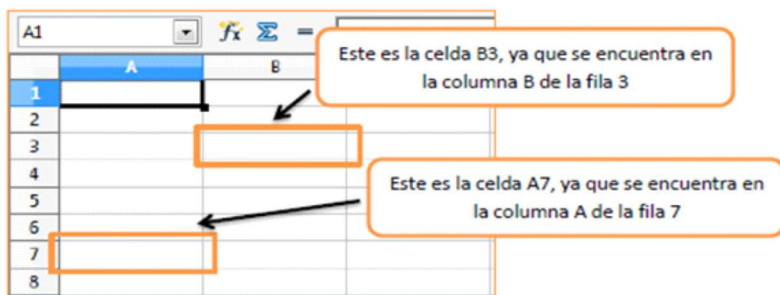


Gráfico Nro. 36: Interfaz de Celdas 1 con OppenOffice Calc.  
Fuente: Elaboración propia.

Para ingresar datos, solo hacemos clic dentro de la celda y digitamos.

	A	B	C
1			
2	N°	Nombres	Apellidos
3		1 Anthony	Goicochea
4		2 Josue	Fernandez

Gráfico Nro. 37: Interfaz de Celdas 2 en OpenOffice Calc.

Fuente: Elaboración propia.

#### ✓ FORMATO A LAS CELDAS

En estas opciones podemos modificar los colores de fondo de las celdas, tipo y tamaño de fuente, bordes, etc.

Para ello hacemos clic derecho encima de la celda, y elegimos formatear celdas.

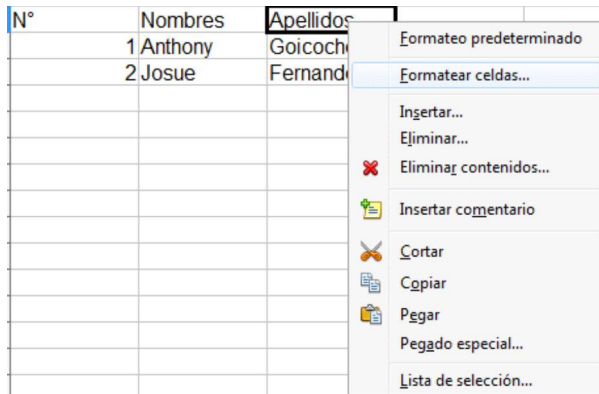


Gráfico Nro. 38: Formato de celdas en OpenOffice Calc

Fuente: Elaboración propia.

## ✓ FÓRMULAS

Para hacer una fórmula comenzamos siempre con el signo igual (=) seguido por los valores y/o referencias a las celdas con sus respectivos signos aritméticos.

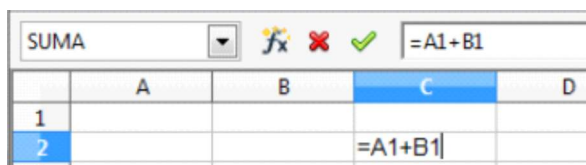


Gráfico Nro. 39: Fórmulas con OpenOffice Calc.

Fuente: Elaboración propia.

## a) FUNCIÓN SUMA:

=SUMA (argumento1; argumento2; ... argumentoN)

Esta función sirve para realizar sumas muy extendidas, por ejemplo:

	12
	14
	15
	12
	14
	12
	13
	7
	=SUMA(C3:C9)

Gráfico Nro. 40: Función SUMA con OpenOffice Calc.

Fuente: Elaboración propia.

## b) FUNCIÓN PROMEDIO:

=PROMEDIO(argumento1; argumento2; ...argumento N)

Esta función devuelve el promedio de sus argumentos que pueden ser: números, referencias a celdas y referencias a rangos de celdas que contengan números. Ejemplo:

12
14
15
12
14
12
13
=PROMEDIO(C3:C9)

Gráfico Nro. 41: Función PROMEDIO con OpenOffice Calc.

Fuente: Elaboración propia.

## c) FUNCIÓN MAX:

$$=MAX(\text{argumento1}; \text{argumento2}; \dots; \text{argumento N})$$

La función MAX da el valor máximo de un rango o rangos y/o de referencias a celdas.

12	14	100
14	15	120
15	12	14
12	14	14
14	12	12
12	14	14
13	12	12
		=MAX(C3:E9)

Gráfico Nro. 42: Función MAX con OpenOffice Calc.

Fuente: Elaboración propia.

## d) FUNCIÓN MIN:

$$=MIN(\text{argumento1}; \text{argumento2}; \dots; \text{argumento N})$$

La función MIN da el valor mínimo de un rango o rangos y/o de referencias a celdas.

12	14	100
14	15	120
15	12	14
12	14	14
14	12	12
12	14	14
13	12	12
		12

Gráfico Nro. 43: Función MIN con OpenOffice Calc.  
Fuente: Elaboración propia.

e) FUNCIÓN CONTAR:

Para contar valores numéricos y fechas en un rango o lista de argumentos, se utiliza la función CONTAR.

f) FUNCIÓN PRODUCTO:

Sintaxis: =PRODUCTO(número1;número2...; número30)

Multiplica todos los números indicados como argumentos y devuelve el producto.

Donde número1 a número30 son valores, celdas o rangos.

12	6	8
=PRODUCTO(C16:E16)		
576		

Gráfico Nro. 44: Función PRODUCTO con OpenOffice Calc  
Fuente: Elaboración propia.



g) FUNCIÓN SI:

=SI(Prueba\_lógica; valor\_verdadero; valor\_falso)

La función SI de OpenOffice Calc evalúa si se cumple o no una determinada condición, devolviendo un valor u otro a la celda que contiene la fórmula.

Datos Alumnos	Promedio	Estado			
Anthony Goicochea Salvador	11	=SI(C34>10;"APROBADO";"DESAPROBADO")			
Miguel Bardales Perez	12	APROBADO			
Jose Sandoval Mor	10	DESAPROBADO			

Gráfico Nro. 45: Función SI con OppenOffice Calc

Fuente: Elaboración propia.

- **MICROSOFT EXCEL**

Un libro de trabajo es el nombre con el que Excel denomina a los archivos con los que trabaja y almacena datos. En éstos se pueden incorporar hojas de cálculo y gráficas. Cada libro está compuesto por una o varias hojas de cálculo y cada hoja a su vez está compuesta por múltiples celdas, identificando cada una de ellas con un nombre. Por principio, cada hoja del libro tiene como nombre Hoja1, Hoja2, nombre que puede ser cambiado por el usuario.

- ✓ **FORMATO DE CELDAS**

En esta opción podemos modificar los colores de fondo de las celdas, tipo y tamaño de fuente, bordes, etc.

