

INFORMÁTICA



Colegio San José

Nombre y Apellido:

Curso: 4°"A"

Profesora: María Llanos

Guía N° 1

1- Copia el siguiente texto.

Ordenadores cuánticos

Hace sólo unos años muchos investigadores veían los ordenadores cuánticos más como una teoría que como una posibilidad práctica. Una vez más la tecnología ha ganado la partida al tiempo. IBM anunció ayer que ya ha desarrollado el ordenador cuántico más avanzado del mundo. Una máquina que es capaz de realizar en unos segundos, las mismas operaciones que a una persona le llevaría cientos de años.

Esta potente computadora está basada en las misteriosas propiedades físico-cuánticas de los átomos, que permiten a los ordenadores utilizarlos como procesador de datos y como memoria, en lugar de los actuales chips de silicio.

El ordenador, según afirmó un portavoz de IBM, emplea cinco átomos para hacer trabajar su procesador y su memoria, y demuestra por primera vez la capacidad de estos dispositivos para resolver ciertos problemas matemáticos gracias a su velocidad, mucho mayor que la de los ordenadores convencionales. El proyecto está considerado como el siguiente paso hacia una nueva clase de computadoras, capaces de realizar operaciones a una velocidad hasta ahora impensable.

“La etapa de los ordenadores cuánticos empezará hacia el 2020 cuando los principales circuitos tengan el tamaño de un átomo”, según Chuang. Este investigador manifestó que su equipo empleó el ordenador cuántico para resolver un problema matemático común en la criptografía. La máquina fue capaz de solucionarlo en un solo paso, mientras un ordenador convencional hubiese requerido, para realizar la misma operación, varios ciclos. Para Chuang, este experimento muestra la viabilidad de la tecnología cuántica.

A diferencia de los ordenadores convencionales actuales, constituidos por series de millones de interruptores digitales que pueden accionarse y desconectarse rápidamente, los ordenadores cuánticos están compuestos de unidades llamadas q-bits, del tamaño de una molécula.

Se basan en la estructura de un electrón o núcleo atómico y en las propiedades de las partículas cuánticas. Y disponen de capacidad para leer los unos y los ceros que forman el lenguaje binario de los ordenadores tradicionales.

Pero lo que hace a estos aparatos únicos, sin embargo, es su capacidad de “superposición”. Para resolver un problema, en vez de añadir todos los números en orden, lo que hacen es añadir todos los números a la vez.

2- A cada uno de los párrafos del texto anterior coloca los siguientes formatos:

	Fuente	Sangría	Interlineado	Bordes	Alineación
Título	Calibri 14 pts Negrita	Derecha e izquierda de 4 cm	Ninguno	tipo Cuadro 2 y ¼ pts de grosor Doble	Texto centrado
Párrafo 1	Arial 10 pts. Color verde oscuro Cursiva	Izquierda de 4 cm. Derecha de 3 cm. Francesa de 1 cm.	doble	tipo Sombra ¼ pto. de grosor Color azul oscuro	Justificada (alineada a ambos lados)
Párrafo 2	Courier New 12 pts. Negrita	Izquierda y derecha de 2 cm. De primera línea, de 3 cm.	Múltiple, de 3	tipo Cuadro 1 pto. de grosor Sombreado (relleno) amarillo claro	Texto centrado
Párrafo 3	Comic Sans 11,5 pts. Contorno	Izquierda y derecha de 1 cm. De primera línea de 2,5 cm.	Múltiple, de 0,75 cm.	a derecha e izquierda Color marrón 2 y ¼ pts de grosor	Justificada
Párrafo 4	Times New Roman 13 pts Sombra	De primera línea de 2 cm.	1,5 líneas.*	superior e inferior Intermitente 1 ½ pts de grosor	Alineada a la izquierda
Párrafo 5	Batang 9 pts. Normal Subrayado de puntos	Izquierda de 0,5 cm. Primera línea de 2 cm.	Exacto, de 16 pts.	izquierdo triple 1 ½ pts de grosor	Alineada a la derecha
Párrafo 6	Forte 11 pts. Cursiva	Derecha de 3 cm. Francesa de 1 cm.	Exacto, de 10 pts.	aplicados sólo a la expresión "estructura de un electrón" 1 ½ pts de grosor	Alineada a la izquierda
Párrafo 7	Freestyle Script 15 pts Color azul	De primera línea de 2 cm.	1,5 líneas	Tipo Cuadro Color rojo 2 y ¼ pts de grosor	Texto centrado

Recuerda que:

- Para dar **formato de sangría, interlineado y espaciado**; debes seleccionar el texto y hacer clic con el botón derecho del mouse y **seleccionar la opción Párrafo**.
- Para colocar **Bordes** debes seleccionar el **botón bordes** de la barra de herramientas dentro de la opción Inicio.
- Las **alineaciones** también las encuentra en la barra de herramientas dentro de la opción inicio.

Guía N° 2

1- Confecciona la siguiente Plantilla de Ficha de Proveedores

Recuerda que:

- Debes hacer uso de la **herramienta tablas**.
 - Puedes hacer uso de la opción dibujar tabla para realizar las líneas intermedias.
 - En la opción **Diseño** tienes para elegir los **tipos de líneas y para sombrear las celdas de algún color**.
- 2- Cuando termines el ejercicio envíalo a través de la plataforma NODOS. No olvides colocar nombre y curso

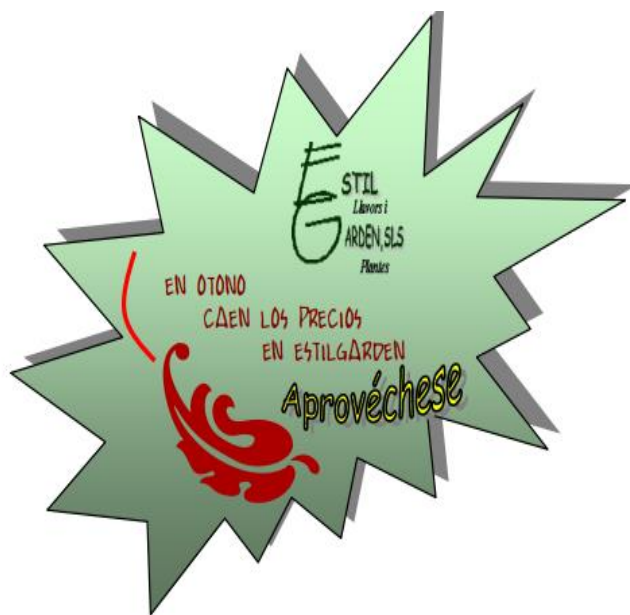
Juan Jure 882.
Capital San Juan



FICHA DE PROVEEDORES			
Nombre:		NIF:	
Domicilio:		Localidad	CP:
Teléfono:	Fax:	E-mail:	
PRODUCTOS O SERVICIOS QUE SUMINISTRA			
CONDICIONES COMERCIALES			
PRECIO	DESCUENTOS	FORMA DE PAGO	PLAZO DE ENTREGA
TRANSPORTE	SEGUROS	OTROS GASTOS	SERVICIOS

Guía N° 3: Inserción de imágenes, formas y cuadros de texto

3- Confecciona los siguientes logos



Recuerda que:

- Para confeccionar los logos debes hacer uso de **formas, cuadros de texto, imágenes y Wordart**.
- Para darle formato a las formas, debes acceder a la opción **Formato**. Allí puedes elegir color, grosor de línea etc.
- Para superponer formas debes seleccionar la forma o imagen y acceder a la opción **formato**, allí debes utilizar la opción **Ajuste del texto** (delante del texto, detrás del texto, estrecho, etc.)

