



[MANUAL INFORMATICA I]

Técnico Superior Universitario En Mecánica Área Industrial

Elaborado por el Cuerpo Colegiado de Directores y Profesores



OCTUBRE DEL 2017

ÍNDICE

Introducción	1
WORD.....	3
Practica.- 1	3
Practica.- 2.....	4
Practica.- 3.....	6
Practica.- 4.....	8
Practica.- 5.....	10
Practica.- 6.....	12
Practica.- 7.....	14
Practica.- 8.....	16
Excel.....	18
Practica.- 1	18
Practica.- 2.....	19
Practica.- 3.....	22
Practica.- 4.....	25
Practica.- 5.....	30
Practica.- 6.....	33
Power Point.....	36
Practica.- 1	36
Practica.- 2.....	39
Practica.- 3.....	41
Lenguajes de Programación	42
Practica.- 1.....	42
Practica.- 2.....	43
Practica.- 3.....	45
Practica.- 4.....	46
Bibliografía.....	50

Introducción

Microsoft dispone de un conjunto de herramientas llamado "Office" que se compone de todo lo necesario para resolver cuantos problemas se presenten en los trabajos propios de cualquier usuario bien a nivel de oficina o doméstico.

A este conjunto de herramientas se le suele llamar "paquete ofimático" porque a los trabajos de este tipo se les denomina "de ofimática"; se compone el repetido paquete de Windows de una herramienta de procesamiento de textos, llamada MICROSOFT WORD y que sirve como indica su denominación para realizar cualquier trabajo relacionado con texto: escribir este, darle diversos formatos, corregirlo, sustituirlo en un escrito, etc.

Otra de las herramientas es una hoja de cálculo llamada MICROSOFT EXCEL y que servirá para realizar cualquier trabajo relacionado con cálculos dentro de una o varias hojas que nos pueden facilitar los mismos (imaginaros una hoja donde metamos una cantidad cobrada y que automáticamente la misma nos calcule el IVA y lo refleje en una casilla reservada por nosotros para ello) de forma muy fácil.

En el presente manual se muestran, un conjunto de prácticas las cuales tienen el objetivo de llevar el conocimiento apropiado a los alumnos para que estos tengan un buen desarrollo en la práctica, utilizando la paquetería de office Microsoft para la ejecución de formatos, formulas y metodologías aplicadas a una serie de problemas.

Se espera que sea de Utilidad para el lector esperando algún comentario u opinión.

WORD

Practica.- 1

- 1) En un nuevo documento, ingresar el siguiente texto en fuente Arial 11ptos y justificado.

Fuente Arial 12ptos,
en negrita y centrado

Medicina Natural **Acidez de estómago**

Fuente Book Antigua 16ptos,
color verde, en negrita,
subrayado doble y centrado

La acidez de estomago o pirosis es una sensación de quemazón en el estómago o esófago producido por el reflujo de los ácidos gástricos que no son detenidos por la válvula esofágica, encargada de controlar el paso entre el esófago y estómago.

Síntomas:

- ☐ Dolor estomacal.
- ☐ Flatulencias.
- ☐ Acidez.
- ☐ Reflujo de los ácidos gástricos hacia el esófago.

Viñetas, fuente Wingdings, tamaño
12, sangría posición del texto 1cm

Esquema numerado,
posición del texto 0,63cm

Causas:

- 1) Gastritis. Consiste en la inflamación del estómago, la que puede ser:
 - a) Aguda: inflamación que se produce repentinamente.
 - b) Crónica: es aquella que persiste durante mucho tiempo.
- 2) Hernia de hiato. Consiste en la introducción de una parte del estómago hacia el tórax a través del diafragma.
- 3) Debilitamiento de la válvula esofágica que divide al esófago del estómago.
- 4) Ingestión de alimentos no adecuados, drogas, alcohol o medicamentos.

A partir de la
2da página

Tratamiento ☺:

- ☐ Infusiones de plantas naturales tales como: salvia, manzanilla, albahaca o laurel.
- ☐ Consumir vitamina B1 (tiamina) y vitamina B4 (ácido pantoténico).
- ☐ Truco: para detenerla momentáneamente resulta útil comer una manzana o una zanahoria, beber un poco de leche o una cucharada de aceite crudo.

Fuente Arial 14ptos y color rojo, símbolo Wingdings

Fuente Arial 14ptos, color
azul y centrado. Borde
exterior doble de 1 ½ pto

CONSEJOS

Viñetas, fuente Wingdings, tamaño
14, sangría posición del texto 1cm

- a. Evitar las comidas copiosas, aceitosas, fritos y picantes.
- b. No fumar ni consumir bebidas alcohólicas.
- c. No dormir siesta después de las comidas.
- d. Comer mucha fruta fresca.

Respetar el esquema
enumerado

Practica.- 2

- 1) 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.

2. Especificar tamaño de papel A4 con márgenes izquierdo de 4cm y el resto de 2cm.
3. Aplicar sangría de 1ra línea en 2cm y definir interlineado en 1,5 líneas para cada párrafo del documento, excepto los títulos y subtítulos.
4. Cambiar a mayúsculas el título principal del documento y centrarlo
5. Cambiar el orden de la información, ahora el texto sobre la Gran Muralla China debe quedar al final del documento.
6. Guardar el documento con el nombre **Formatos.doc** en su carpeta de trabajo.
7. Copiar el primer párrafo de cada tema (incluyendo el subtítulo del mismo) en un nuevo documento de Word, el que se deberá guardar con el nombre **Partes.doc**. Dicho texto deberá poseer:
 - a. Sombreado estilo 15% y color verde lima para los párrafos
 - b. Sombreado estilo 20% y color turquesa para los subtítulos.
8. Guardar las modificaciones realizadas en todos los documentos.

1) En un nuevo documento, ingresar el siguiente texto en fuente Courier New 11ptos.

Fuente Arial 14ptos,
negritas, centrado, color azul
y subrayado sólo palabras.

Satélites geoestacionarios

Imagen8.jpg flotando
sobre el texto y ajuste
según se muestra.

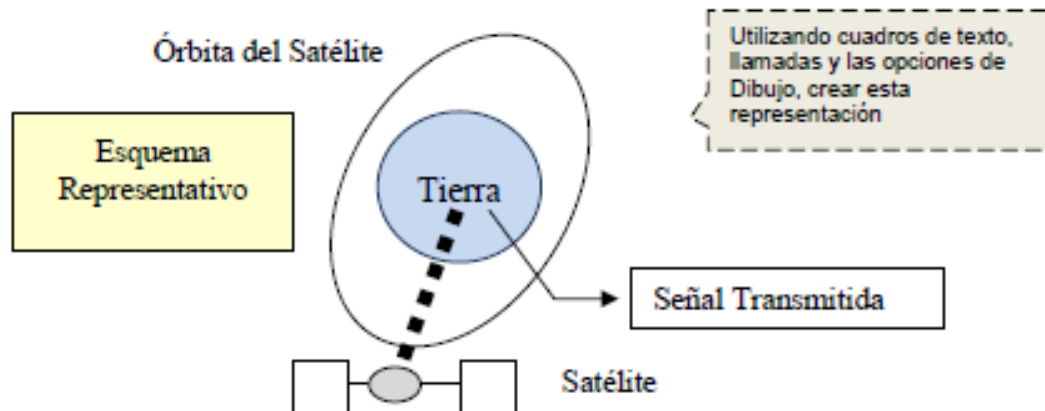
¿Por qué los satélites geoestacionarios se mantienen fijos en el cielo?

Para un observador terrestre, los satélites geoestacionarios son un punto fijo en el cielo. Sin embargo, esto sólo es una mera ilusión óptica, pues giran junto con la Tierra en su viaje por el universo.



Ahora bien, para que un aparato de este tipo mantenga constante su órbita sobre nuestro planeta, ha de cumplir una serie de requisitos básicos.

El primero es que hay que lanzarlo a una altura de 36.000 kilómetros, ya que a esta altitud la fuerza de atracción terrestre y la centrífuga se equilibran. También se consigue que el satélite que viaja a una velocidad de 10.900 kilómetros por hora, acompañe a nuestro planeta en su movimiento de rotación, que dura 24 horas. A una altura más baja, la nave se adelantaría al giro terrestre.



En segundo lugar, la órbita del satélite siempre debe situarse sobre el ecuador terrestre, ya que a este nivel se establece una especie de lazo o varilla invisible que une nuestro planeta con el satélite geoestacionario.

2) Aplicar alineación justificada a todo el documento y definir sangría en primera línea de 2cm para cada párrafo.

3) Insertar una nota al pie al final de la página luego de la palabra "cielo" con el siguiente texto: "Datos sustraídos de estudios realizados por el observatorio de Moscú"

1. En un nuevo documento, ingresar el siguiente texto en fuente Times New Roman 11pts, respetando los formatos aplicados en las distintas partes del mismo.

Fuente Arial 14ptos, negritas, centrado, color azul y subrayado sólo palabras.

La exploración del espacio



Las sondas espaciales han aportado una enorme cantidad de datos científicos sobre la naturaleza y origen del Sistema Solar y del Universo. Los satélites que giran en la órbita terrestre han contribuido a mejorar las comunicaciones, la predicción del tiempo, la ayuda a la navegación y el reconocimiento de la superficie terrestre para la localización de recursos minerales, además de los usos militares.

La era espacial y la astronáutica práctica arrancan con el lanzamiento del Sputnik 1 por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) en octubre de 1957, y con el del Explorer 1 por Estados



Unidos en enero de 1958. En octubre de 1958 se creó en Estados Unidos la NASA. En las dos décadas siguientes se han llegado a lanzar más de 1.600 naves espaciales de todo tipo, la mayoría de ellas en la órbita terrestre. Sobre la superficie de la Luna han estado doce hombres, regresando después a la Tierra. En el año 1986 había varios miles de objetos girando alrededor de la Tierra, en su mayoría restos de cohetes y equipos de sus fases de lanzamiento, y otros materiales semejantes. Hay unos 300 satélites y sondas espaciales en funcionamiento.



Física del espacio

El límite entre la atmósfera terrestre y el espacio exterior es difuso y no está bien definido. Al disminuir gradualmente la densidad del aire con la altitud, el aire de las capas superiores de la atmósfera es tan tenue que se

confunde con el espacio. A 30 km sobre el nivel del mar, la presión barométrica es un octavo de la presión a nivel del mar. A 60 km sobre el nivel del mar, es 1/3.600; a 90 km es 1/400.000. Incluso a una altitud de 200 km hay

la suficiente masa atmosférica como para frenar los satélites artificiales, debido a la resistencia aerodinámica, por lo que los satélites de larga vida han de alcanzar órbitas de gran altitud.

Además de la Luna, las naves espaciales han llegado a Marte y Venus, han alcanzado las proximidades de todos los planetas solares, excepto Plutón, y han llevado a cabo estudios sobre los cometas.

Con ajuste de texto de 0.5cm para todos los lados

-
2. Para las imágenes y objetos insertados, tener en cuenta el formato, la ubicación, el tamaño y el ajuste de los mismos. El satélite es una imagen almacenada como **Imagen10.jpg** en el lugar que el docente le indique, la nave es una imagen prediseñada y la estrella es una forma.
 3. Las columnas definidas poseen una separación de 0,5cm entre las mismas.
 4. Guardar el documento con el nombre **Columnas.doc** en su disquete.

Practica - 5

1) Realizar la siguiente tabla y guardarla con el nombre *ALUMNOS*.