Para ello hacemos clic derecho encima de la celda, y elegimos formatear celdas.

a) **PESTAÑA FUENTE:** Permite cambiar el tipo de letra, fuente, tamaño.

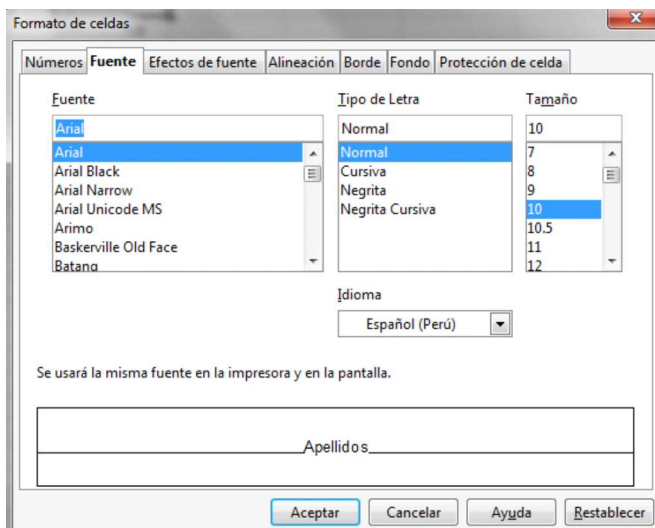


Gráfico Nro. 46: Pestaña de fuente en Microsoft Excel.  
Fuente: Elaboración propia.

b) PESTAÑA EFECTOS DE FUENTE: Podemos cambiar el color de la fuente.

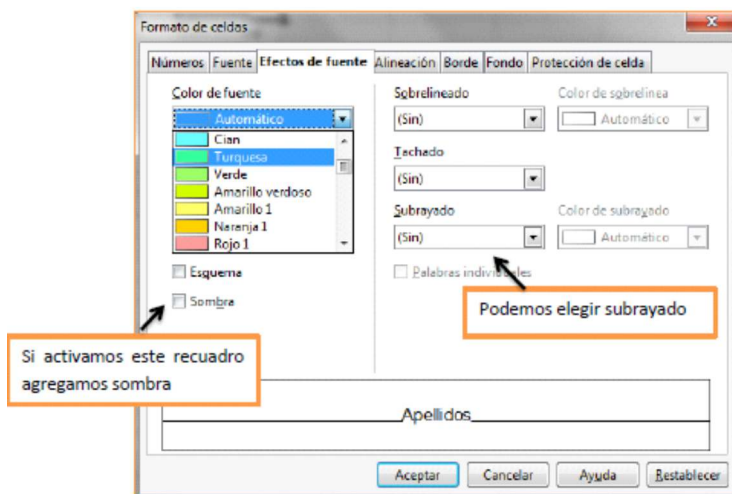


Gráfico Nro. 47: Pestaña EFECTOS DE FUENTE en Microsoft Excel.  
Fuente: Elaboración propia.

c) PESTAÑA ALINEACIÓN: Aquí se puede elegir la orientación del texto.

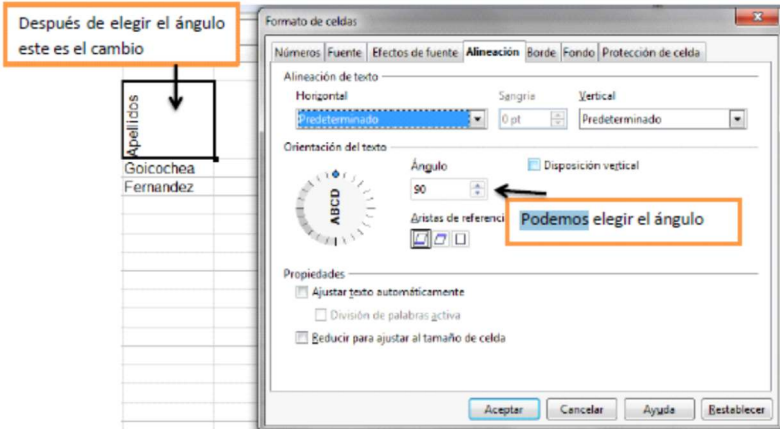


Gráfico Nro. 48: Pestaña ALINEACIÓN con Microsoft Excel.

Fuente: Elaboración propia.

d) PESTAÑA BORDE

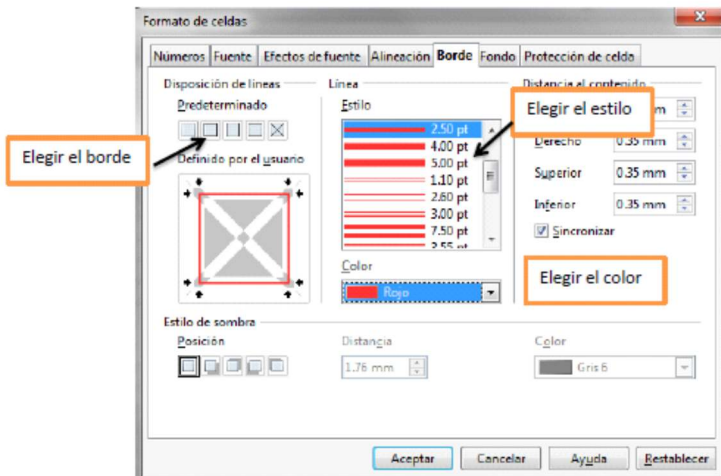


Gráfico Nro. 49: Pestaña BORDE con Microsoft Excel.

Fuente: Elaboración propia.

## e) PESTAÑA FONDO

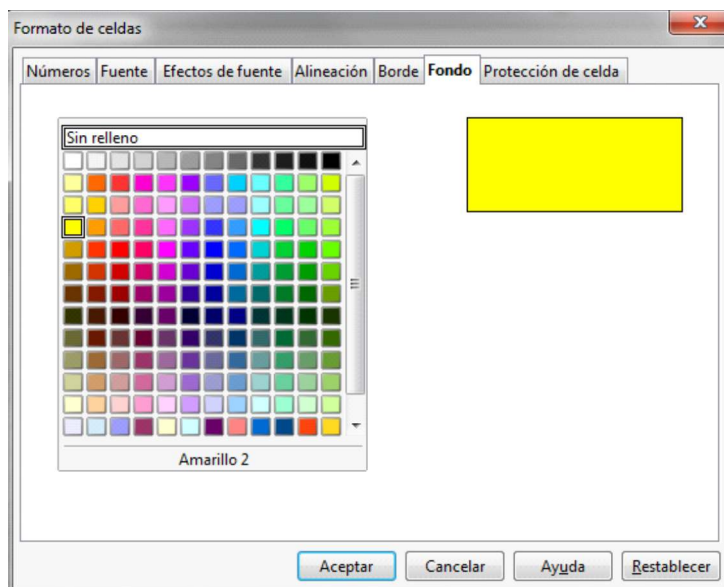


Gráfico Nro. 50: Pestaña FONDO con Microsoft Excel.