Guía N° 4: Tablas

4- Confecciona las siguientes tablas.

- a- **Tabla de Partes de la computadora.** Es aconsejable insertar una tabla con la cantidad de filas y columnas necesarias. Luego se pueden combinar algunas celdas, también se puede usar la herramienta dibujar tabla. En LA OPCIÓN DISEÑO encontraras las herramientas necesarias para cambiar las líneas y poder pintar las celdas.

Partes de la computadora	A- Hardware	<i>CPU: Microprocesador, Tarjeta Madre, BIOS</i>	
		<i>Periféricos</i>	Unidades de entrada: Teclado, Mouse, ...
			Unidades de salida: Monitor, Bocinas, Impresora, ...
			Unidades entrada/salida: USB, Diskette, CD/DVD, ...
			Unidades de memoria: Disco duro, RAM, ...
	<i>Fuente de poder</i>		
	B-Software	<i>De operación.</i>	MS-DOS
			Windows
			Linux
			Unix
Mac-os			
<i>De Aplicación Categorías</i>		Para comunicar: mensajería instantánea ejemplo: Messenger	Procesador de Texto Word.
		Para divertirte: juegos ejemplo: solitario	Hoja electrónica de cálculo: Excel.
	Para educar: enciclopedia ejemplo: encarta	Presentaciones electrónicas: Power Point.	
	Para trabajar – tipos	Administrador de base de datos: Access Administrador de correos: Outlook.	

- b- **Tabla LOS OLIVOS:** es aconsejable usar la herramienta dibujar tabla, Luego acceder la a OPCIÓN PRESENTACIÓN para dar dirección al texto

SISTEC	Verano	2014	Word 2010
	LOS OLIVOS		
Curso de Word Avanzado		Jhojan	

c- **Tabla con imágenes:** Observa la siguiente tabla que aparece como ejemplo, donde inserta imágenes en sus celdas.

Crea una tabla que muestre un catálogo de productos. Inserta imágenes con los productos que ofrece la empresa, con una pequeña descripción del producto y sus precios.

Refrigeración

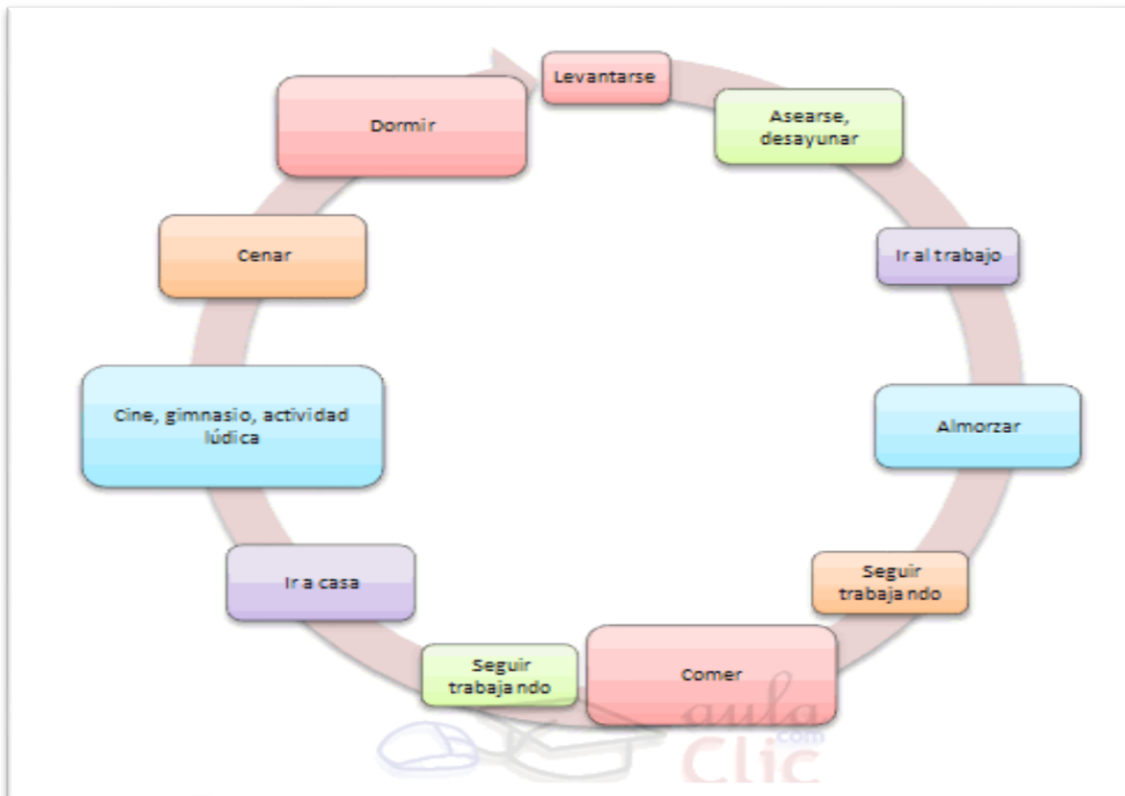
			
Tubos de Agua	Manguitos de Turbo	Depósitos Expansión	Grifos Calefacción
			
Intercambiadores Calor	Manguitos Refrigeración	Raccords y Empalmes	Tapones Depósito
			
Tapones Radiador	Tapones Aceite	Tapas Termostato	Brida Refrigerante

Guía N° 5 - Tema: Smartart

Actividades

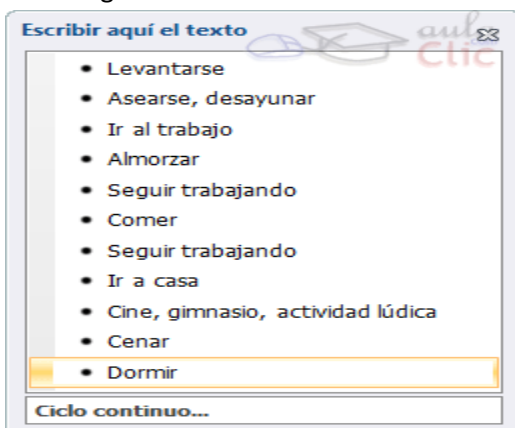
1- Realiza los siguientes diagramas



A continuación, veremos paso a paso cómo conseguir el siguiente resultado:

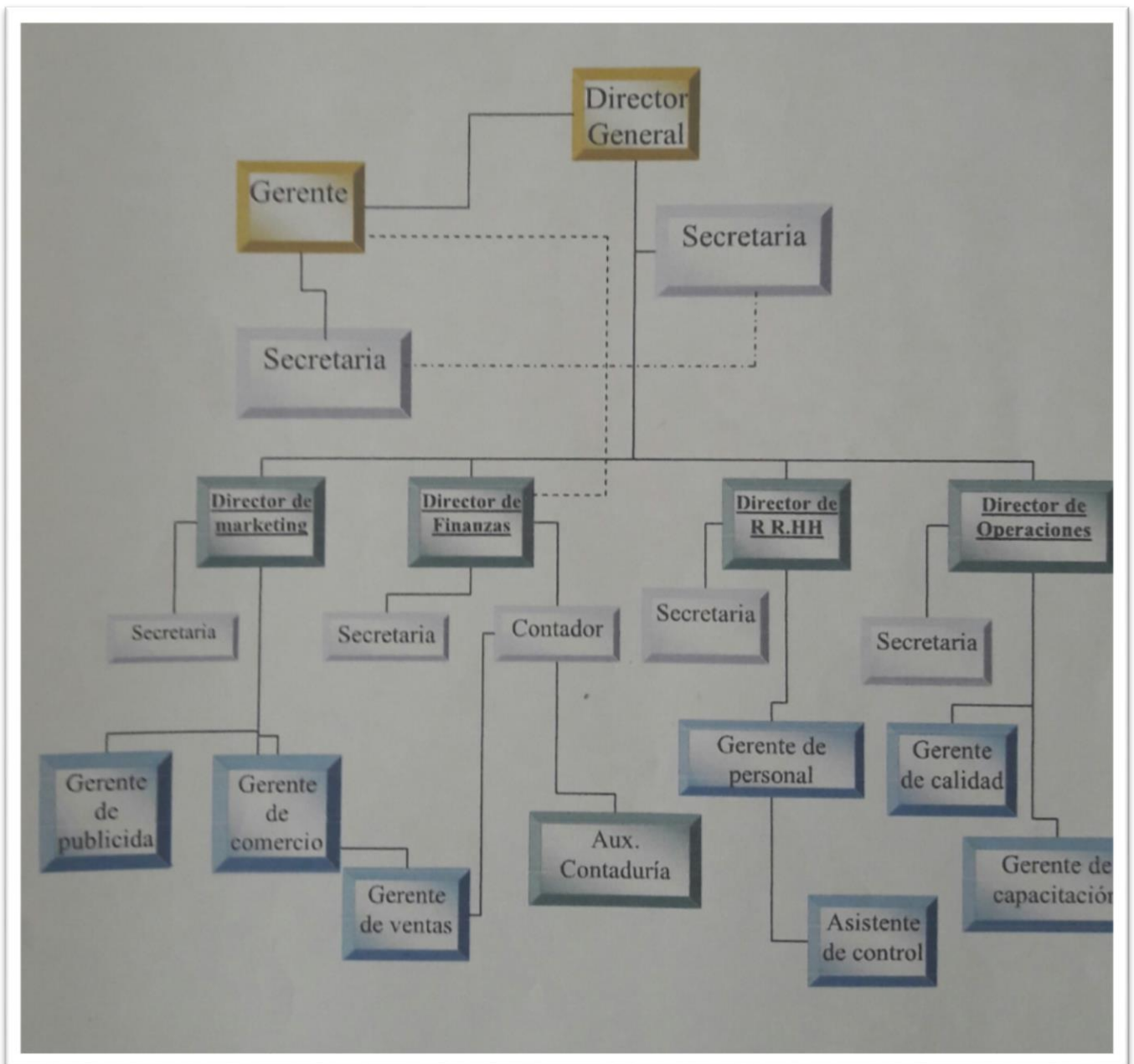


- En la pestaña Insertar, grupo Ilustraciones, selecciona la herramienta SmartArt. Se abrirá una ventana con los distintos tipos de diagramas disponibles.
- Selecciona la categoría Ciclo y haz doble clic sobre el diagrama Ciclo continuo. Se dibuja un diagrama de ciclo en el documento y aparecen las Herramientas de SmartArt en la cinta.
- Para desarrollar el diagrama de la imagen, debes incluir los once elementos siguientes. Recuerda que puedes

hacerlo gráficamente con el botón Agregar forma o desde el Panel de texto:



- Cambia los colores y el estilo del diagrama para que se parezca más al de la imagen. Lo haremos desde la ficha Diseño.
 - Primero, en la opción Cambiar colores hemos seleccionado el primer estilo de la sección Multicolor.
 - Luego, desde la lista de estilos, hemos seleccionado Efecto sutil.
- Ahora haremos más grandes las tareas que nos gustan más y más pequeñas aquellas que nos cuesta más hacer. Lo haremos desde la ficha Formato, grupo Formas.
 - Selecciona el elemento que quieras y pulsa Mayor  tantas veces como quieras para agrandarlo.
 - Selecciona otro elemento y pulsa Menor  tantas veces como quieras para hacerlo más pequeño.



Guía N° 6 - Tema: Hipervínculo

Recordemos que un hipervínculo es:

- Un enlace entre palabras, objetos o lugares del mismo documento.
- Un enlace a otro documento guardado en nuestra computadora.
- Un enlace a una dirección de Internet.
- Un enlace a una imagen.

Actividades

- 1- Escribir el siguiente texto.

Fundación de San Juan

Un 13 de junio de 1562, el colonizador español Juan Jufré de Loaiza Montesa, tal su verdadero nombre, funda lo que llamó "San Juan de la Frontera" en lo que hoy es Concepción.

Nacido en la región de Valladolid, España, Juan Jufré fue un conquistador de origen español. Formó parte de la tercera corriente colonizadora que ingresó a Chile, bajo el mando de Pedro de Valdivia. En Chile ocupó varios cargos como funcionario antes de partir con su columna de soldados y familias españolas, a cruzar la cordillera y llegar a nuevas tierras.

Ingresa por el norte de la región de Cuyo, y el 13 de junio de 1562, funda "San Juan de la Frontera", el nombre impuesto, "San Juan", era en honor al Santo Patrono de Jufré, San Juan Bautista.

Regresó a Chile con el fin de emprender nuevos viajes al sur de ese país, junto a otro colonizador; Juan Fernández. Con él llegó a descubrir Nueva Zelanda y parte de Australia, Toda esta aventura se la transmitió a las autoridades españolas, pero no obtuvo respuesta alguna.

Para el repartimiento de tierras Juan Jufré utilizó un plano en el que está dibujada una ciudad pequeña. De esta manera tomó parcelas y las entregó a los nuevos pobladores que se habían embarcado con él en esta nueva aventura.