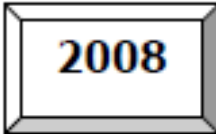
ALUMNO	GRADO	TRIMESTRE1	TRIMESTRE2	TRIMESTRE3
TOMAS AUGUSTO MONTESANO	TERCERO	15	16	18
VERÓNICA GONZALES	TERCERO	13	11	12
JUAN MARTIN RICHMAN	CUARTO	18	16	17
MARIA DEL CARMEN ROSSI	CUARTO	15	14	16
LILA SUAREZ	CUARTO	15	15	15
LIDIA FERNANDEZ PRIETO	QUINTO	18	19	17
GRACIELA COLUMBRES	QUINTO	15	15	15
CHRISTIAN ALBERTO LOMBARDO	QUINTO	19	20	19
MAGDALENA MARIA BOERO	QUINTO	11	11	12
JORGE LUIS CONCILIO	QUINTO	15	12	10

2) Realizar el siguiente documento Dibujando una Tabla y con los efectos de letra y procesos que se muestra en el mismo. (Todavía no realizar la combinación)

BOLETIN DE CALIFICACIONES

Nombre del Alumno : <<Alumno>>

Grado : <<Grado>>

	PROMEDIOS		
	Primer Trimestre	Segundo Trimestre	Tercer Trimestre
	<<Trimestre1>>	<<Trimestre2>>	<<Trimestre3>>
<i>Colegio "SABER"</i>			
			
Color Rojo			
Amarillo			
Verde			

3) Guardar con el nombre *FORMATO_BOLETIN*.

4) Realizar la combinación de Correspondencia respectiva.

5) El documento combinado guarda con el nombre *BOLETINES_2008*

6) Colocar un Borde de pagina y guarde los cambios.

Practica.- 6

- 1) En un nuevo documento, ingresar el siguiente texto (no ingrese los números ni subraye el texto) y respete la colocación del texto en las páginas correspondientes, indicadas en las llamadas ubicadas sobre el margen izquierdo:

Primera
página

(1)ORDENADOR

(2)INTRODUCCION

Ordenador o Computadora, dispositivo electrónico capaz de recibir un conjunto de instrucciones y ejecutarlas realizando cálculos sobre los datos numéricos, o bien compilando y correlacionando otros tipos de información.

Segunda
página

(2)TIPOS DE ORDENADORES O COMPUTADORAS

(3)Ordenadores analógicos

El ordenador analógico es un dispositivo electrónico o hidráulico diseñado para manipular la entrada de datos en términos de, por ejemplo, niveles de tensión o presiones hidráulicas, en lugar de hacerlo como datos numéricos.

(3)Ordenadores digitales

Todo lo que hace un ordenador digital se basa en una operación: la capacidad de determinar si un conmutador, o 'puerta', está abierto o cerrado.

(2)HISTORIA

Tercera
página

(2)HARDWARE

(3)CPU (unidad central de proceso)

La CPU puede ser un único chip o una serie de chips que realizan cálculos aritméticos y lógicos y que temporizan y controlan las operaciones de los demás elementos del sistema.

(3)Dispositivos de entrada

Lápiz óptico, ratón o mouse, los escáneres luminosos, los módulos de reconocimiento de voz, etc.

(3)Dispositivos de almacenamiento

CD-ROM, DVD, etc

(3)Dispositivos de salida

Estos dispositivos permiten al usuario ver los resultados de los cálculos o de las manipulaciones de datos de la computadora. El dispositivo de salida más común es la unidad de visualización (VDU, acrónimo de Video Display Unit), Otros dispositivos de salida más comunes son la impresora y el módem.

(3)Sistemas operativos

Un sistema operativo es un programa de control principal, almacenado de forma permanente en la memoria, que interpreta los comandos del usuario que solicita diversos tipos de servicios, como visualización, impresión o copia de un archivo de datos; presenta una lista de todos los archivos existentes en un directorio o ejecuta un determinado programa.

- 2) Crear los siguientes estilos (dependiendo de la numeración especificada para el texto subrayado) y posteriormente aplicarlos a los casos que corresponda:
 - a) 1-Titulo-uno Fuente Arial 16pts, en negritas y centrado.
 - b) 2-Titulo-dos Fuente Arial 14pts, en negritas y cursiva.
 - c) 3-Titulo-tres Fuente Arial 12pts, en negritas, sangría izquierda de 1 cm
 - d) Texto: Fuente Arial 10pts y sangría izquierda de 2cm.
- 3) Generar una tabla de contenido con el formato Sofisticado, a partir de los estilos definidos con tres niveles que corresponden a los tres estilos (Titulo-uno, Titulo-dos, Titulo-tres). Colocar como título de la misma en fuente a su elección. el texto "Tabla de Contenidos"

Gijón.

La personalidad del Norte español define las primeras impresiones cálidas y agradables, al encuentro con la ciudad de Gijón. Un área urbana renovada que no oculta la permanente presencia del Cantábrico, playas y acantilados, ni las velas blancas que se dibujan en la Bahía de San Lorenzo, en el horizonte. Un cinturón verde y nos permiten disfrutar, a través de su recorrido, de irrepitibles escenarios naturales: La Providencia, Deva, El Infanzón, Granda, Bemueces...

Gijón es la ciudad de Jovellanos y su oferta cultural se nutre de una activa red de museos ubicados en edificios gratamente recuperados para la arquitectura civil y el patrimonio: Centro Internacional de Arte, Palacio de Revillagigedo, Museo Piñole, Museo Evaristo Valle, Museo Bartola, etc....

Puerto de Gijón...

...Golf, hípico, deportes en general, cine y espectáculos musicales internacionales se suceden durante todo el año. Mar, ciudad y naturaleza se combinan, permanecen y sugieren la buena mesa del norte surtida de las más variadas viandas y especialidades de la cocina regional. La cálida acogida de Gijón se manifiesta en sus ciudadanos, en su forma de ser y de sentir. Quizás por ello sea imprescindible compartir y degustar siempre en grupo nuestra bebida por excelencia, la sidra, extraída de un fruto abundante y generoso: la manzana.

“En la retina quedan las impresiones y vivencias propias del viaje, de sentirse entre nosotros, de percibir

la agradable sensación de ser protagonista y decidor del propio ocio. De incorporar esta ciudad para el futuro, de mantenerla en el horizonte”.

El gobierno y administración municipal de Gijón, corresponde a su Ayuntamiento, el cual para cumplimiento de sus fines y en representación de su Municipio tiene plena capacidad jurídica y goza de autonomía en los términos señalados por la ley. Los órganos necesarios de nuestro ayuntamiento son:

- o El Alcalde
- o Los Tenientes de Alcalde
- o La Comisión de Gobierno
- o El Pleno
- o Órganos Complementarios

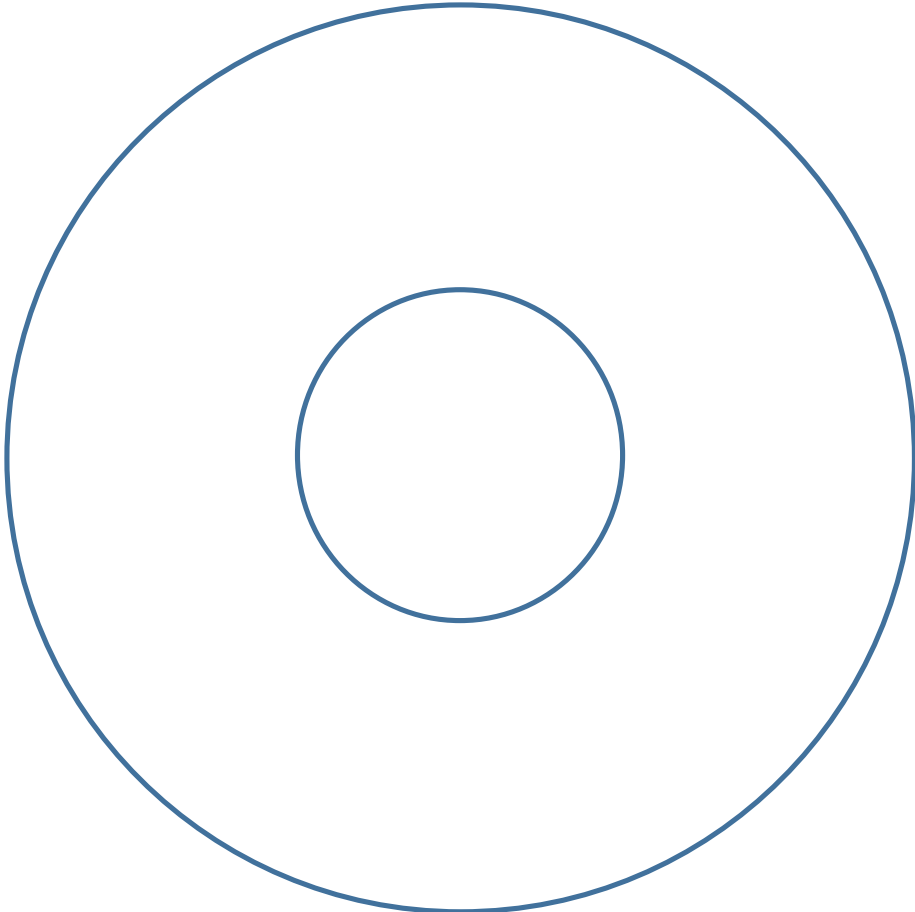
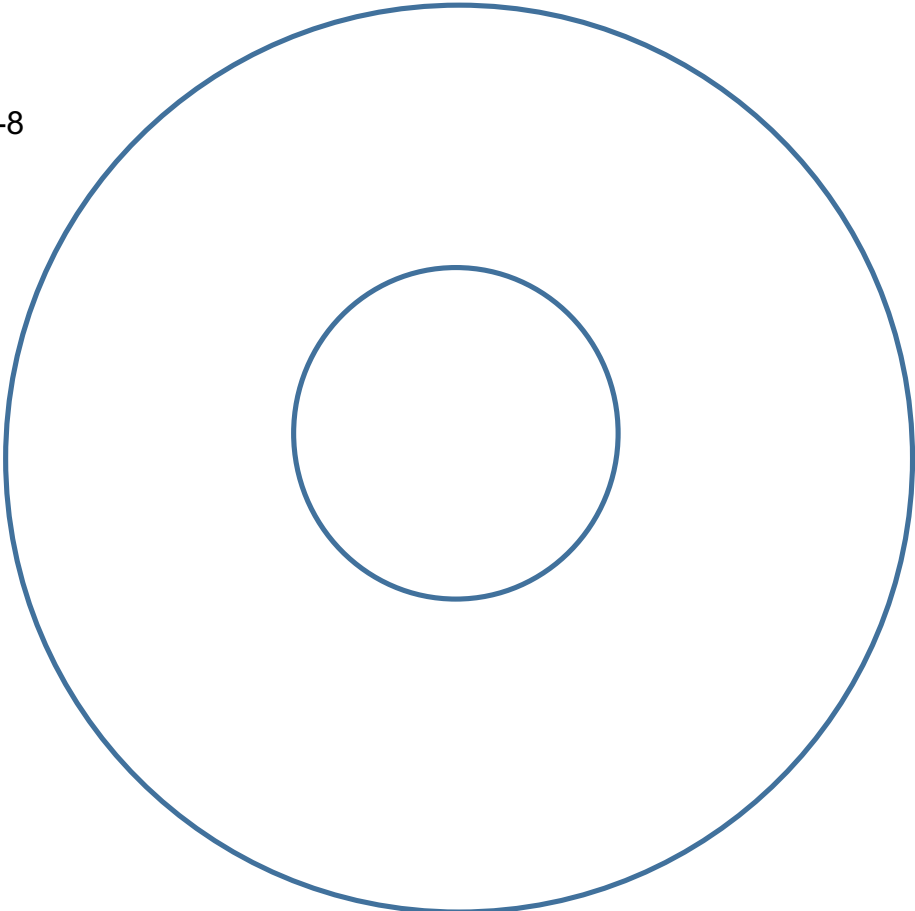