Fuente: Elaboración propia.

## ✓ FUNCIÓN

Una función es una fórmula predefinida por Excel que opera sobre uno o más valores (argumentos) en un orden determinado (estructura). El resultado se mostrará en la celda donde se introdujo la fórmula.

El tipo de argumento que utiliza una función es específico de esa función. Así, los argumentos pueden ser números, texto, valores lógicos como VERDADERO o FALSO, matrices, valores de error como #N/A o referencias de celda. Un argumento puede ser una constante, una fórmula o incluso otra función.

Excel cuenta con una gran variedad de funciones dependiendo del tipo de operación o cálculo que realizan. Estas funciones pueden ser matemáticas y trigonométricas, estadísticas, financieras, de texto, de fecha y hora, lógicas, de base de datos, de búsqueda y referencia y de información.

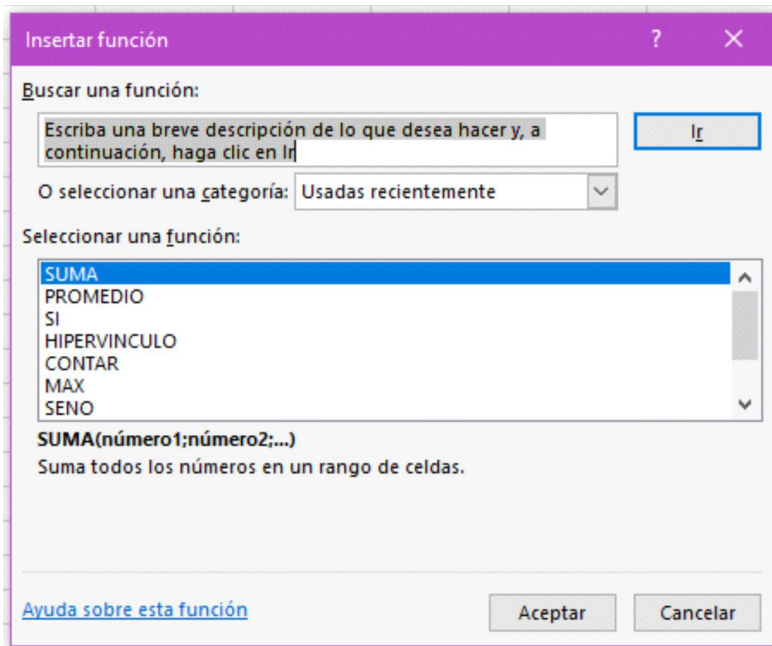


Gráfico Nro. 51: Insertar FUNCIÓN en Microsoft Excel.

Fuente: Elaboración propia.

## ✓ ERRORES

Cuando la fórmula no es escrita correctamente, el resultado automático que presenta es un mensaje de error. Dichos mensajes son y significan lo siguiente:

ERROR	SIGNIFICA
#####	INDICA QUE SE DEBE AMPLIAR EL TAMAÑO DE LA CELDA
#DIV/0!	INDICA QUE SE ESTÁ EFECTUANDO UNA DIVISION ENTRE CERO
#N/A	INDICA QUE LA CELDA NO TIENE CONTENIDO
#?NOMBRE?	EL NOMBRE USADO EN LA FORMULA NO LO RECONOCE
#!VALOR!	EN LA FORMULA SE INCLUYE UN TEXTO O EL OPERADOR ES INCORRECTO
#REF!	SE HAN BORRADO LAS CELDAS A LAS QUE SE HACE REFERENCIA EN LA FORMULA
#INULO!	ESPECIFICA UNA INTERSECCION NO VALIDA EN DOS AREAS
#NUM!	UN ARGUMENTO DE LA FORMULA MATEMATICA NO ES CORRECTO

Gráfico Nro. 52: Errores de FUNCIÓN en Microsoft Excel.

Fuente: Elaboración propia.

✓ GRÁFICO

Excel contiene una gran variedad de modelos de gráficos para aplicar a nuestras creaciones: burbujas, barras, columnas, cotizaciones, superficies, etc. En total hay 14 formatos distintos y, dentro de cada uno de ellos, diferentes versiones, algunas en dos dimensiones –imágenes planas- y otras en tres.



1. Tipo de Gráfico



2. Origen de Datos



3. Opciones de Gráfico



4. Ubicación del Gráfico

Gráfico Nro. 53: Gráficos en Microsoft Excel

Fuente: Elaboración propia.

## ✓ TABLAS DINÁMICAS

Una tabla dinámica es una tabla interactiva que resume, o ejecuta una comprobación cruzada, de grandes volúmenes de datos. Podrá girar sus filas y columnas para ver diferentes resúmenes de los datos originales, filtrar los datos mostrando diferentes páginas, o ver en pantalla los detalles de determinadas áreas de interés.

El diagrama muestra una tabla dinámica con las siguientes etiquetas y flechas:

- Campo de Página:** Señala al campo "GRUPO" con el valor "(Todas)".
- Elementos de Campo de Página:** Señala al campo "SEMESTRE" con el valor "primero".
- Campos de Columna:** Señala a los campos "español", "física" y "matemáticas".
- Campo de Datos:** Señala al campo "MATERIA".
- Campos de Fila:** Señala a los campos "NOMBRE" y "Total general".
- Elementos:** Señala a los nombres de los estudiantes: Alejandra Martínez, Alicia Ramírez, Arturo Ruiz, Jaime Hernández, Alberto González, Benjamin Ortega, Mariana García, Rodrigo Juárez, Brenda García, Daniel Jiménez.
- Área de Datos:** Señala a los valores numéricos de las celdas de datos.

GRUPO	(Todas)				
Promedio de PRC		MATERIA			
SEMESTRE	NOMBRE	español	física	matemáticas	Total general
primero	Alejandra Martínez	80	90	90	86.67
	Alicia Ramírez	100	80	90	90.00
	Arturo Ruiz	95	80	100	91.67
	Jaime Hernández	90	70	85	81.67
Total primero		91.25	80	91.25	87.50
segundo	Alberto González	90	90	90	90.00
	Benjamin Ortega	80	75	90	81.67
	Mariana García	85	80	90	85.00
	Rodrigo Juárez	70	85	80	78.33
Total segundo		81.25	82.5	87.5	83.75
tercero	Brenda García	75	100	75	83.33
	Daniel Jiménez	70	95	80	81.67
Total tercero		72.5	97.5	77.5	82.50
Total general		83.5	84.5	87	85.00

Gráfico Nro. 54: Tablas Dinámicas en Microsoft Excel.