San Juan de la Frontera estuvo asentada hasta fines de 1593 en lo que hoy es Concepción. Una crecida del río San Juan arrasó con la ciudad por lo que Luis Jufré (hijo del fundador) decide su traslado al sur de la primera ubicación.

El nuevo diseño colocaba al centro en la manzana destinada a Plaza Mayor o de Armas, con solares reservados en sus lados para el Cabildo, la Iglesia Matriz y la Hermandad de Santa Ana, y parcelas entregadas a las familias Jufré, Ronquillo, Payo, Lemos, Cardoso, García Hernández, Delvira y Arias. Las manzanas que quedaron se distribuyeron entre los demás pobladores.

El mapa de San Juan de la Frontera respondió al molde con que se manejaron en su momento las poblaciones españolas en las Indias, a partir de su descubrimiento en 1492.

Juan Jufre, el fundador de lo que es hoy San Juan, falleció en 1578 en Santiago de Chile a la edad de 62 años, sus restos descansan en la iglesia de Santo Domingo de aquél país.

Pobladores

La población de esa época era mayoría indígena, los Huarpes, a los que los españoles denominaban “naturales”. Se dedicaban a la caza y a la pesca cerca de los ríos y además desarrollaban sus cultivos mediante el riego artificial. Sembraban maíz, quínoa, poroto, zapallo, calabaza, mate y ají. El fruto del algarrobo era el principal fruto de recolección. Con él realizaban un pan y con las drupas de chañar fabricaban bebidas alcohólicas.

En los valles de nuestra provincia la ganadería era explotada en muy pequeña escala y se limitaba a la tenencia de algunas pocas llamas.

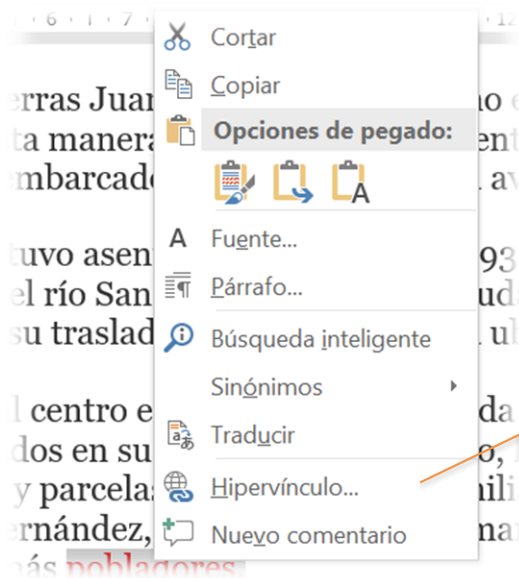
Respecto a la población de ese tiempo, con el correr de los años y en épocas posteriores a la fundación y colonización de San Juan, se distinguían cuatro grupos sociales: los blancos, eran los españoles y criollos, estos últimos hijos de colonizadores nacidos aquí. Los mestizos, eran producto de la unión de indios con blancos. En cuanto a los negros y mulatos (estos nacidos de la mezcla de blancos con negros), eran rechazados por el resto de la sociedad de la época.

2- Guardar el texto con el nombre: Guía 6- nombre del alumno- curso.

3- Crear un hipervínculo. Pasos para realizarlo:

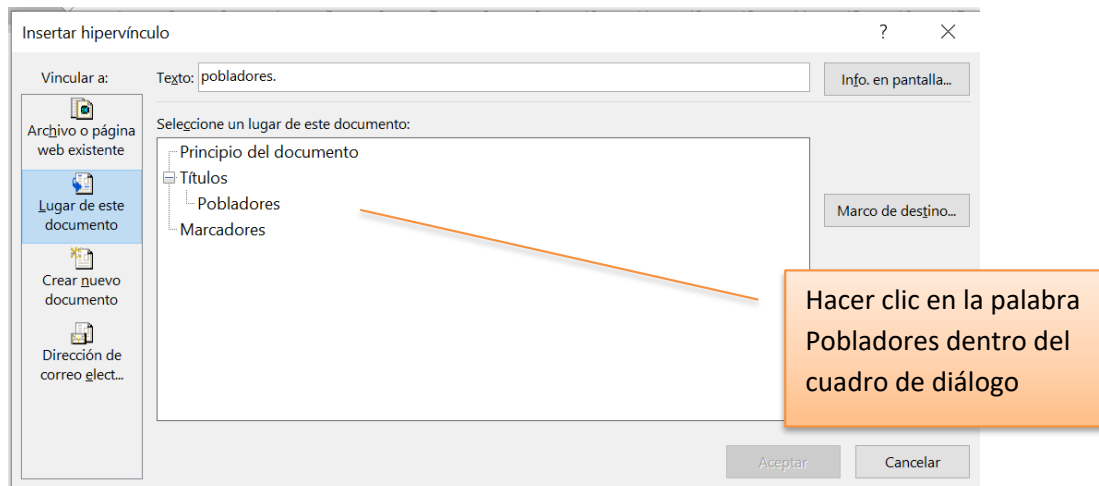
- En el 7 párrafo seleccionar la palabra pobladores.
- Hacer clic con el botón derecho del mouse sobre la palabra seleccionada.

Aparece este cuadro



Seleccionar la opción hipervínculo

- Seleccionar la opción lugar de este documento en este cuadro de diálogo.

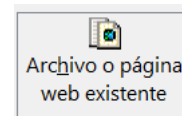


- El hipervínculo se pinta de color azul. Para probar su funcionamiento presionar Ctrl+clic en el hipervínculo.

4- -Buscar una imagen del mapa de San Juan y guardarla.

-Del tercer párrafo seleccionar la palabra **San Juan** y crear un hipervínculo con la imagen guardada.

-Para poder realizarlo seleccionar en el cuadro de diálogo la opción



-Crear el hipervínculo con la imagen anteriormente guardada.

5- Realizar otro hipervínculo a otra imagen que prefieras.

6- Realizar un hipervínculo a una página de Internet que tu prefieras.

Tener en cuenta que siempre los hipervínculos deben estar referidos al texto.

Elegir previamente a que dirección quieres realizar el hipervínculo.

7- Crear un nuevo documento nuevo, con información que comente quien es Juan Jufré. Y guardar el documento con el nombre Juan Jufré.

8- Seleccionar la palabra **Juan Jufré**, en alguno de los párrafos del texto principal y crear un hipervínculo con el documento guardado.

Guía N° 7: Combinar correspondencia

Para que sirve Combinar correspondencia en Word es muy sencillo

Entenderás este tema con un ejemplo por ejemplo si estas en casa o en el trabajo y tratas de hacer una invitación de boda o una carta comercial, es muy frecuente que tengas que enviar la misma carta a distintas personas. En estos casos, perderías mucho tiempo en adaptar el saludo y la dirección de cada documento. No obstante, si usas la opción combinar correspondencia, Word introduce muchos datos de forma automática y tú puedes centrarte solo en el contenido del mensaje.