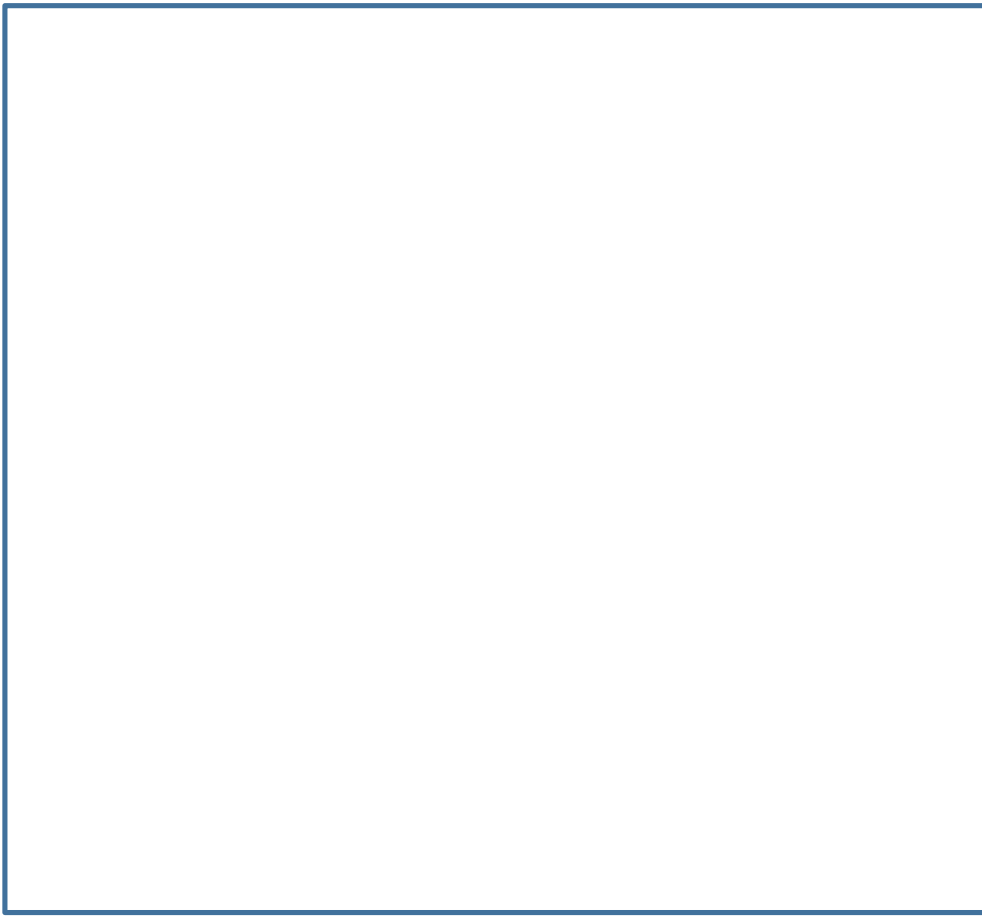
La Alcaldesa de Gijón

La Alcaldesa es la Presidenta de la Corporación Municipal, representa al Ayuntamiento y dirige el gobierno y la administración municipal. La actual alcaldesa es la Ilma. Sra. Doña Paz Fernández Felgueroso, proclamada en sesión plenaria celebrada el 3 de Julio de 1999, tras las elecciones locales de 13 de Junio 1999.

- a) Realizar el siguiente texto con los formatos que se pueden observar.
- b) Manipulación de tablas e imágenes para la elaboración del formato
- c) Creación de índices referenciado a cada uno de los tem

Practica.-8





- a) Creación de plantilla de disco y cajetilla
- b) Medición de etiqueta de disco
- c) Medición de etiqueta de cajetilla

Excel

Practica.- 1

Realización de operaciones básicas dentro de una hoja de cálculo.

- Obtener la operación de suma por medio de la función SUMA
- Obteniendo la operación de multiplicación por medio de la función PRODUCTO
- Obteniendo la operación de división utilizando el operador básico /
- Obteniendo la operación Resta con el operador -

- Creación de hoja de hoja de cálculo elaborando el siguiente formato involucrando las operaciones anterior
- Formatos de celdas combinación de sí mismas

Operación SUMA:											Resultado
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Metodo 1:	55
										Metodo 2:	55
Operación multiplicacion:											Resultado
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Metodo 1:	3628800.00
										Metodo 2:	3628800.00
Operación Division:											Resultado
1	2									Metodo 1:	0.5
										Residuo de la division	1
Operación Resta:											Resultado
1	2									Metodo 1:	-1

Formulas:

- `=SUMA(B2:K2)` (points to the result of the SUM operation)
- `=PRODUCTO(B7:K7)` (points to the result of the multiplication operation)
- `=B11/C11` (points to the result of the division operation)
- `=B15-C15` (points to the result of the subtraction operation)

Procedimiento para subtotal

FORMATO FACTURA DE COMERCIO

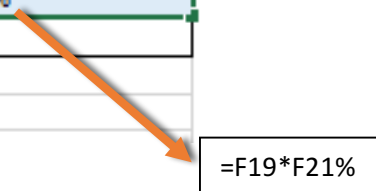
Factura de Comercio			
Cantidad	Descripcion	Precio Unitario	Precio Total
3	soldadura	\$ 50.00	\$ 150.00
4	cobre	\$ 30.00	\$ 120.00
3	guantes	\$ 120.00	\$ 360.00
3	zapatos	\$ 250.00	\$ 750.00
3	camia	\$ 560.00	\$ 1,680.00
3	pantalón	\$ 800.00	\$ 2,400.00
3	lentes	\$ 120.00	\$ 360.00
2	casco rojo	\$ 240.00	\$ 480.00
2	casco azul	\$ 350.00	\$ 700.00
44	casco verde	\$ 100.00	\$ 4,400.00
6	casco morado	#####	\$ 6,000.00
8	casco café	\$ 320.00	\$ 2,560.00
3	casco amarillo	\$ 150.00	\$ 450.00
Subtotal			=SUMA(F4+F5+F6

=SUMA(F4+F5+F6+F7+F8+F9
+F10+F11+F12+F13+F14+F1
5+F16)



Procedimiento para IVA

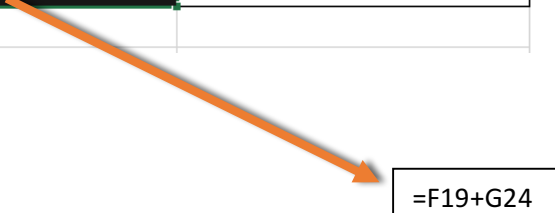
Subtotal	\$ 20,410.00	
I.VA.	23%	
Total Iva		=F19*F21%
Total a pagar	\$20,456.94	



=F19*F21%

Procedimiento para sacar el total a pagar

Subtotal	\$ 20,410.00	
I.VA.	23%	
Total Iva		\$ 46.94
Total a pagar	=F19+G24	



=F19+G24

Practica.- 3

La siguiente práctica se dará a conocer una lista con los estados de la república los cuales contendrán categorías de productos vendidos ya sea en la zona sur en la zona norte calculando sus ventas a crédito o de contado

Estado	Zona	Venta	Forma de pago	Categoría
Aguascalientes	Norte	\$ 1,235.00	Contado	Electrodomésticos
Baja California	Norte	\$ 639.20	Tarjeta	Electrodomésticos
Aguascalientes	Norte	\$ 621.39	Contado	Informática
Baja California	Norte	\$ 1,259.50	Tarjeta	Informática
Coahuila	Norte	\$ 2,563.25	Contado	Audio y televisión
Colima	Norte	\$ 1,258.12	Tarjeta	Audio y televisión
Chiapas	Sur	\$ 725.26	Contado	Electrodomésticos
Chihuahua	Sur	\$ 2,563.39	Tarjeta	Electrodomésticos
Distrito Federal	Sur	\$ 1,258.36	Contado	Informática
Durango	Sur	\$ 1,578.30	Tarjeta	Informática
Guanajuato	Sur	\$ 953.26	Contado	Audio y televisión
Guanajuato	Sur	\$ 2,359.25	Tarjeta	Audio y televisión
Hidalgo	Norte	\$ 1,259.14	Contado	Electrodomésticos
Jalisco	Norte	\$ 856.50	Tarjeta	Electrodomésticos
México	Norte	\$ 420.30	Contado	Informática
Michoacán	Norte	\$ 2,853.00	Tarjeta	Informática
Morelos	Norte	\$ 1,338.60	Contado	Audio y televisión
Morelos	Norte	\$ 1,253.25	Tarjeta	Audio y televisión
Nuevo León	Sur	\$ 3,215.30	Contado	Electrodomésticos
Oaxaca	Norte	\$ 1,253.25	Tarjeta	Electrodomésticos
Puebla	Norte	\$ 698.65	Contado	Informática
Querétaro	Norte	\$ 2,853.26	Tarjeta	Informática
Quintana Roo	Norte	\$ 1,588.99	Contado	Audio y televisión
San Luis Potosí	Norte	\$ 996.65	Tarjeta	Audio y televisión
Sinaloa	Norte	\$ 1,254.40	Contado	Electrodomésticos
Sonora	Norte	\$ 782.69	Tarjeta	Electrodomésticos
Tabasco	Norte	\$ 2,133.25	Contado	Informática
Tamaulipas	Norte	\$ 1,120.36	Tarjeta	Informática
Tlaxcala	Norte	\$ 1,258.33	Contado	Audio y televisión
Veracruz	Norte	\$ 1,255.20	Tarjeta	Audio y televisión
Yucatán	Sur	\$ 2,158.25	Contado	Electrodomésticos
Zacatecas	Sur	\$ 598.25	Tarjeta	Electrodomésticos

a) Con las fórmulas de contar, contar.si y contar.si.conjunto calcular lo que se te pide

Nº de ventas con tarjeta de informática	5	=CONTAR.SI.CONJUNTO(E2:E33,"Tarjeta",F2:F33,"informática")
Nº de ventas de Contado de Audio y Televisión	5	=CONTAR.SI.CONJUNTO(E2:E33,"Contado",F2:F33,"Audio y
Nº de ventas de la zona norte superior a 1,500	6	=CONTAR.SI.CONJUNTO(C2:C33,"Norte",D2:D33,">1,500")
Nº de ventas de la zona sur superior a 1,500 dentro de la categoría de informática	1	=CONTAR.SI.CONJUNTO(C2:C33,"Sur",D2:D33,">1,500",F2:F33,"informática")

b) A continuación realizar un formato de consultas para llamar los estados por zona y observar sus ventas

c) Dependiendo de qué estado se escriba la formula mandara la zona y el número de venta que a esta le corresponda