Fuente: Elaboración propia.





# 7. CREACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO (G-MAIL)

## 7.1. CUENTA G-MAIL

Crear una cuenta de Google Vamos a ver el paso a paso para crear una cuenta de Google, que además de permitirnos acceder a Google Drive, nos brinda acceso a todos los servicios gratuitos de Google, incluida una cuenta de correo electrónico. En primer lugar, tenemos que ir a la página <http://www.gmail.com/> y hacer click en el botón que dice CREAR UNA CUENTA.

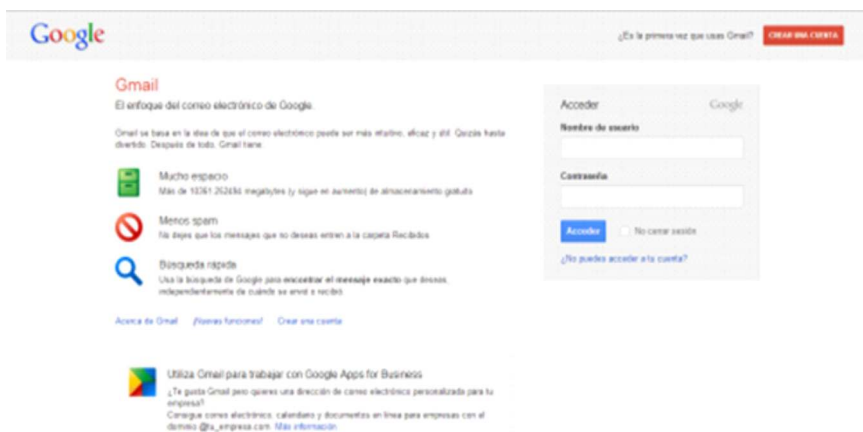


Gráfico Nro. 55: Interfaz principal de correo electrónico con GMAIL.

Fuente: Elaboración propia.

Luego nos va a pedir que llenemos nuestros datos personales. Acá tenemos que completar nuestros datos: nombre, poner un nombre de usuario para el correo electrónico, nuestra edad, etc. A la hora de poner la clave, recuerden no usar información personal o cosas fácilmente averiguables por los alumnos.

A screenshot of the Gmail account creation form. It features several input fields: 'Nombre' with two text boxes containing 'Juan' and 'Valdez'; 'Elige tu nombre de usuario' with a text box containing '@gmail.com'; 'Crea una contraseña' and 'Confirma tu contraseña' with two empty text boxes; 'Fecha de nacimiento' with three dropdown menus showing '01', 'Mes', and '1900'; and 'Sexo' with a dropdown menu showing 'Soy...'. The form is light gray with rounded corners.

Gráfico Nro. 56: Datos personal en Gmail.  
Fuente: Elaboración propia.

Una vez creada la cuenta tenemos la opción de agregar una foto de perfil. Si no queremos hacer esto, podemos ir directamente al paso siguiente.



Gráfico Nro. 57: Editar foto en Gmail.  
Fuente: Elaboración propia.

¡Bienvenido! Ya creamos la cuenta. Hacemos click en Ir a Gmail para empezar a utilizar nuestra cuenta.

Esta es la pantalla principal del correo electrónico. En el margen superior tenemos accesos directos a todos los servicios que ofrece Google.

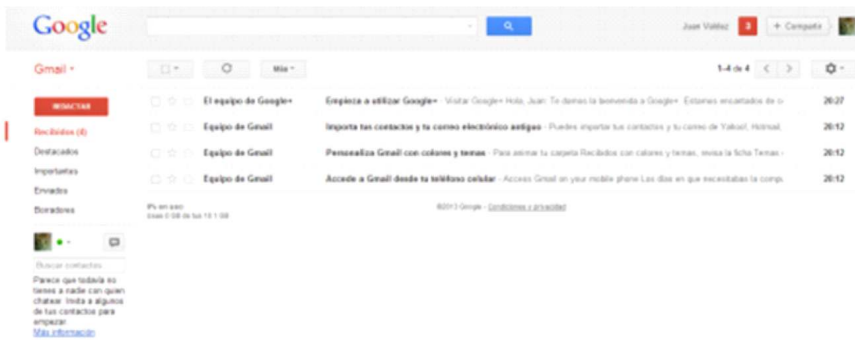


Gráfico Nro. 58: Pantalla principal de Gmail.

Fuente: Elaboración propia.



# 8. PRESENTACIONES CON POWER POINT

## 8.1. POWER POINT

PowerPoint es la herramienta que nos ofrece Microsoft Office para crear presentaciones. Las presentaciones son imprescindibles hoy en día ya que permiten comunicar información e ideas de forma visual y atractiva. Al iniciar PowerPoint, aparece una pantalla inicial como la que te mostramos a continuación. Ahora conoceremos los nombres de los diferentes elementos de esta pantalla y así será más fácil entender el resto del curso.

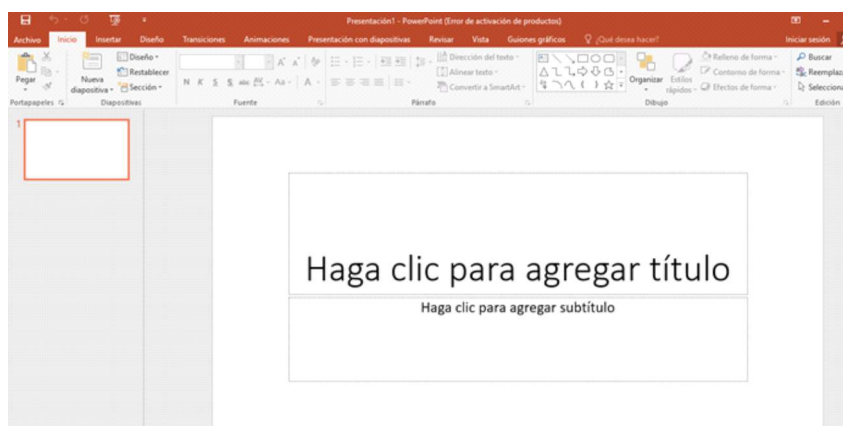


Gráfico Nro. 59: Diapositiva nueva en PowerPoint de Microsoft.  
Fuente: Elaboración propia.

✓ PRESENTACIÓN EN BLANCO

Crear una presentación es tan sencillo como abrir PowerPoint. Por defecto, se muestra una presentación en blanco con la que podremos trabajar. Sin embargo, también podemos crearla de forma explícita si, por ejemplo, ya estamos trabajando con otra. Para ello haremos clic en Archivo > Nuevo. Pulsando sobre la opción Presentación en blanco, se nos abrirá una nueva ventana con un nuevo proyecto, en este caso, en blanco.