Te invito a ver el siguiente video para entenderlo mejor:

“Tutorial de Word - Combinar Correspondencia – asesorjuanmanue”

<https://www.youtube.com/watch?v=DEie0epUgck>

Actividades

- 1- Confeccionar la siguiente plantilla.



Av. Rioja 7620 –

San Juan

FICHA DE ARTÍCULO			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	UNIDAD
PROVEEDOR		CLAVE PROVEEDOR	
PRECIO COMPRA	PRECIO VENTA (sin IVA)	TIPO IVA	PRECIO VENTA (con IVA)



San Luis 7620-

San Juan

«NOMBRE»

«DOMICILIO»

«CP»

«PROVINCIA»

San Juan, Mayo de 2022

Estimado cliente:

Siempre en nuestra línea de ofrecerle las propuestas más innovadoras, queremos cerrar la temporada de otoño con la renovación total de nuestras existencias. Por este motivo, le ofrecemos la posibilidad de obtener artículos de nuestro catálogo a un precio inmejorable: **ENTRE UN 40% Y UN 60% DE DESCUENTO.**

Estos descuentos se efectuarán sobre el precio marcado inicial, y la clase de descuento se aplicará según un criterio de **PREMIO A SU FIDELIDAD**: en el momento de pagar, puede usted darse a conocer y le practicaremos una reducción proporcional a las compras que haya usted llevado a cabo en **COMPANY NAME** esta temporada.

¡Aproveche esta oferta sin igual! ¡No se arrepentirá!

Reciba un saludo cordial de

COMPANY NAME

- 5- Realiza una tabla que te permita realizar combinar correspondencia en un documento nuevo.
- 6- Realiza combinar correspondencia como en el punto 3.

EVALUACIÓN DE WORD

- 1- Confeccionar una mini revista de una empresa que contenga por lo menos 6 pag.
- 2- Deberá pensar un nombre y un logo representativo de la empresa. Este logo será utilizado en varias secciones de la revista
- 3- Diseñar una tapa y contratapa.
Hacer uso de Wordart, imágenes, etc.; todos los objetos que considere necesarios para que ocupe toda la hoja.
Las tapas deben ser llamativas con colores del texto bien fuertes para lograr destacar la presentación.
- 4- La revista deberá contener las siguientes secciones.
 - a. Tecnología
 - b. Humor
 - c. Información
 - d. Economía
 - e. Información de algo que haya ocurrido en el colegio, o entrevista a algún miembro del colegio.
 - f. Educación.
- 5- En el contenido de la revista deberá hacer uso de las siguientes herramientas
 - a. Columnas
 - b. Inserción de imágenes
 - c. Confección de tablas
 - d. En el encabezado colocar el logo de la empresa.
 - e. En el pie de pág. colocar el N° de pág., los nombres de los de los integrantes que hicieron la revista, curso y materia.

¡¡Mucha suerte espero que quede muy linda!!



Práctico N°8 Excel

Excel es una herramienta muy eficaz para obtener información con significado a partir de grandes cantidades de datos. También funciona muy bien con cálculos sencillos y para realizar el seguimiento de casi cualquier tipo de información. La clave para desbloquear todo este potencial es la cuadrícula de las celdas. Las celdas pueden contener números, texto o fórmulas. Los datos se escriben en las celdas y se agrupan en filas y columnas. Esto permite sumar datos, ordenarlos y filtrarlos, ponerlos en tablas y crear gráficos muy visuales. Veamos los pasos básicos para empezar.

Como se introducen los datos

1. Haga clic en una celda vacía.

Por ejemplo, la celda A1 en una nueva hoja. Se hace referencia a las celdas según su ubicación en la fila y la columna de la hoja, de modo que la celda A1 es la primera fila de la columna A.

2. Escriba texto o un número en la celda.
3. Presione ENTRAR o TAB para pasar a la celda siguiente.

Aplicar bordes de celda

Seleccione la celda o el rango de celdas a las que desea agregar un borde.

1. En la pestaña **inicio**, en el grupo Fuente, haga clic en la flecha junto a Bordes y, después, haga clic en el estilo de borde que quiere.



Crear una fórmula simple

Sumar números solo es una de las cosas que puede hacer, pero Excel puede hacer también otros cálculos. Pruebe algunas fórmulas sencillas para sumar, restar, multiplicar o dividir los números.

1. Seleccione una celda y, a continuación, escriba un signo igual (=).

Esto indica a Excel que la celda contendrá una fórmula.

2. Escriba una combinación de números y operadores de cálculo, como el signo más (+) para la suma, el signo menos (-) para la resta, el asterisco (*) para la multiplicación o la barra invertida (/) para la división. Por ejemplo, escriba **=2+4**, **=4-2**, **=2*4** o **=4/2**.
3. Presione Entrar.

De este modo se ejecuta el cálculo.

Actividades

1- Confeccionar las siguientes tablas

SUMA (+)

DATO 1	DATO 2	RESULTADO
254	376	=A3+ B3
987	234	
987	289	
9999	12333	
2089	123444	

RESTA (-)

DATO 1	DATO 2	RESULTADO
89765	123	= -
34555	668	
5880	34	
65434	99	
78999	1238	

MULTIPLICACIÓN (*)

DATO 1	DATO 2	DATO 3	RESULTADO
2	36	45	= -- *--*--
98	4	23	
7	28	65	
65	123	44	
89	144	321	

DIVISIÓN (/)

DATO 1	DATO 2	RESULTADO
254	376	= --/ --
987	234	
987	289	
9999	12333	
2089	123444	

TABLA DE UN NEGOCIO

CÓDIGO	PRODUCTO	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL
2987	Cuaderno espiral	\$320	3	
129	Lápiz negro	\$15	25	
2988	Block cuadriculado	\$410	4	
2355	Cartuchera	\$980	5	
4448	Lapicera	\$35	12	
2344	cartulina	\$40	8	
866	afiche	\$35	14	

TOTAL A PAGAR	
----------------------	--

TABLA DE PROMEDIO

ALUMNOS	NOTA1	NOTA2	NOTA3	PROMEDIO
Juan Pérez	8	7	9	

PROMEDIO GENERAL	
-------------------------	--

11) Cambiar el nombre a la hoja 3 por EMPLEADOS.

12) Confeccionar la siguiente tabla.

	A	B	C	D	E
1	Nombre	Apellido	F_Nac	Seccion	Sueldo
2	Juan	Gomez	27740	Mkt	2500
3	Maria	Perez	25783	Adm	3600

13) Insertar como título de la misma (en una primera línea) el siguiente texto "Empresa el Trébol S.A" en fuente Comic Sans de 18 ptos y color rojo.