BUSCAR		
Estado	Zona	Venta
guanajuato	Sur	\$ 953.20

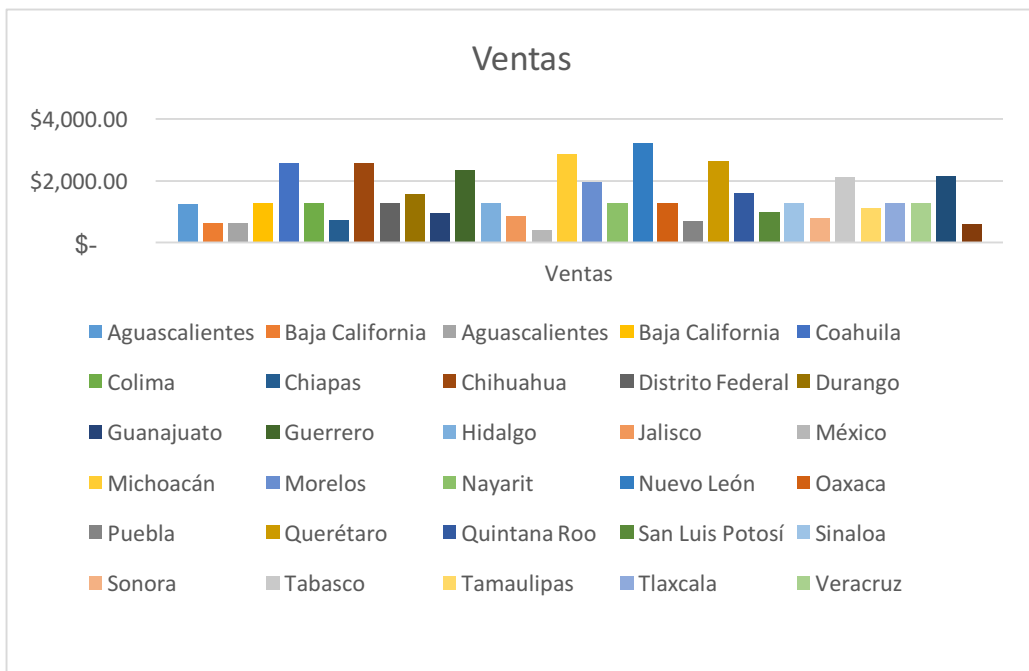
=BUSCARV(G26,Tabla1,3,FALSO)

=BUSCARV(G26,Tabla1,2,FALSO)

d) Graficar el número de ventas de cada uno de los estados seleccionando los estados y con la tecla de controles seleccionando después la columna de las ventas

Haga clic para agrega

Estado	Zon	Venta	Forma pag
Aguascalientes	Norte	\$ 1,235.00	Contado
Baja California	Norte	\$ 639.20	Tarjeta
Aguascalientes	Norte	\$ 621.39	Contado
Baja California	Norte	\$ 1,259.50	Tarjeta
Coahuila	Norte	\$ 2,563.25	Contado
Colima	Norte	\$ 1,258.12	Tarjeta
Chiapas	Sur	\$ 725.26	Contado
Chihuahua	Sur	\$ 2,563.39	Tarjeta
Distrito Federal	Sur	\$ 1,258.36	Contado
Durango	Sur	\$ 1,178.30	Tarjeta
Guanajuato	Sur	\$ 953.26	Contado
Guerrero	Sur	\$ 2,353.25	Tarjeta
Hidalgo	Norte	\$ 1,259.14	Contado
Jalisco	Norte	\$ 856.50	Tarjeta
México	Norte	\$ 420.30	Contado
Michoacán	Norte	\$ 2,853.00	Tarjeta
Morelos	Norte	\$ 1,333.60	Contado
Nayarit	Norte	\$ 1,253.25	Tarjeta
Nuevo León	Sur	\$ 3,215.30	Contado
Oaxaca	Norte	\$ 1,253.25	Tarjeta
Puebla	Norte	\$ 698.65	Contado
Querétaro	Norte	\$ 2,653.26	Tarjeta
Quintana Roo	Norte	\$ 1,588.99	Contado
San Luis Potosí	Norte	\$ 996.65	Tarjeta
Sinaloa	Norte	\$ 1,254.40	Contado
Sonora	Norte	\$ 782.69	Tarjeta
Tabasco	Norte	\$ 2,133.25	Contado
Tamaulipas	Norte	\$ 1,120.36	Tarjeta
Tlaxcala	Norte	\$ 1,258.33	Contado
Veracruz	Norte	\$ 1,255.20	Tarjeta



Practica.-4

La siguiente practica tiene como objetivo la realización de formatos de boleta de calificaciones para observar aprobados y reprobados automatizando el formato por medio de fórmulas, como promedios calificaciones mínimas y máximas formatos nocionales dentro de fuentes y rellenos, vinculaciones entre hojas de cálculo y gráficas.

- a) Realizar un listado de 20 a 21 alumnos
- b) Indicar calificaciones de 1er 2do y 3er cuatrimestre
- c) Calcular las operaciones que pide el formato automatizándolo con formulas

Calificaciones Por Cuatrimestre					
Alumnos	1er cuatri	2do cuatri	3er cuatri	Resultado	Promedio de notas
pedro	7	1	8	REPROBADO	5.3
juan	5	2	8	REPROBADO	5.0
luis	6	8	8	APROBADO	7.3
magali	7	9	8	APROBADO	8.0
laura	8	8	8	APROBADO	8.0
lupita	2	9	8	APROBADO	6.3
pepe	6	3	8	REPROBADO	5.7
jose	7	8	8	APROBADO	7.7
juan	6	4	8	APROBADO	6.0
roberto	7	8	8	APROBADO	7.7
cristian	3	2	8	REPROBADO	4.3
rogelio	9	8	8	APROBADO	8.3
diana	10	9	8	APROBADO	9.0
victoria	9	10	8	APROBADO	9.0
mauro	8	9	8	APROBADO	8.3

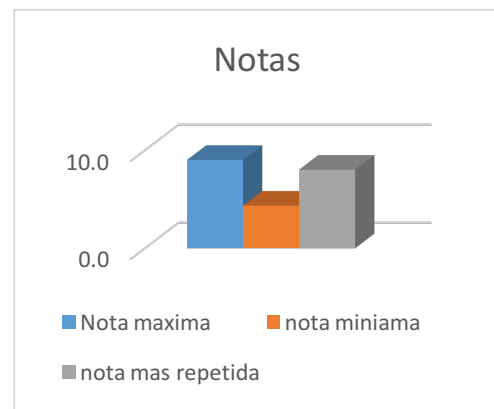
=SI(G11:G25>=6,"APROBADO","REPROBADO")

=PROMEDIO(C8:E8)

Nota maxima	9.0	=MAX(G4:G18)
nota miniama	4.3	=MIN(G4:G18)
nota mas repetida	8	=MODA(G4:G18)
cantidad de total alumnos	15	=CONTAR.SI(B4:B18,"*")
cantidad de promedios	15	=CONTAR(G4:G18)

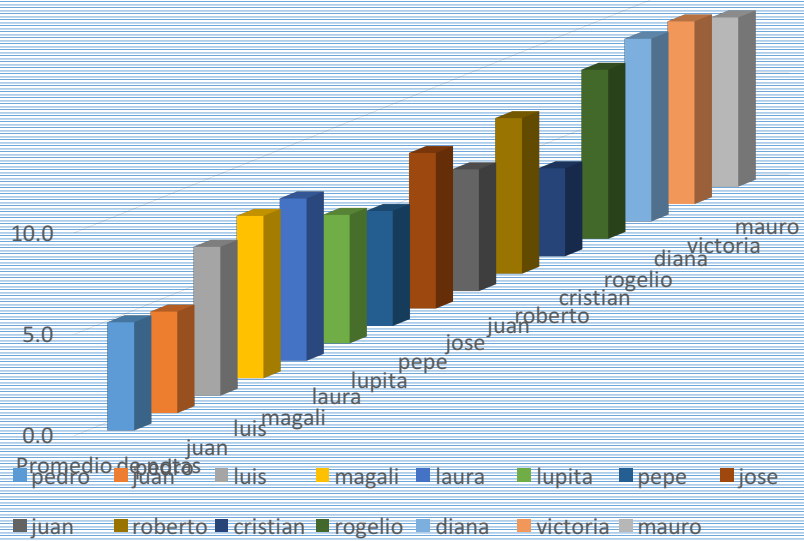
d) Graficar las notas con los nombres de los alumnos seleccionando notas mínimas y máximas y los nombres de los alumnos

Nota maxima	9.0
nota miniama	4.3
nota mas repetida	8



e) Al igual que las notas, Graficar los promedios y nombres de los alumnos

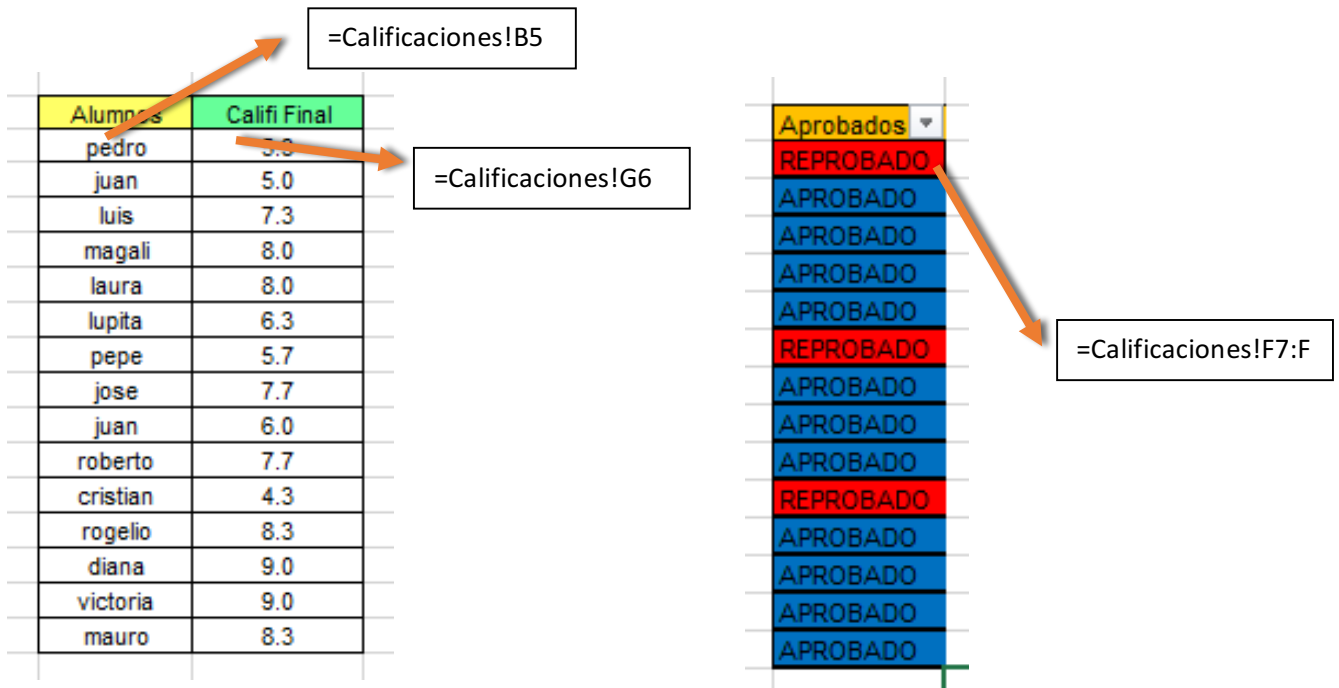
Calificaciones Por Cuatrimestre					
Alumnos	1er cuatri	2do cuatri	3er cuatri	Resultado	Promedio de
pedro	7	1	8	REPROBADO	5.3
juan	5	2	8	REPROBADO	5.0
luis	6	8	8	APROBADO	7.3
magali	7	9	8	APROBADO	8.0
laura	8	8	8	APROBADO	8.0
lupita	2	9	8	APROBADO	6.3
pepe	6	3	8	REPROBADO	5.7
jose	7	8	8	APROBADO	7.7
juan	6	4	8	APROBADO	6.0
roberto	7	8	8	APROBADO	7.7
cristian	3	2	8	REPROBADO	4.3
rogelio	9	8	8	APROBADO	8.3
diana	10	9	8	APROBADO	9.0
victoria	9	10	8	APROBADO	9.0
mauro	8	9	8	APROBADO	8.3