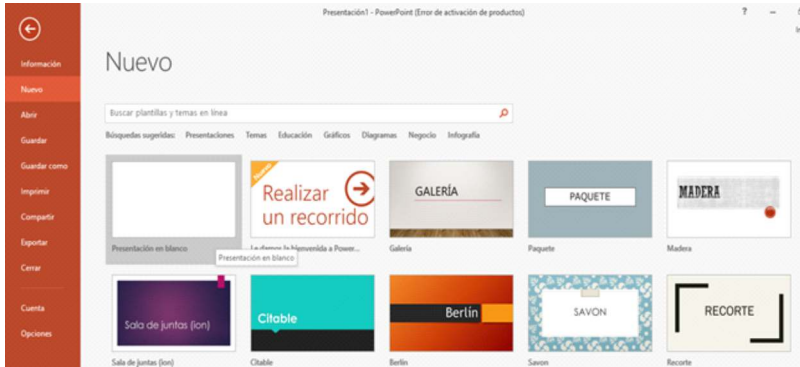


Gráfico Nro. 60: Selección de plantillas de PowerPoint de Microsoft.

Fuente: Elaboración propia.

En la primera diapositiva que se crea por defecto en las nuevas presentaciones dispondrás de dos cuadros: uno para el título y otro para el subtítulo. A partir de ahí, tendremos que añadir contenido o diapositivas nuevas y todo lo demás.

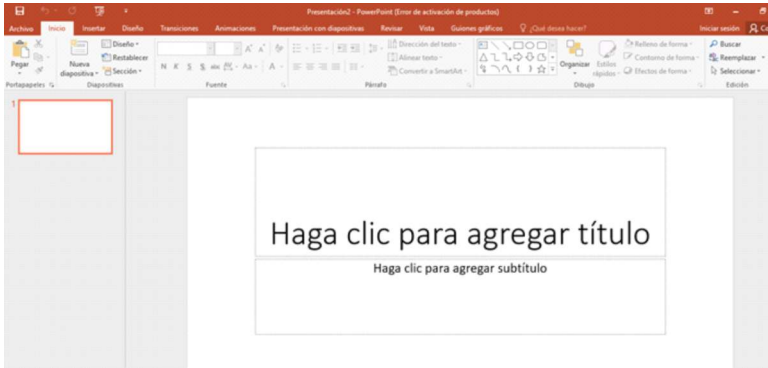


Gráfico Nro. 61: Iniciando con diapositiva en PowerPoint de Microsoft.  
 Fuente: Elaboración propia.

La primera vez que guardemos la presentación nos aparecerá un menú como el de la siguiente imagen:

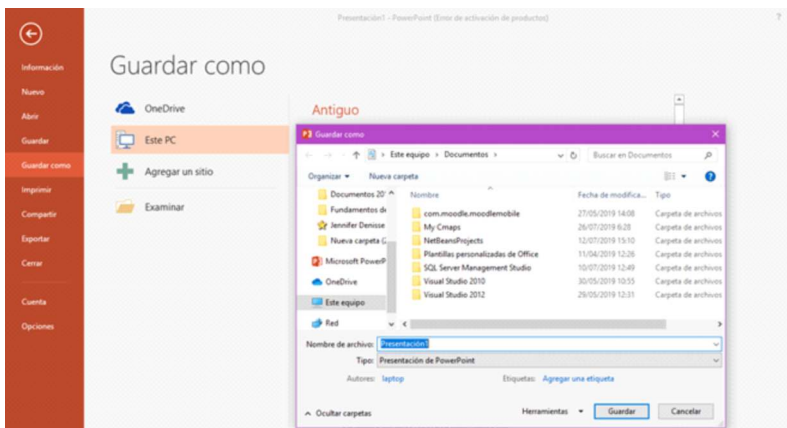


Gráfico Nro. 62: Opción GUARDAR COMO en PowerPoint.  
 Fuente: Elaboración propia.

Una vez aquí, nos aparecerá un listado de carpetas recientes desde donde abrir nuestro archivo. Si ninguna de ellas fuese la que estamos buscando, podemos pulsar el botón Examinar para abrir una nueva ventana.





## 9. WEB 2.0, REDES SOCIALES, INTERNET Y OTROS

- **WEB 2.0**

El vocablo web 2.0 se utilizó en una conferencia que se realizó en octubre del 2004 y fue empleado por primera ocasión por la empresa O'Reilly Media; reconocida por tener una serie de editoriales que habla sobre tecnología. Después de varios meses el fundador de la misma empresa Tim O'Reilly hizo una definición sobre su concepto y lo dio a conocer a la sociedad; pero antes de que este término se hiciera muy común en cuanto a su uso, O'Reilly ya lo tenía registrado como una marca, por lo que otras empresas lo intentaron usar y no pudieron.

- **SERVICIOS ASOCIADOS**

Para poder compartir en la web 2.0 se utilizan las siguientes herramientas:

- Redes sociales
- Wikis
- Blogs
- Compartimiento de recursos como: documentos, presentaciones, videos, fotos, etc.



Gráfico Nro. 63: Redes sociales.

Fuente: Elaboración propia.

- **REDES SOCIALES**

En redes sociales sabemos que se podrán encontrar una gran variedad de conceptos por diferentes autores de todo el mundo, pero siempre sabes que ambos autores o escritores apuntan a un solo objetivo u si no en algo tienen coincidencia en sus pensamientos ante el tema de redes sociales.

- **INTERNET**

El internet es una red de computadores que están interconectadas, gracias a esta se puede acceder a una gran cantidad de información, comunicarse con diferentes personas de todo el mundo, etc.; pero para poder acceder a lo mencionado este utiliza TCP O IP para la transferencia de datos a través de diversos medios.

Tiene las siguientes características:

- Es universal.
- Fácil de usar.
- Es variada.

- Económica.
- Libre.
- Autorreguladora.
- Crecimiento Vertiginoso.

### VENTAJAS

- Permite la comunicación con personas de todo el mundo.
- Encontramos una diversidad de información.
- Una computadora de puede actualizar.
- Nos permite comprar o vender productos.
- Permite crear o descargar softwar.
- Se puede compartir información.

### DESVENTAJAS

- Genera dependencia.
- Los estudiantes se esfuerzan menos a la hora de realizar una tarea.
- El internet hace que aparezcan los famosos virus.
- Se puede encontrar información buena pero también mal.