14) Realizar las siguientes mejoras de aspecto a dicha planilla: a) Aplicar a los títulos de las columnas fuente Courier 12 ptos (o similar) y color azul. Centrar en sus celdas los rótulos de las mismas. b) Aplicar bordes y sombreado para mejorar la presentación de la planilla. c) Aplicar formato de celda Fecha a los datos de la columna F_Nac (por ej: 12-12-75). d) Aplicar formato de celda Número a los datos de la columna Sueldo, con separador de miles y 2 posiciones decimales.

15) Al final de la columna Sueldo totalizar los valores y una celda libre más abajo calcular el promedio de los mismos redondeando el resultado en un decimal.

16) Al final de esta planilla, en una columna rotulada como Premio, calcular el 5% del Sueldo para cada uno de los empleados. Posteriormente copiar a esta el formato de los datos de la columna Sueldos.

Guía N° 9 - Tema: Excel, operaciones básicas

1- Confeccionar el siguiente **presupuesto** en Excel. Teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- Hacer uso de bordes.
- Usar distintos tipos de letras.
- Colorear celdas.
- Insertar una imagen que sirva de logo de la empresa.
- Hacer uso de fórmulas. Recordar que las fórmulas se arman haciendo uso de los símbolos matemáticos = + - * y /

Guía N° 10- Tema: Excel, funciones max, min y Contar si

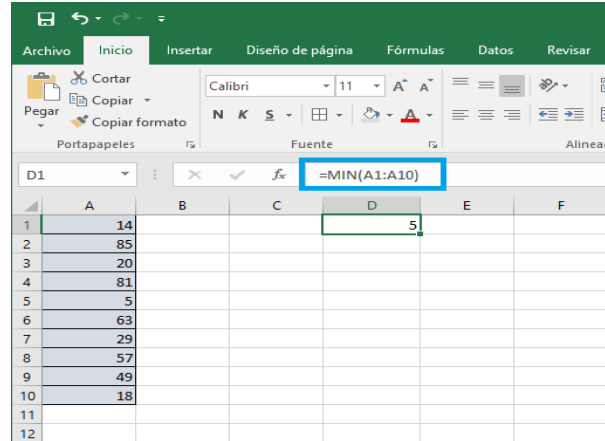
FUNCIÓN MIN

Esta función nos devuelve el valor mínimo de una lista de valores.

A la función MIN debemos indicarle el rango de celdas que contiene los valores numéricos que necesitamos comparar.

El siguiente ej. muestra cómo usar la función MIN. el valor mínimo de los valores contenidos en el A1:A10.

=MIN (A1 : A10)



Obtiene rango

Veamos otro ej. La siguiente imagen muestra los datos de las ventas de diferentes representantes de una empresa a lo largo del primer trimestre del año.

El primer dato que necesitamos obtener es el valor mínimo del mes de enero y para eso utilizamos la siguiente fórmula:

=MIN (B2 : B9)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Enero	Febrero	Marzo		Mínimo Enero	\$304	
2	Alba	\$569	\$783	\$613		Mínimo Trimestre:	\$112	
3	Hugo	\$903	\$666	\$997		Mínimo Ruth:	\$118	
4	Juan	\$940	\$790	\$120				
5	Luis	\$304	\$754	\$258				
6	Olga	\$737	\$112	\$407				
7	Paco	\$632	\$838	\$730				
8	Ruth	\$498	\$118	\$463				
9	Sara	\$320	\$886	\$777				
10								

Para conocer el valor más bajo en todo el trimestre, podemos utilizar la siguiente fórmula:

=MIN (B2 : D9)

Ahora obtendremos el monto mínimo de venta para los hombres y para eso debemos pedir a la función MIN que considere las filas que pertenecen a Hugo, Juan, Luis y Paco. Las primeras tres filas son adyacentes, pero la fila de Paco está separada de las demás, así que necesitaremos indicar dos rangos de celdas de la siguiente manera:

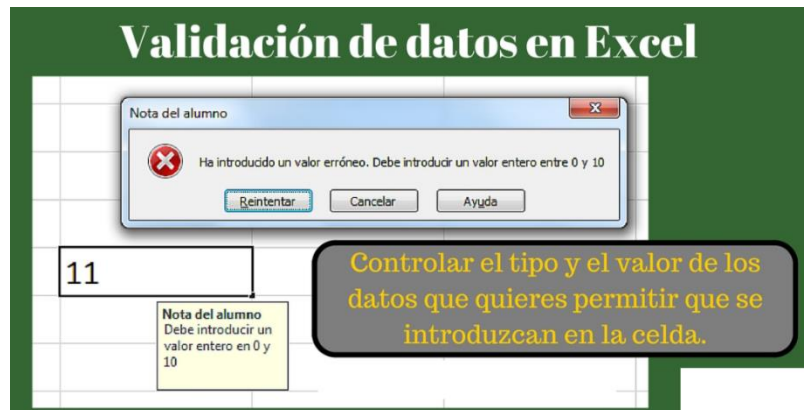
Guía N° 11 - Tema: Validación de Datos

Validación de datos en Excel

La validación de datos es una funcionalidad de Excel que te permitirá establecer limitaciones sobre los tipos de datos, así como sobre los valores a introducir en una celda determinada.

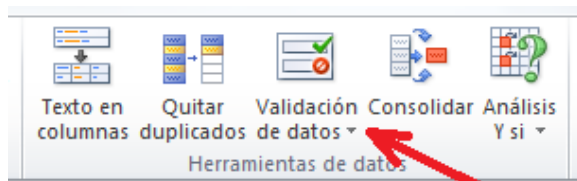
Le permite a un usuario de tu hoja de cálculo a introducir un valor correcto de lo contrario le muestra un mensaje que ha introducido un dato incorrecto. Esto evitará infinidad de errores no deseados y aumentará notablemente la productividad del usuario de la hoja.

Por ej. Una tabla que tiene una columna calificaciones, veremos cómo se puede realizar una validación de datos:

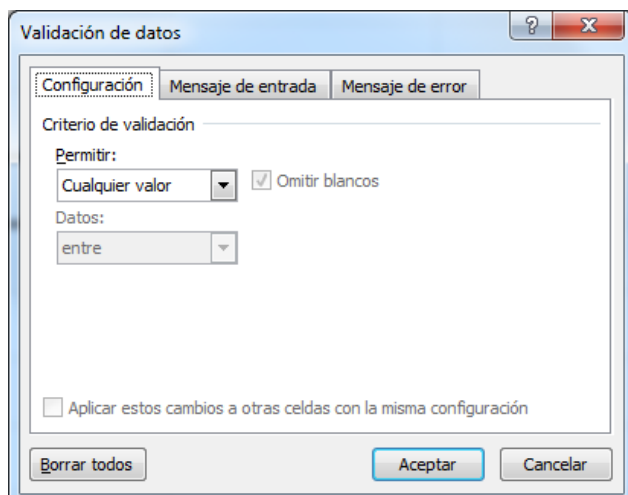


¿Cómo realizar la validar datos en Excel?