F) Ahora en nuestra hoja de resumen mandaremos llamar los alumnos y sus promedios utilizando la vinculación entre las hojas

Univesridad Tecnologica Del Suroeste De Guanajuato

RESUMEN			
Alumnos	Califi Final		
pedro	5.3	Aprobados	
juan	5.0	REPROBADO	
luis	7.3	APROBADO	
magali	8.0	APROBADO	
laura	8.0	APROBADO	
lupita	6.3	APROBADO	
pepe	5.7	REPROBADO	
jose	7.7	APROBADO	
juan	6.0	APROBADO	
roberto	7.7	APROBADO	
cristian	4.3	REPROBADO	
rogelio	8.3	APROBADO	
diana	9.0	APROBADO	
victoria	9.0	APROBADO	
mauro	8.3	APROBADO	
Consultas		REPROBADOS	APROBADOS
pepe	REPROBADO	3	



- g) Realizar consultas para que de manera rápida saber si el alumno esta reprobado o aprobado

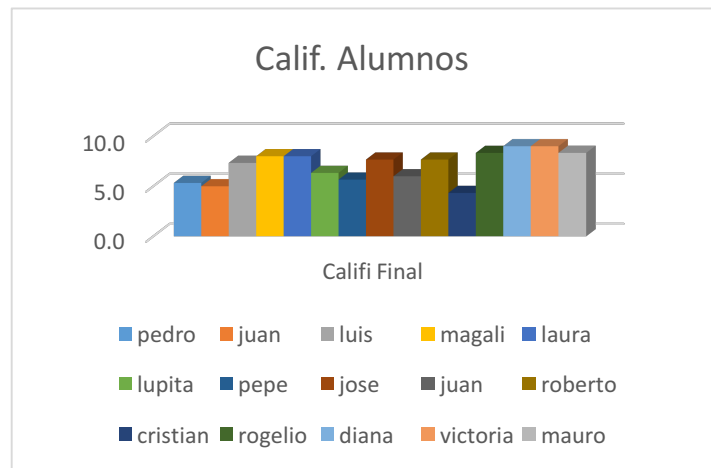
Consultas		REPROBADOS	APROBADOS
pepe	REPROBADO	3	

=BUSCARV(B23, Tabla1, 5, FALSO)

=CONTAR.SI(E5:E18,"REPROBADO")

- h) Por ultimo graficar promedios y alumnos de la hoja de resumen, seleccionando alumnos y promedios

Alumnos	Califi Final
pedro	5.3
juan	5.0
luis	7.3
magali	8.0
laura	8.0
lupita	6.3
pepe	5.7
jose	7.7
juan	6.0
roberto	7.7
cristian	4.3
rogelio	8.3
diana	9.0
victoria	9.0
mauro	8.3



Practica.-5

La siguiente práctica dará a conocer formatos de celda y manipulación del texto dentro de la misma así como también diseños abstractos de letra e imágenes.

- a) Realizar el siguiente formato respetando el diseño que se te pide
- b) Leer las instrucciones de la hoja de presentación para poder elaborarlas en la hoja de proveedores
- c) Introducir el formato de las tablas con los productos que se encuentran ai
- d) Resolver mediante fórmulas lo que se te pide en la hoja de cuestiones

Introducir Word art con el mismo diseño y color que se indica

Bebidas	Tipo	Recibidos	comprados + 20%	resupuestados + 50%	Precio	Proveedor
Absenta	A	16	19	24	\$ 1,195.00	1
Anís	A	12	14	18	\$ 489.00	2
Aguardiente	A	1	1	1.5	\$ 575.00	1
Brandy	B	2	2	3	\$ 1,375.00	4
-Coñac	B	5	6	7.5	\$ 1,245.00	3
Champán	B	2	2	3	\$ 1,175.00	3
Cerveza	C	6	7	9	\$ 893.00	3
Cóctel	B	3	4	4.5	\$ 1,165.00	4
Hidromiel	A	4	5	6	\$ 995.00	2
Ginebra	B	0	0	0	\$ 695.00	4
Grappa	B	2	2	3	\$ 590.00	3
Orujo	B	8	10	12	\$ 1,345.00	2
Pisco	B	0	0	0	\$ 1,300.00	3
Ron	B	2	2	3	\$ 495.00	4
Sake	T	3	4	4.5	\$ 480.00	2
Sidra	T	3	4	4.5	\$ 699.00	1
Singani	T	0	0	0	\$ 825.00	4
Tepache	T	3	4	4.5	\$ 1,825.00	3
Tequila	A	8	10	12	\$ 1,395.00	3
Vino	A	2	2	3	\$ 875.00	1
Vodka	S	5	6	7.5	\$ 1,295.00	3
Whisky	S	1	1	1.5	\$ 695.00	3
cervezas	S	1	1	1.5	\$ 630.00	2
Ronpope	S	0	0	0	\$ 650.00	2
TOTAL		89			\$ 22,901.00	63

=D2+(D2*20%)

=D3+(D3*50%)

=SUMA(G2:G25)

N° de bebidas diferentes de cada proveedor

Proveedor	Total
1	4
2	6
3	9
4	5

=CONTAR.SI(Proveedor!\$H\$2:\$H\$25,1)

N° de bebidas de cada tipo

Tipo	Total
A	49
B	24
C	6
T	9
S	7

=SUMAR.SI(Proveedor!\$C\$2:\$C\$25,"A",Proveedor!\$D\$2:\$D\$25)

Practica.-6

En la siguiente práctica se realizara un formato, el cual contengo una lista de productos con su precio unitario, precio total, fecha de salida de venta del producto, ventas pasadas del producto y ventas presentes de estos mismos con la finalidad de manipular las cantidades sacando totales etc...

- Realizar el formato que se te pide respetando el diseño del mismo
- Automatizar el formato utilizando fórmulas para encontrar lo que se te pide así como totales y formatos condicionales
- En columna fuera de temporada realizar la condición dependiendo si esta fuera de temporada o no
- Encontrar la diferencia entre las ventas pasadas y las ventas de hoy
- Encontrar cual fue el producto más vendido en las ventas de hoy
- Por ultimo graficar el precio del producto y sus ventas pasadas y de hoy

Haga clic para agregar encabezado

Productos	Precio Uni.	Precio Tot.	Fecha de Salid.	Cantidad de Prod.	Fuera de Temporada	Ventas pasadas	Ventas de hoy
Tarjeta Madre	\$ 1,500.00	\$ 7,500.00	01/11/2017	5	si	\$ 800,000.00	\$ 5,000.00
Disco Duro	\$ 2,500.00	\$ 57,500.00	08/11/2017	23	si	\$ 500.00	\$ 4,786.00
Memoria Ram	\$ 1,500.00	\$ 22,500.00	21/11/2017	15	no	\$ 2,999.00	\$ 3,426.00
Memoria Rom	\$ 2,500.00	\$ 195,000.00	04/11/2017	78	si	\$ 33,444.00	\$ 542.00
Procesador	\$ 3,500.00	\$ 35,000.00	09/11/2017	10	si	\$ 2,233.00	\$ 3,646.00
Fuente de Poder	\$ 1,000.00	\$ 23,000.00	02/11/2017	23	si	\$ 5,567.00	\$ 3,447.00
Pantalla	\$ 3,500.00	\$ 42,000.00	21/11/2017	12	no	\$ 1,754.00	\$ 854.00
Teclado	\$ 2,000.00	\$ 16,000.00	01/11/2017	8	si	\$ 873.00	\$ 48,644.00
Bocinas	\$ 500.00	\$ 17,000.00	06/11/2017	34	si	\$ 985.00	\$ 3,573.00
Cable Flex	\$ 1,500.00	\$ 7,500.00	04/11/2017	5	si	\$ 235,246.00	\$ 35,853.00
Totales	\$ 20,000.00	\$ 423,000.00		213.00		\$ 1,083,601.00	\$ 4,280.00

=SUMA(B2:B11)

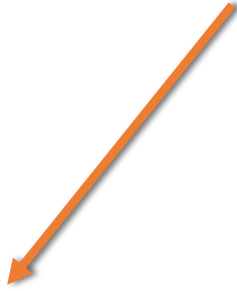
=SUMA(C2:C11)

=SI(D11<HOY(),"si","no")

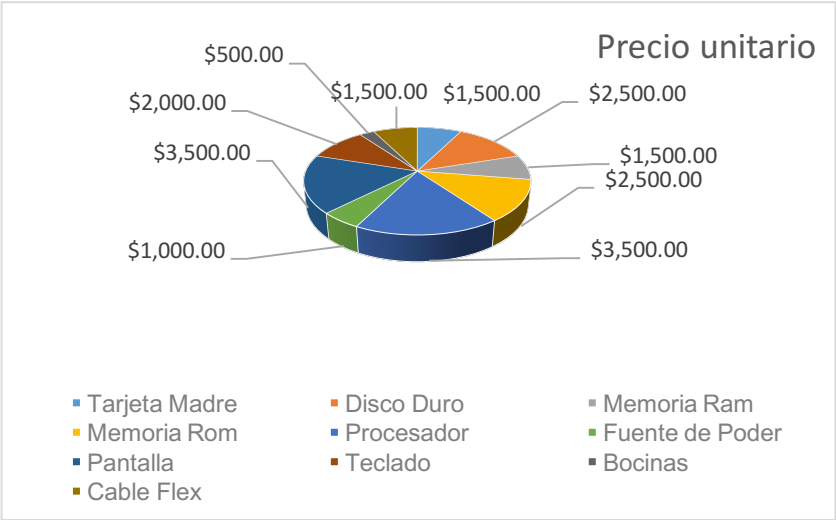
=SUMA(G2:G11)