# 10. CREAR UN BLOGGER

## 10.1. PASOS PARA CREAR UN BLOGGER

Para la creación de un Blogger debemos seguir los siguientes pasos:

- Entramos a [blogger.com](https://www.blogger.com).

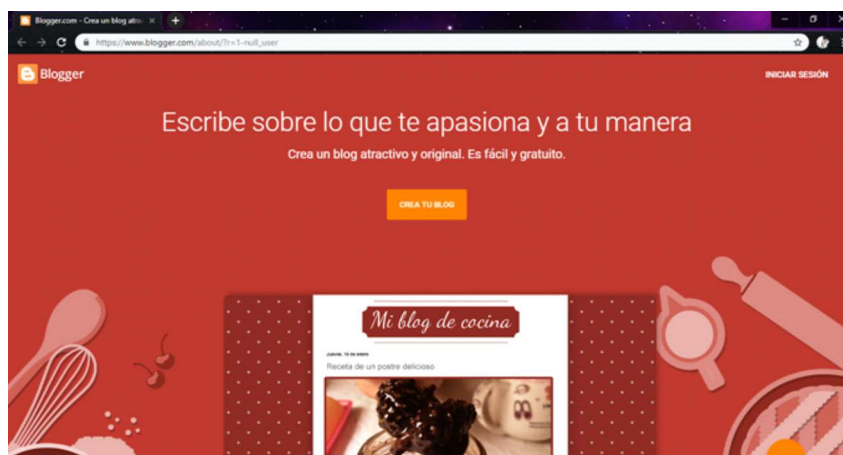


Gráfico Nro. 64: Interfaz principal de Blogger.

Fuente: Elaboración propia.

- ✓ Iniciamos sesión.



Gráfico Nro. 65: Iniciando sesión en BLOGGER.  
Fuente: Elaboración propia.

- ✓ Luego de haber creado la cuenta confirmamos el perfil y ponemos el nombre que deseamos mostrar.

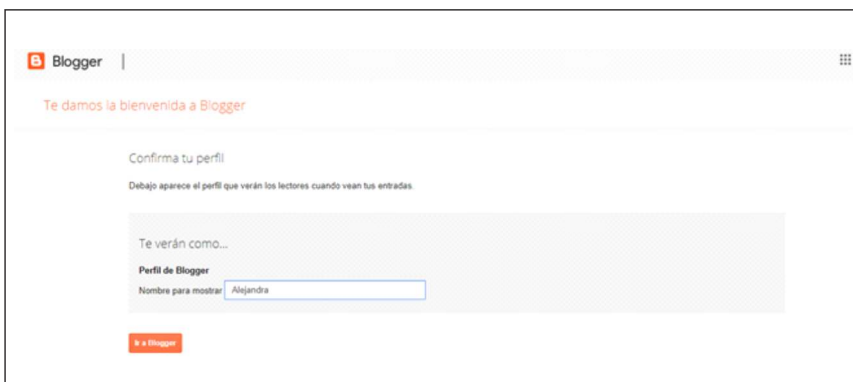


Gráfico Nro. 66: Configurando perfil en Blogger.  
Fuente: Elaboración propia.

- ✓ Después debemos de comenzar a crear el blog.

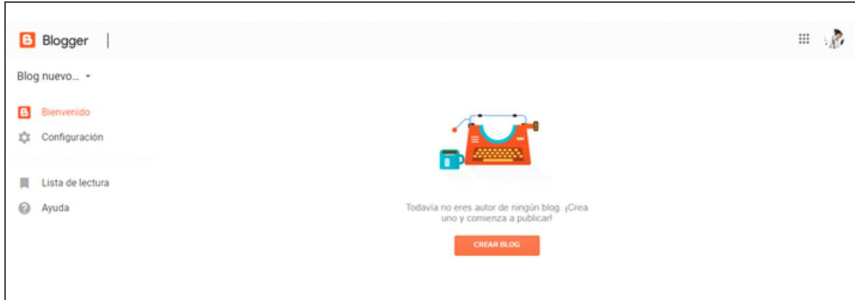


Gráfico Nro. 67: Creación de BLOG con Blogger.  
Fuente: Elaboración propia.

- ✓ Ahora buscamos un título y una dirección fácil de recordar para el público.
- ✓ Luego se escoge una plantilla que desees.



Gráfico Nro. 68: Selección de temas en Blogger.  
Fuente: Elaboración propia.

- ✓ Se procede a realizar la configuración:

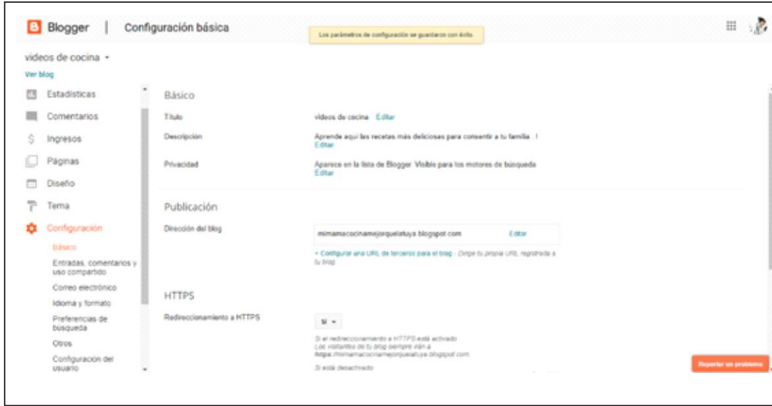


Gráfico Nro. 69: Configuración del BLOG.

Fuente: Elaboración propia.

- ✓ Listo ya tienes un blog creado por ti mismo.



Gráfico Nro. 70: Vista de un BLOG.

Fuente: Elaboración propia.