Encontrarás todas las opciones de validación de datos en el grupo de herramientas de datos.



La opción de este menú que debes elegir es **Validación de datos**. Pulsando en este menú accederás al cuadro de diálogo de idéntico nombre que puedes ver a continuación:



Dependiendo del criterio de validación que selecciones en el desplegable estarás estableciendo limitaciones al tipo de dato que se puede introducir en la celda. Cambiando este criterio observarás como también se modifica el aspecto de este cuadro de diálogo para ofrecerte las diferentes posibilidades de validación que tiene la opción seleccionada.

Actividades

1- Confeccionar la siguiente tabla:

REGISTRO DE FACTURAS EMITIDAS							
Fecha	Nombre y apellido del cliente	Nº factura	Cliente		Importe bruto	IVA	TOTAL
			Nombre	cuit			

A la derecha de este cuadro, en la misma hoja, dejando dos columnas de separación, introduce la siguiente relación de clientes y su cuit:

CLIENTES	cuit
MARIA LUISA MORALES	64669899F
FOIXES, SL	817216202
MAURICIO LOPEZ	56137476H
PEDRO RODRIGUEZ MARTINEZ	12788030Y
BILIASA, SRL	812215209
RAMON TEJEIRA ROLO	27124587L
ARFADELL, SL	825228546
ARRIBAS, SL	824247596
CABAÑAS, SA	749216717
VALLDEVID, SA	947225330
PEÑALBA DE SAN PEDRO, SA	442220369

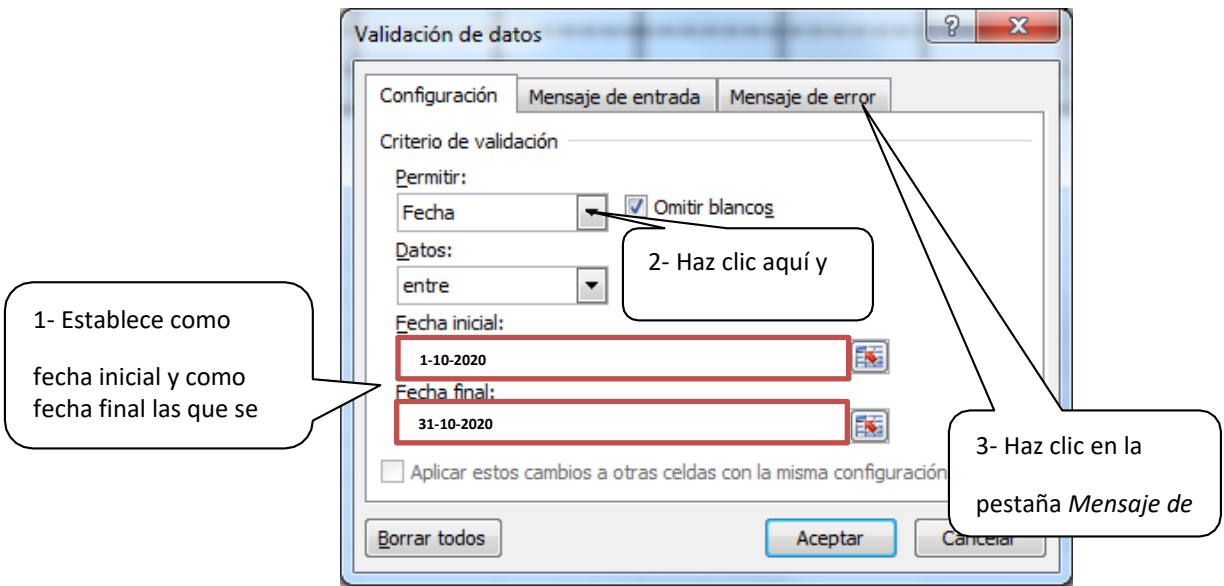
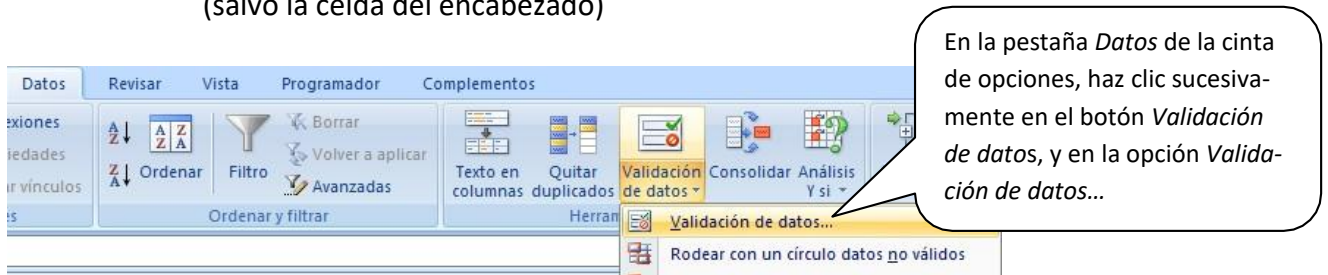
Utilizaremos la herramienta de validación de datos para:

- a) que no se introduzca **ningún día que no sea del mes de octubre del 2020**
- b) que el nº de factura **este entre 1 y 200**
- c) **que el cliente sea uno de los de la lista de arriba**

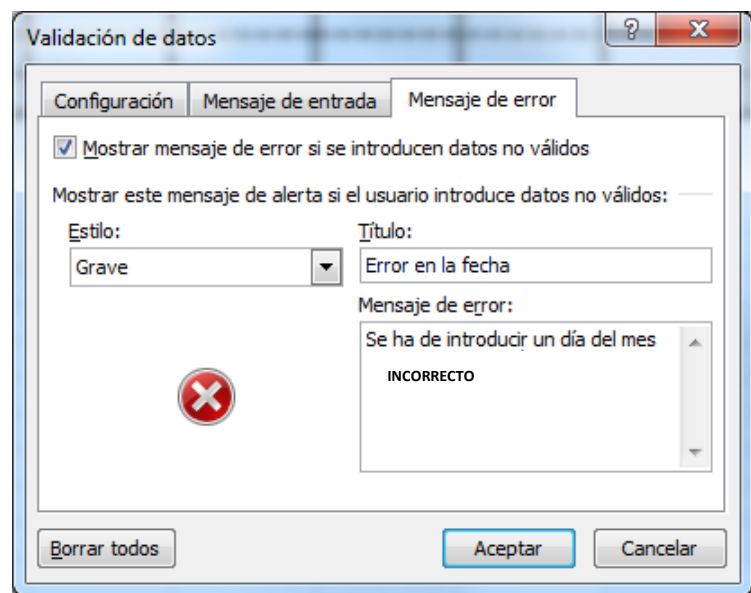
PROCEDIMIENTO (PARA LA VALIDACIÓN DE DATOS)