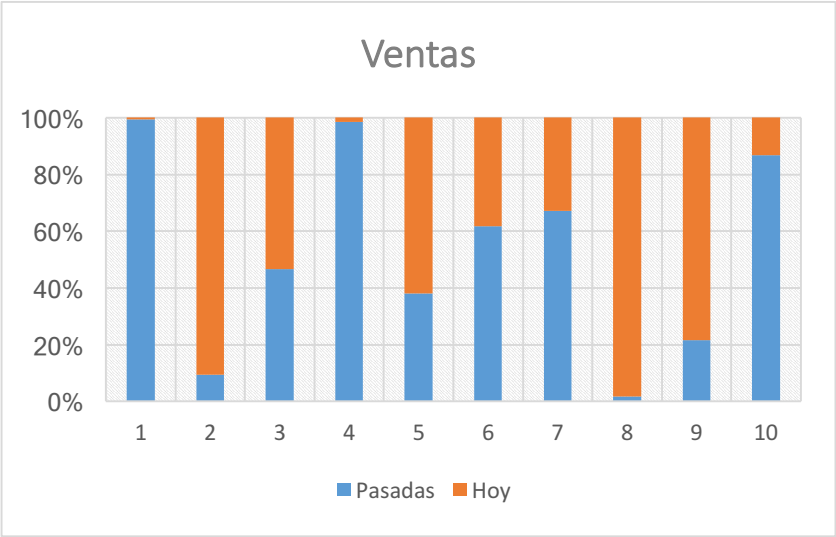
Diferencia entre las ventas pasadas	\$ 1,079,321.00
Producto mas vendido en ventas de Hoy	Teclado

=G12-H12



```
=BUSCARV(SI(Y(H2>H3,H2>H4>H5,H2>H6,H2>H7,H2>H8,H2>H9,H2>H10,H2>H11),A2,SI(Y(H3>H2,H3>H4,H3>H5,H3>H6,H3>H7,H3>H8,H3>H9,H3>H10,H3>H11),A3,SI(Y(H4>H2,H4>H3,H4>H5,H4>H6,H4>H7,H4>H8,H4>H9,H4>H10,H4>H11),A4,SI(Y(H5>H2,H5>H3,H5>H4,H5>H6,H5>H7,H5>H8,H5>H9,H5>H10,H5>H11),A5,SI(Y(H6>H2,H6>H3,H6>H4,H6>H5,H6>H7,H6>H8,H6>H9,H6>H10,H6>H11),A6,SI(Y(H7>H2,H7>H3,H7>H4,H7>H5,H7>H6,H7>H8,H7>H9,H7>H10,H7>H11),A7,SI(Y(H8>H2,H8>H3,H8>H4,H8>H5,H8>H6,H8>H7,H8>H9,H8>H10,H8>H11),A8,SI(Y(H9>H2,H9>H3,H9>H4,H9>H5,H9>H6,H9>H7,H9>H8,H9>H10,H9>H11),A9,SI(Y(H10>H2,H10>H3,H10>H4,H10>H5,H10>H6,H10>H7,H10>H8,H10>H9,H10>H11),A10,SI(Y(H11>H2,H11>H3,H11>H4,H11>H5,H11>H6,H11>H7,H11>H8,H11>H9,H11>H10),A11))))))))),A2:A11,1,FALSO)
```





Power Point

Practica 1

En la siguiente Practica Se Realizara el uso de cuadros de texto y formateo de formas.

1. Insertar nueva diapositiva usando el diseño "Diapositiva de Titulo".
Inicio-Diapositivas-Nueva diapositiva
2. Teclar en el cuadro de titulo: "UNIDAD DIDACTICA 5"
3. Teclar en el cuadro de de subtítulo:
INTERNET Y
CORREO ELECTRONICO
4. Insertar nueva diapositiva usando el diseño "Diapositiva de Titulo".
5. Teclar en el cuadro de titulo: "CONTENIDO:"
6. Seleccionar el cuadro de subtítulo y aplicar la herramienta **numeracion**
Inicio-Parrafo-Numeracion
7. Teclar en el cuadro de subtítulo:
 1. CONCEPTOS BASICOS
 2. INTERNET EXPLORER
 3. EL CORREO ELECTRONICO
 4. BUSQUEDA EN INTERNET
 5. OTROS USOS DE INTERNET

Recuerde solo teclar los textos sin números.

8. Mover los cuadros de texto en la diapositiva de tal forma que queden como en la siguiente Imagen.

Cambiar la fuente y el tamaño de los textos si es necesario usando:

Inicio-Fuente-Fuente

Inicio-Fuente-Tamaño de fuente



9. Aplicar distintos temas a las diapositivas, dejando al final el diseño "Viajes".

Diseño-Temas-“ Viajes ”.

Mover los cuadros de texto si es necesario.

La presentación deberá ser como la siguiente:

10. Aplicar relleno diferentes rellenos, contornos y efectos a los cuadros de texto de las 2 diapositivas:

Formato-Estilos de forma-Relleno de forma

Formato-Estilos de forma-Contorno de forma

Formato-Estilos de forma-Efectos de forma

NOTA: Si no aparece la pestaña formato, hacer lo siguiente:

Clic en algun cuadro de texto

Doble clic rápido en el mismo cuadro de texto. Así debe aparecer la pestaña Formato.

11. Aplicar algun estilo de Wordart diferentes a las 4 cajas de texto:

Formato-Estilos de WordArt

Al final las 2 diapositivas deberán tener un aspecto parecido a las siguientes:

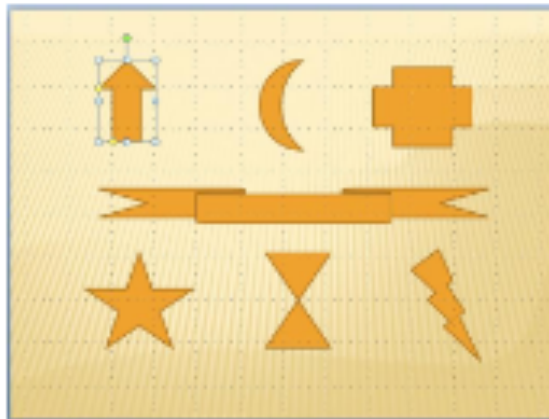


12. Insertar una diapositiva con el diseño “en blanco”

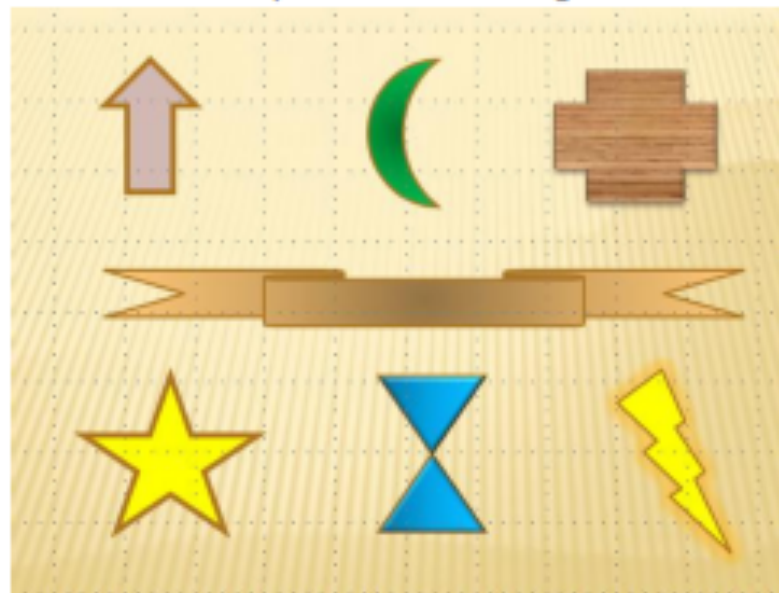
Inicio-Diapositivas-Nueva diapositiva

13. Insertar varias formas, como se muestra en la figura siguiente:

Inicio-Dibujo-Formas



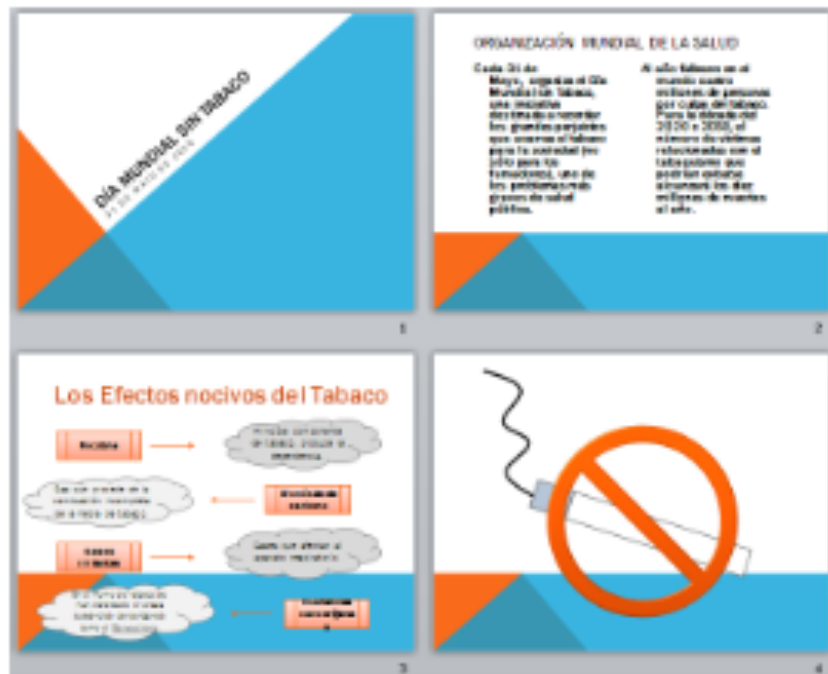
14. Dar doble clic (rápido) sobre alguna de las formas para que aparezca la barra de herramientas: "Herramientas de dibujo-Formato".
15. Aplicar distintos estilos de forma usando las herramientas siguientes:
 Formato-Estilos de forma-"Estilos predefinidos"
 Formato-Estilos de forma-Relleno de forma, opciones color, degradado, textura
 Formato-Estilos de forma-contorno de la forma, opciones color, grosor
 Formato-Estilos de forma-Efectos de formas, opciones sombra, iluminado, bisel
 Al final deberíamos tener una diapositiva como la siguiente:



16. Guardar la presentación poniéndole el nombre "InformaticaIPractica4".

Practica.- 2

La siguiente práctica demostrara el diseño de una presentación



Con este ejercicio practicara: Insertar diapositivas eligiendo varios diseños, moverse por varias Vistas, dibujar y manipular Formas, aplicar un Tema a la presentación.

Vamos paso a paso:

1. Abrir PowerPoint
2. En la 1º diapositiva teclear:
 - a. Como Título: *Día Mundial Sin Tabaco*
 - b. Subtítulo: *31 de mayo de 2010*
3. **Guardar** la presentación con el nombre: practica2
4. **Insertar** una 2º **diapositiva** de diseño: En blanco
5. Insertar como título un **WordArt** que diga: *Los efectos nocivos del tabaco*. Tamaño: 48

6. Dibujar las **formas** propuestas. Dibujen una, la colorean y la **duplican** 3 veces. Lo mismo con la forma "burbuja", dibujan y colorean una y luego la duplican.

relacionadas con el tabaquismo que podrían evitarse alcanzará los diez millones de muertes al año.

13. **Insertar** una nueva **diapositiva** que quedará al final, diseño: En blanco.

14. Crear el siguiente dibujo.

15. Pasar a la Vista Clasificador de diapositivas y **mover** la diapositiva de dos columnas de texto de modo que quede en segundo lugar.

16. Desde esa misma vista aplicar el Tema Ángulos a las diapositivas.

17. **Guardar** los cambios.

18. Pasar a la Vista Presentación con diapositivas, a ver cómo ha quedado la presentación. Deberá estar igual al ejemplo posterior.



8. **Insertar** una 3ª **diapositiva** con diseño: Dos objetos.