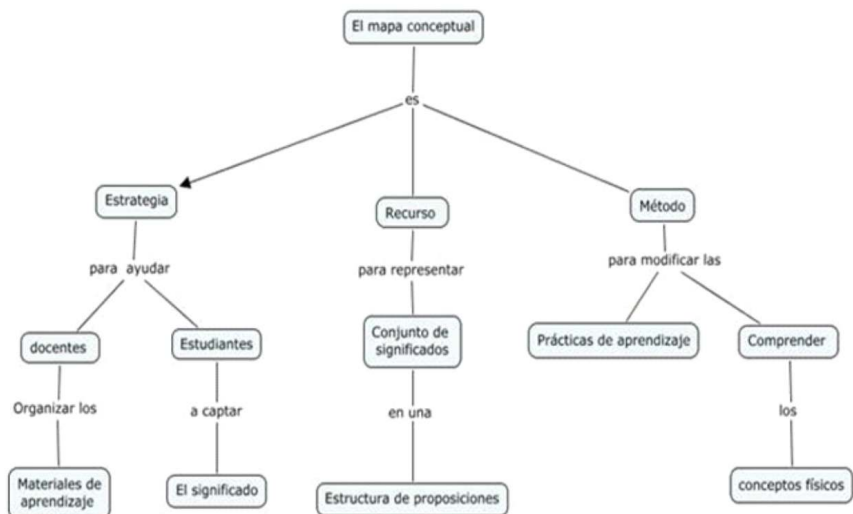
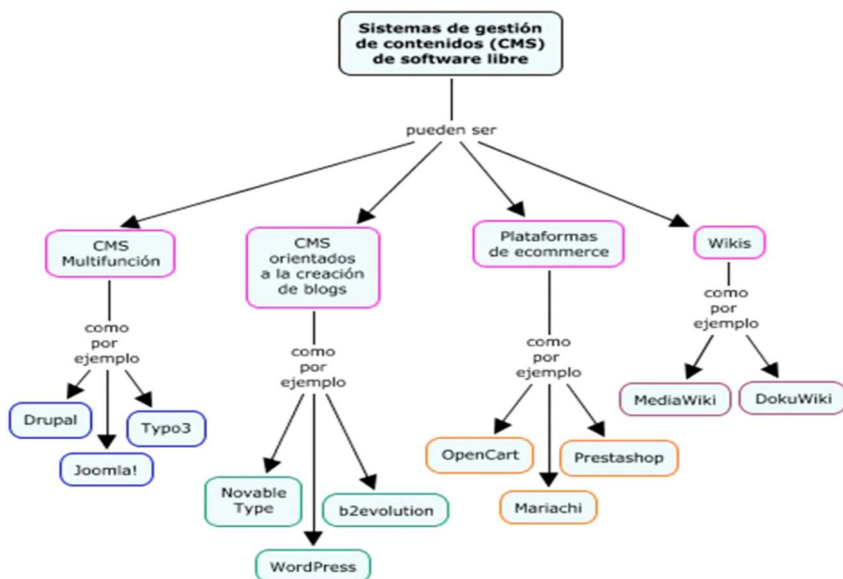


# ANEXOS



## ANEXO 01: EJERCICIOS PRÁCTICOS CON CMAPTOOLS

- Fortalece tus habilidades en el uso de CMAPTOOLS haciendo los siguientes mapas conceptuales:



## ANEXO 02: EJERCICIOS PRÁCTICOS CON HOJAS ELECTRÓNICAS

1. En su hoja electrónica, practique resolviendo los siguientes casos:

	A	B	C	D	E
1	<b>REGISTRO DE VENTAS</b>				
2					
3	CLIENTE: LUIS CASTILLO BOGGIO				
4					
5	Nº	PRODUCTO	DATOS		VALOR DE VENTA
6			CANTIDAD	PRECIO	
7	1	ARROZ	3	3,2	
8	2	AZUCAR	4	3,5	
9	3	LECHE	2	3,8	
10	4	ACEITE	1	6,5	
11	5	DETERGENTE	5	3,5	
12	SUB TOTAL				
13	IGV (18%)				
14	TOTAL DE VENTA				
15					
16	<b>INDICACIONES:</b>				
17	VALOR DE VENTA = CANTIDAD * PRECIO				
18	IGV = ES EL 18% DEL SUB TOTAL				
19	TOTAL DE LA VENTA = SUB TOTAL + IGV				
20					
21					

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
<b>REGISTRO DE VENTAS TRIMESTRAL</b>												
<b>EMPRESA SERES S.R.L.</b>												
Nº	enero			febrero			marzo			TOTAL	PROMEDIO	
	Q1	Q2	TOTAL	Q1	Q2	TOTAL	Q1	Q2	TOTAL	TRIMESTRAL	TRIMESTRAL	
1	185	174		154	165		149	165				
2	192	156		174	147		182	170				
3	145	195		163	148		190	184				
4	162	152		145	159		175	196				
5	155	164		184	135		160	165				
<b>INDICACIONES:</b>												
TOTAL = Q1 + Q2												
TOTAL TRIMESTRAL = ES LA SUMA DE LOS TOTALES DE CADA MES												
PROMEDIO TRIMESTRAL = TOTAL TRIMESTRAL / 3												

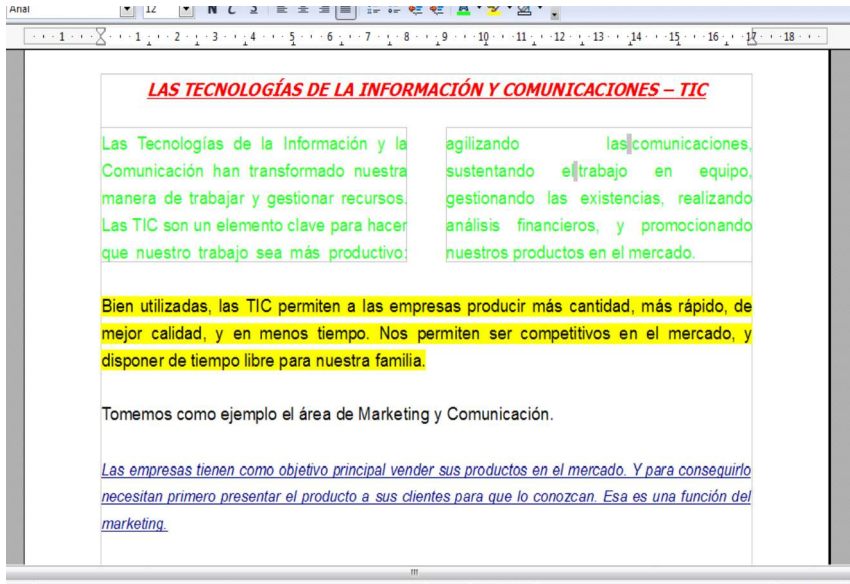
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>Práctica 01.</b>								
2									
3	<b>Unid.</b>	<b>Tipo</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>	<b>Descuento</b>	<b>I.G.V.</b>	<b>Total a pagar</b>	<b>Pago adelantado</b>	<b>Debe</b>
4	27	Silla plegable	125						
5	4	Armario empotrado	758						
6	9	Mesa salón grande	176						
7	17	Mesa salón pequeña	123						
8	42	Mesita supletoria	99						
9	8	Estantería	183						
10								<b>TOTAL</b>	<b>S/.</b> -
11		<b>Fórmulas</b>							
12		Total = Unidades * Precio							
13		Descuento = 5% * Total							
14		I.G.V. = 18% * Total							
15		Total a pagar = Total - Descuento + IGV							

	A	B	C	D	E	F	G
7	<b>Práctica 01.</b>						
8							
9							
10							
11							
12	<b>N°</b>	<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>1° BIM.</b>	<b>2° BIM.</b>	<b>3° BIM.</b>	<b>4° BIM.</b>	<b>PROMEDIO</b>
13	1	Alegre Encinas Karla	11	12	9	10	
14	2	Canelo Lavado Pamela	11	11	10	11	
15		Guzmán Mautino Ricky	10	11	5	13	
16		Mendoza Colchado Susan	14	8	7	15	
17		Pairazaman Oliveros Elva	15	12	13	14	
18		Pari Bravo Felix	17	13	11	16	
19		Reyes Tapia Christian	5	10	12	10	
20		Sánchez Alzamora Juan	12	11	10	13	
21		Torres Sanes Jhanina	11	12	14	14	
22		Zavaleta Paredes Karol	10	13	6	11	
23							
24	<b>Práctica 01.</b>						
25	Calcular:	a) Hallar el Promedio.					