9. Escribir en el título: *Organización Mundial de la Salud*

10. Escribir en el cuadro izquierdo: *Cada 31 de Mayo, organiza el Día Mundial sin Tabaco, una iniciativa destinada a recordar los grandes perjuicios que acarrea el tabaco para la sociedad (no sólo para los fumadores), uno de los problemas más graves de salud pública.*

11. En este cuadro **quitar** las viñetas.

12. En el cuadro derecho escribir: *Al año fallecen en el mundo cuatro millones de personas por culpa del tabaco. Para la década del 2020 o 2030, el número de víctimas*

Practica.- 3

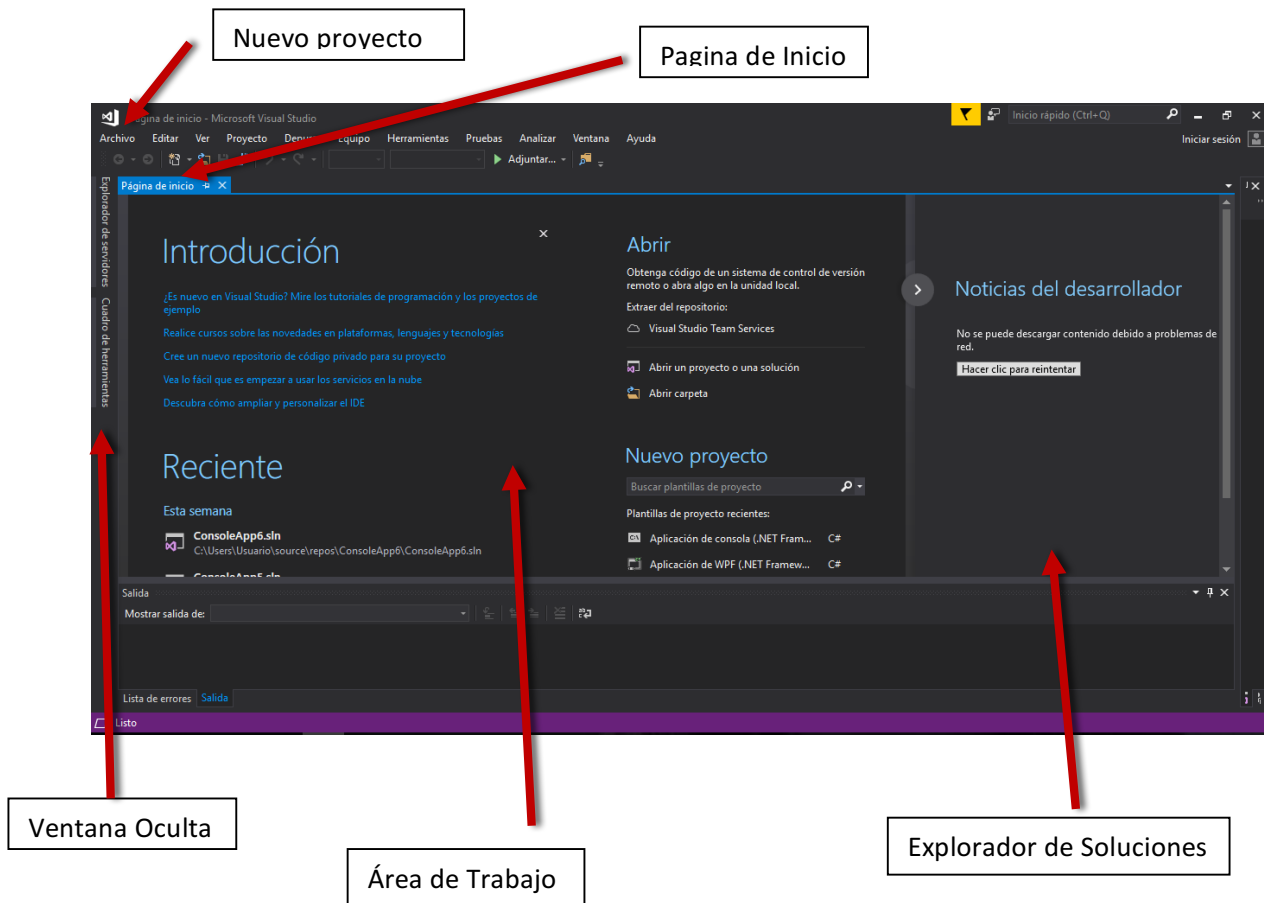
La práctica siguiente se trabajara con el diseño anterior

1. Bajar el archivo de la presentación haciendo clic en el link correspondiente,
2. Abrir el archivo de la presentación en POWER POINT
3. Aplicar y experimentar las siguientes herramientas de la **pestaña DISEÑO**:
 - Configurar página-Configurar página, cambiar la opción de Tamaño de diapositivas a la opción: Presentación en pantalla (16:9)
 - Temas-Tema, seleccionar el tema que más nos guste
 - Temas-Colores, experimentar con otras combinaciones de colores, seleccionar la que más nos guste.
 - Temas-Fuentes, experimentar con otras fuentes y seleccionar la que más nos guste.
 - Fondo-Estilos de fondo, experimentar con varios estilos, seleccionar el que más nos guste.
4. Aplicar y experimentar las siguientes herramientas de la pestaña TRANSICIONES:
 - ◆ Transición a esta diapositiva-Transición, aplicar una transición diferente a cada diapositiva,
 - ◆ Transición a esta diapositiva-Opciones de efectos, aplicar un efecto diferente a cada diapositiva,
 - ◆ Intervalos-Sonido, aplicar un sonido diferente a la transición de cada diapositiva,
5. Aplicar y experimentar con las siguientes herramientas de la pestaña ANIMACIONES:
 - * Animacion-Animacion, aplicar una animación diferente a los objetos de las diapositivas 1, 2 y 3.
 - * Animación-Opciones de efectos, aplicar un efecto diferente a cada una de las animaciones creadas en el paso anterior.
6. Revisar la presentación desde el principio seleccionar la pestaña PRESENTACION CON DIAPOSITIVAS y use la herramienta siguiente:
Iniciar presentación con diapositivas-Desde el principio
7. Observar como se ve la presentación, y si queremos hacer cambios hagámoslos.

Lenguajes de Programación

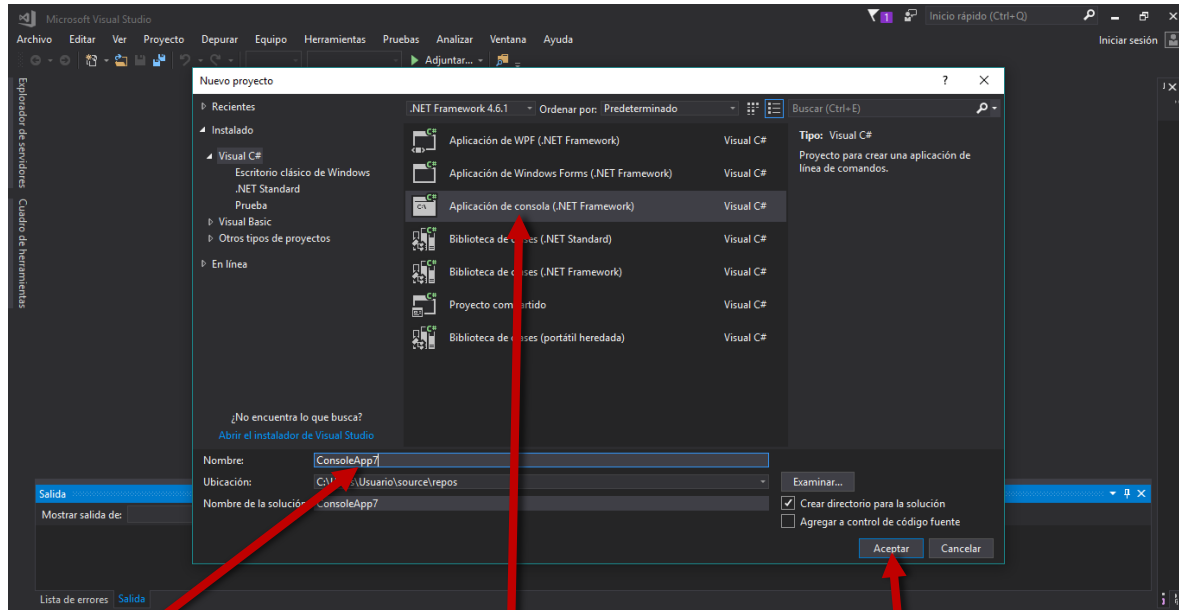
Practica.-1

El objetivo de la práctica siguiente tiene como aprendizaje observar el entorno de trabajo de visual studio teniendo en cuenta en donde se encuentran cada una de las herramientas de trabajo y su área de trabajo.



Practica.- 2

Realizar bienvenida utilizando el mensaje de hola mundo dentro del lenguaje de c # en modo consola

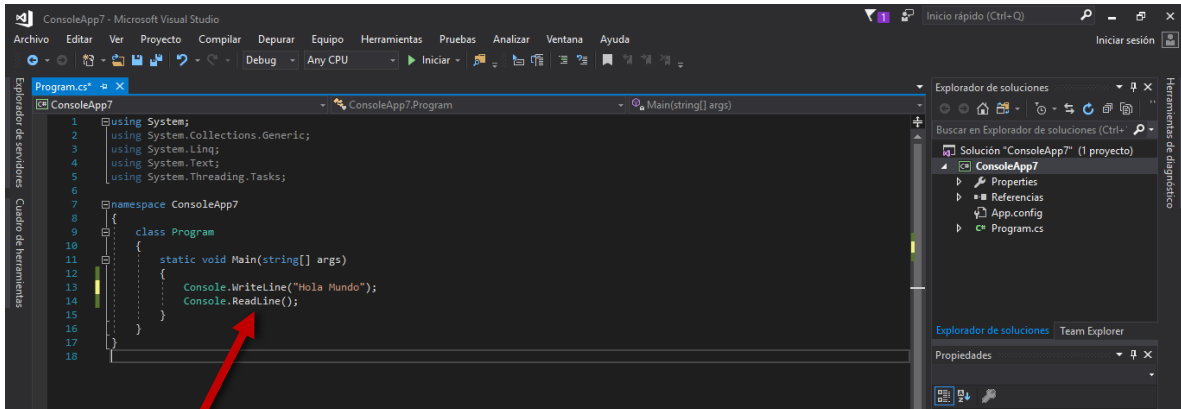


Nombre del proyecto

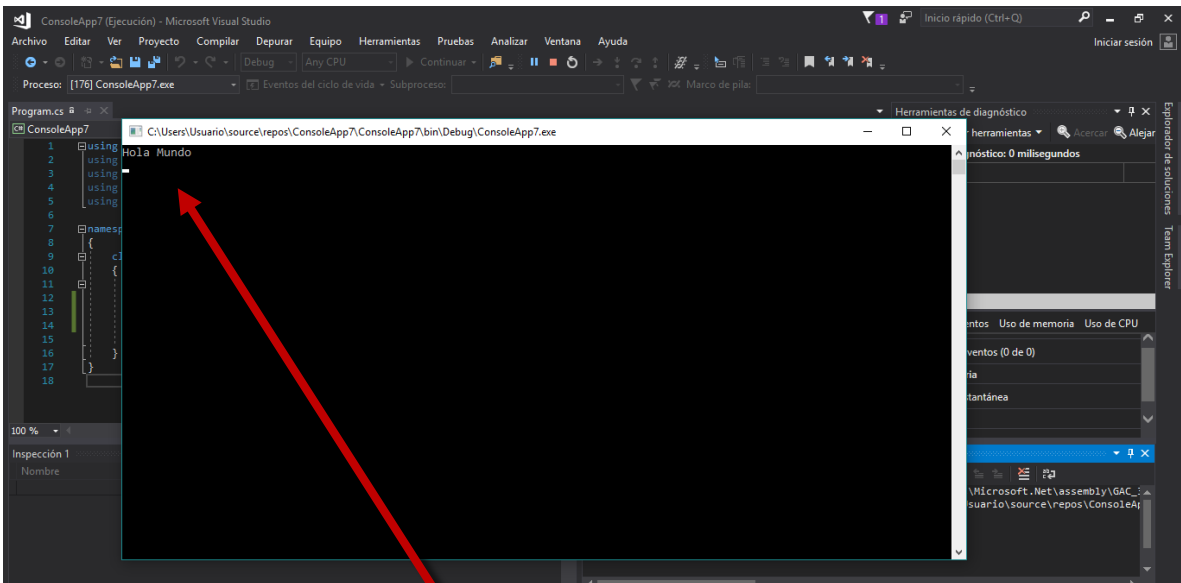
Proyecto en modo consola

Iniciar Proyecto

- Iniciar con las funciones de writeline y readline para realizar "Hola Mundo"
- Ya que se han introducido las funciones con los comando correctos mandar a imprimir la solución en modo consola