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	<b>Práctica 01.</b>										
2	Hallar los resultados mediante funciones.										
3											
4											
5											
6											
7											
8	<b>PRODUCTO</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>POR PRODUCTO</b>			
9	Queso	100	120	150	40	120	110	Minimo	Máximo	Promedio	Suma
10	Mantequilla	125	150	100	120	120	115				
11	Natias	200	200	250	200	110	130				
12	Requesón	450	250	200	150	200	120				
13	Leche	300	120	120	130	150	125				
14	Yogurt	200	200	140	110	120	150				
15	Majarblanco	100	300	140	180	130	180				
16											

## ANEXO 03: EJERCICIOS PRÁCTICOS CON PROCESADOR DE TEXTOS

1. Con el uso de un procesador de textos, practica redactando los siguientes documentos, aplicando el formato propuesto (colores, tipo de letra, tablas, etc.).



### Como surgieron los primates?

Fuente Arial 18ptos, color rojo

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

### Los homínidos

Fuente Times New Roman 16ptos, negrita, color verde

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

Una vez digitado el texto anterior, practique aplicando los siguientes formatos:

1. Aplicar estilo cursivo al primer párrafo ("Hace...") y subrayado al segundo ("Con...").
2. Modificar el tipo de fuente para el segundo párrafo siendo Bookman Old Style la que se deberá definir.
3. Modificar el tamaño de la fuente para el tercer párrafo ("Se...") siendo 11ptos el que se deberá definir.
4. Dejar una línea en blanco entre los títulos y los párrafos y entre los párrafos del documento.
5. Guardar el documento con el nombre Ejemplo1.doc bajo la carpeta o directorio EjWord en su disquete (Si no existe esta carpeta o directorio en su disquete, deberá crearla/o para así poder guardar los ejercicios realizados).

En un nuevo documento, ingresar el siguiente texto en fuente Bookman Old Style 10ptos.

---

## Construcciones Antiguas

Fuente Tahoma 14ptos,  
negrita y color verde

### La Gran Muralla China

Texto justificado

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

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

La muralla fue nombrada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1987.

### Las Pirámides de Egipto

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

Las tres grandes pirámides de la meseta de Giza situadas en el desierto sobre la ribera izquierda del Nilo, a 12 km de El Cairo están distribuidas de manera idéntica a como están las tres estrellas del cinturón en la constelación de Orión.

La Gran Pirámide de Giza que es la única de las 7 Maravillas del Mundo Antiguo que aún sigue en pie, fue construida durante la cuarta dinastía por faraón Keops (2.640 AC).

Su construcción demandó más de 20 años y para ello fue necesario utilizar 2.300.000 bloques calcáreos de 2,5 toneladas de peso cada uno, que fueron colocados uno sobre otro hasta alcanzar los 147 metros de altura y 230 metros de ancho.

---

1. Especificar tamaño de papel A4 con márgenes izquierdo de 4cm y el resto de 2cm.
2. Aplicar sangría de 1ra línea en 2cm y definir interlineado en 1,5 líneas para cada párrafo del documento, excepto los títulos y subtítulos.
3. Cambiar a mayúsculas el título principal del documento y centrarlo
4. Cambiar el orden de la información, ahora el texto sobre la Gran Muralla China debe quedar al final del documento.
5. Guardar el documento con el nombre Formatos.doc en su carpeta de trabajo.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Jiménez F, Ruiz de Adana Garrido M, [Las TIC en la escuela. Teoría y Práctica], San Vicente, ECU, 2013 [04-07-19] Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?docID=3214778&query=OpenOffice%2BWriter>.
2. Desconocido. Impress. LibreOffice. Disponible en: <https://es.libreoffice.org/descubre/impress/>. Acceso el julio de 2018.
3. Men Formato Word [Internet]. Pedingles.tripod.com. 2019 [citado 5 Julio 2019]. Disponible en: <http://pedingles.tripod.com/id17.html>.
4. Carlos Marcial Humul Hau. Definición de hojas electrónicas. SCRIBD. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/88277447/Definicion-de-Hojas-Electronicas>. Acceso el 06 de abril de 2012.
5. Joachin D; 2019 [cite le 4 Julio 2019]. Disponible: [https://www.academia.edu/32845628/CONCEPTOS\\_DE\\_HOJAS\\_ELECTRO](https://www.academia.edu/32845628/CONCEPTOS_DE_HOJAS_ELECTRO)
6. Morar I. Objetivos de las Redes Sociales. [Online];; 2017 [cited 2019 Julio 5. Available from: <https://izamorar.com/objetivos-de-las-redes-sociales/>.
7. Iza M. Objetivos de las Redes Sociales. [Online];; 2017 [cited 2019 Julio 5. Available from: <https://izamorar.com/objetivos-de-las-redes-sociales/>
8. Fernando P. Quien invento realmente Internet. [Online];; 2014 [cited 2019 Julio 5. Available from: <https://www.vix.com/es/btg/curiosidades/5523/quien-invento-internet-realmente>.

9. Autor: @Modelo Presentación. Fecha de Creación: 02 de enero 2017. Fecha de Visualización: 05 de Julio 2019. Tema: Presentación con Prezi.
10. Procesador de Texto - Qué es y Definición 2019 [Internet]. Concepto de - Definición de. 2011 [cited 4 July 2019]. Available from: <https://conceptodefinicion.de/procesador-de-texto/>.
11. Autor: Aula Formativa. Fecha de Creación: 03 de abril 2016. Fecha de Visualización: 05 de Julio 2019. Tema: Lista de programas para hacer dispositivas.

INDUCCIÓN AL USO DE TIC  
es una publicación del  
Fondo Editorial de la Universidad Católica  
Los Ángeles de Chimbote, Perú

**FONDO EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA  
LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE**

ISBN: 978-612-4308-25-3