Funciones para mi "Hola Mundo"



Resultado de la función

Practica.- 3

En la siguiente practica se realizara un programa el cual resolverá operaciones básicas utilizando operadores lógicos dentro del lenguaje c #

- Declaración de variables string en la cual se guardaran las operaciones del programa
- Realización de funciones para pedir números al usuario y así poder realizar las operaciones
- Observar el resultado de las funciones para que este sea correcto

```
namespace ConsoleApp6
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            string numero1;
            string numero2;
            string bye;

            Console.WriteLine("\n //////////////////////////////////////");
            Console.WriteLine("////////// //////////");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

Declaración de variables de tipo String

```
Console.WriteLine("\n //////////////////////////////////Este es un pequeño programa para realizar una pequeña multiplicacion////////////////////////////////");
Console.WriteLine("////////// //////////Elaborado por el Ing Raul Ramirez Gutierrez////////////////////////////////");
Console.ReadKey();
// leyendo numeros introducidos
Console.WriteLine("\n introduce tu numero1");
numero1 = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("\n introduce tu numero2");
numero2 = Console.ReadLine();
// conversion de variables para realizar la operacion
double resultado = Convert.ToDouble(numero1) * Convert.ToDouble(numero2);

String miresultado = resultado.ToString();

// mostrando resultado
Console.WriteLine("\n Tu Resultado es: \n\n" + miresultado);
Console.ReadLine();
Console.Clear();

Console.WriteLine("\n//////////////////////////////////////// Esto a sido todo por esta clase //////////////////////////////////////////");
bye = Console.ReadLine();
}
```

Bienvenida del progra

Pidiendo el primer numero dela operacion

Pidiendo el segundo numero

Haciendo la conversión de texto a numero

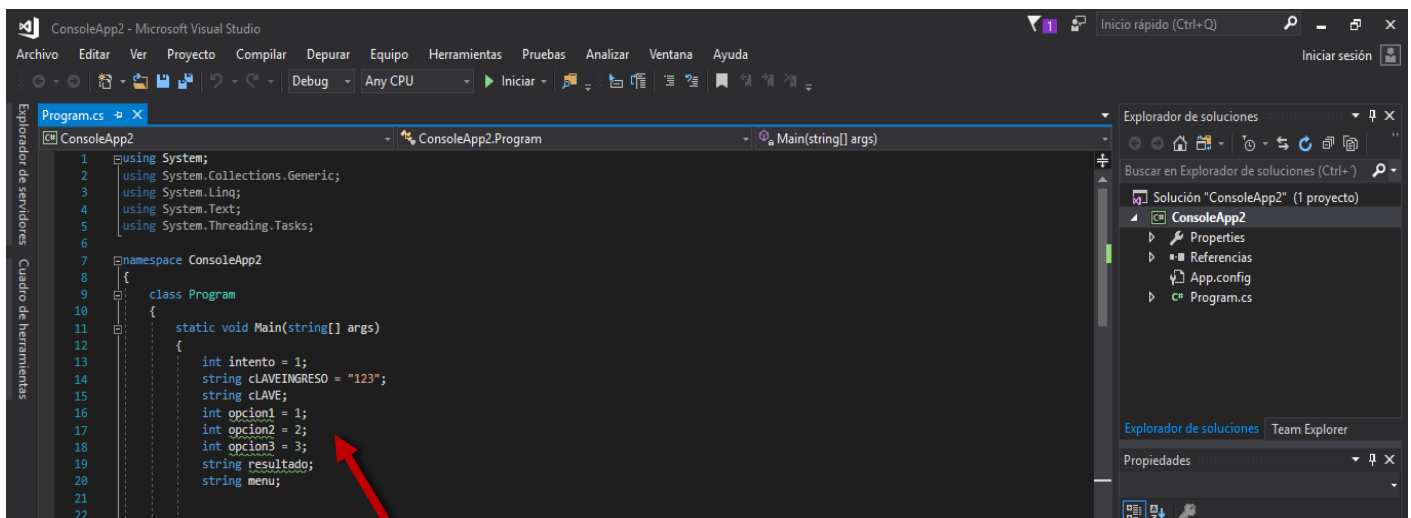
Imprimiedno resultado en consola

Despedida del programa

Practica.- 4

La siguiente práctica tiene el aprendizaje de la realización de un programa con menú obteniendo operaciones con funciones mostrando el resultado dependiendo la elaboración de la operación

- Crear nuevo proyecto en visual Studio en modo consola, crearlo con el nombre de programa con menú
- Declaración de variables para guardar lo datos dentro de ellas
- Creación de un menú con decisiones realizando la operación dependiendo la elección del menú, utilizando los bucles DO WHILE
- Observar resultados en consola y despejar dudas



```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace ConsoleApp2
8 {
9     class Program
10    {
11        static void Main(string[] args)
12        {
13            int intento = 1;
14            string claveIngreso = "123";
15            string clave;
16            int opcion1 = 1;
17            int opcion2 = 2;
18            int opcion3 = 3;
19            string resultado;
20            string menu;
21        }
22    }
```

Declaración de variables para la ejecución del programa

La imagen muestra la declaración de variables de tipo String para guardar los caracteres que se introduzcan al igual que las variables de tipo int para guardar los datos como números enteros


```
Microsoft Visual Studio
Proyecto  Compilar  Depurar  Equipo  Herramientas  Pruebas  Analizar  Ventana  Ayuda
Debug  Any CPU  Iniciar
ConsoleApp2.Program  Main(string[] args)

Console.WriteLine("////////////////////////////////////Bienvenidos a este pequeño curso de c#////////////////////////////////////");
Console.WriteLine("////////////////////////////////////!!!! SALUDOS !!!!////////////////////////////////////");

do
{
    Console.WriteLine("\n\nINTRODUSCA LA CLAVE DE INGRESO ( INTENTO NO." + intento + "):");
    cLAVE = Console.ReadLine();

    if (cLAVE == cLAVEINGRESO)
    {
        Console.WriteLine("\n\n\nBienbenido");

        Console.WriteLine("\n\n\nQue quieres calcular  1) raiz cuadrada  2) Perimetro de un cuadrado  3) Sueldo de ama de casa");
        menu = Console.ReadLine();
        Console.Clear();
        if (menu == "2")
        {
            Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR EL PERIMETRO DE UN CUADRADO");
            Console.WriteLine("Introduce tur primer valor");
            String valor1 = Console.ReadLine();

            Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR EL PERIMETRO DE UN CUADRADO");
            Console.WriteLine("Introduce tur primer valor");
            String valor2 = Console.ReadLine();

            Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR EL PERIMETRO DE UN CUADRADO");
            Console.WriteLine("Introduce tur primer valor");
            String valor3 = Console.ReadLine();

            Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR EL PERIMETRO DE UN CUADRADO");
            Console.WriteLine("Introduce tur primer valor");
            String valor4 = Console.ReadLine();

            double resul = Convert.ToDouble(valor1) + Convert.ToDouble(valor2) + Convert.ToDouble(valor3) + Convert.ToDouble(valor4);
        }
    }
}
```

Inicio del ciclo DO WHILE

Ciclo DO WHILE mandare el menú de los programas dependiendo de la opción elegida mandara el programa a realizar

Comparación de la opción elegida para realizar las operaciones

```

Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR EL PERIMETRO DE UN CUADRADO");
Console.WriteLine("Introduce tur primer valor");
String valor2 = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR EL PERIMETRO DE UN CUADRADO");
Console.WriteLine("Introduce tur primer valor");
String valor3 = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR EL PERIMETRO DE UN CUADRADO");
Console.WriteLine("Introduce tur primer valor");
String valor4 = Console.ReadLine();

double resul = Convert.ToDouble(valor1) + Convert.ToDouble(valor2) + Convert.ToDouble(valor3) + Convert.ToDouble(valor4);

String Perimetro = resul.ToString();

Console.Clear();

Console.WriteLine("Tu perimetro es \n " + Perimetro );
}
if (menu == "3")
{
Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR LAS CUENTAS DE UNA AMA DE CASA");
Console.WriteLine("INTRODUCE EL GASTO DEL GAS");
String valor5 = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR LAS CUENTAS DE UNA AMA DE CASA");
Console.WriteLine("Introduce EL GASTO DEL AGUA");
String valor6 = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR LAS CUENTAS DE UNA AMA DE CASA");
Console.WriteLine("Introduce EL GASTO DE LA LUZ");
String valor7 = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR LAS CUENTAS DE UNA AMA DE CASA");

```

Conversión de las operaciones de tipo carácter a número

Impresión del resultado obtenido por las operaciones

Comparación de otra opción para realizar otro programa

```
Console.WriteLine("Introduce EL GASTO DE LA COMIDA DE LA SEMANA");
String valor8 = Console.ReadLine();

Console.WriteLine("ESTE ES UN PROGRAMA PARA REALIZAR LAS CUENTAS DE UNA AMA DE CASA");
Console.WriteLine("Introduce EL GASTO DE LOS NIÑOS");
String valor9 = Console.ReadLine();

double resul1 = Convert.ToDouble(valor5) + Convert.ToDouble(valor6) + Convert.ToDouble(valor7) + Convert.ToDouble(valor8) +
String gasto = resul1.ToString();

Console.Clear();

Console.Write("ESTE ES TU GASTO \n" + resul1 );
}

break;
}
else
{
    intento++;
    Console.WriteLine("cLAVE ERRONEA");
}
} while (intento <= 3);
Console.ReadKey();
}
```

Impresión del resultado por medio de consola

Fin del programa con el ciclo DO WHILE

Bibliografía

Preppernau, J. (2007) *Office 2007* s.l. Anaya Multimedia

Ceballos, F (2007) *Curso de Programación de Visual Basic* México, D.F Alfaomega.

Guy-Hart , D (2007) *Excel 2007 Paso a Paso: Microsoft Office Excel 2007* México, D.F McGraw-Hill Interamericana

Guy-Hart , D (2007) *Word 2007 Paso a Paso: Microsoft Office Word 2007* McGraw-Hill Interamericana

Beskeen, D (2009) *Microsoft Office Power Point 2007: Serie libro visual* México, D.F Cengage Learning