- a) que no se introduzca ningún día que no sea del mes de octubre del 2020

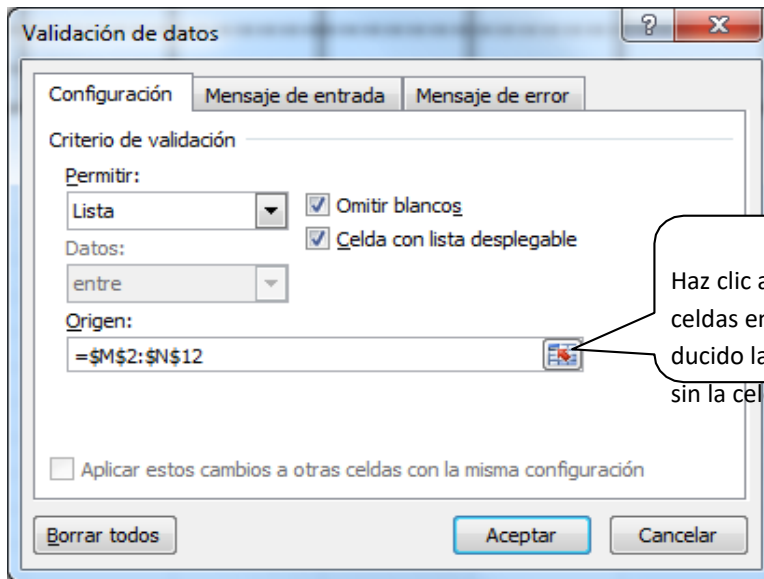
- Selecciona las celdas correspondientes a la columna **Fecha** de la tabla (salvo la celda del encabezado)



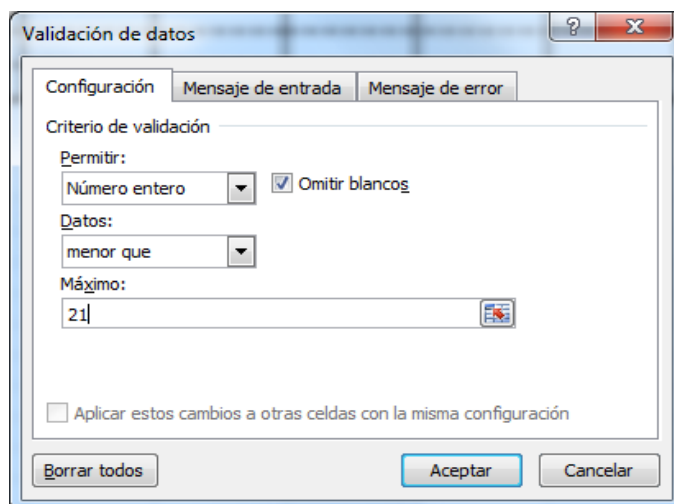
- La pestaña *Mensaje de error* nos permite informar al que ha cometido un error en la introducción del dato. Configúrala como aparece a continuación y, luego, haz clic en *Aceptar*:



- a) que el nº de factura esté entre 1 y 200



- Selecciona las celdas correspondientes a la columna **Nº de factura**.
- Haz clic en el botón y opción *Validación de datos* en la pestaña *Datos* de la cinta de opciones
- Configura el cuadro de diálogo *Validación de datos* como sigue:



Como mensaje de error

- **Título:** Número de factura incorrecto
- **Mensaje de error:** el número de factura debe ser inferior a 200

b) que el cliente sea uno de los de la lista de clientes

- Selecciona las celdas correspondientes a la columna **Nombre**.
- Haz clic en el botón y opción *Validación de datos* en la pestaña *Datos* de la cinta de opciones
- Configura el cuadro de diálogo *Validación de datos* como sigue:

3- Para comprobar que el ejercicio se ha realizado correctamente, haz pruebas introduciendo dos o tres facturas inventadas y tratando de colar datos equivocados en Fecha y en Nº de factura.

Guía N° 12 - Tema: Función SI

La función SI en Excel es una de las funciones más utilizadas. Nos permite evaluar una condición y en función del resultado nos dará un resultado u otro. Esta función es de las que se consideran básicas en Excel y nos permite combinarla con otras muchas funciones incluso siendo un argumento de las mismas.

¿Cómo se escribe?

La sintaxis de la función SI en Excel es muy sencilla, pero hay que comprender unos conceptos. La sintaxis es:

SI(prueba_lógica;valor_si_verdadero;valor_si_falso)

Quizás con la siguiente imagen se pueda entender un poco mejor:



¿Cómo funciona la función SI en Excel?

Explicado de otra manera:

=SI(algo es verdadero, hacer algo; de lo contrario, hacer algo diferente)

Por lo tanto, la función contiene tres parámetros, de los cuales los dos primeros deben completarse.

Prueba lógica: En este punto ha de presentarse una condición, una comparación entre dos valores, que pueden estar presentes como referencias a celdas (uno de ellos o los dos). Las posibles condiciones son:

- Igual (=)
- Desigual (<>)
- Menor a (<)
- Mayor a (>)
- Más pequeño o igual a (<=)
- Más grande o igual a (>=)

- **Valor_si_verdadero.** En este parámetro se introduce lo que debería suceder si la condición verificada es verdadera. Los resultados pueden ser valores, texto, referencias de celdas u otras funciones. Debes poner el texto entre comillas.
- **Valor_si_falso.** El último parámetro es opcional. Aquí se introduce lo que queremos que realice el programa si se cumple esta condición.

Un ejemplo de la utilización de esta función puede ser que después de calcular el promedio de un alumno se desea colocar en una columna llamada ESTADO un cartel de “aprobado” o “reprobado”

=SI(A1>=6;"**APROBADO**";"**REPROBADO**")

ACTIVIDADES

1- Confeccionar la siguiente tabla

MES	INGRESOS	GASTOS	ESTADO
Enero	250.000	50.000	GANANCIA
Febrero	350.000	40.000	
Marzo	4.000.000	3.200	
Abril	100.000	875.000	PERDIDA
Mayo	50.000	365.000	
Junio	120.000	140.000	
Julio	500.000	236.000	
Agosto	789.213	125.000	
Septiembre	1.247.000	7.889.200	
Octubre	420.214	231.000	
Noviembre	235.600	235	
Diciembre	478.300	14.700	

- En la columna ESTADO debe aparecer un texto: **GANANCIA** O **PERDIDA**
- SI el INGRESO es mayor que el GASTO, entonces en ESTADO debe aparecer **GANANCIA** sino **PERDIDA** (hacer uso de la función SI)

2- Crear en una hoja nueva la siguiente tabla

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Planilla de control de Ventas								
2									
3	Vendedor	Fecha	Modelo	Cantidad	Precio Unitario	Descuento	Subtotal	I.V.A	Total
4	Ana	08/07/2006	Zapato	3	850				
5	Pedro	13/07/2006	Deportivo	1	1400				
6	Pedro	18/07/2006	Sandalia	2	350				
7	Ana	07/08/2006	Zapato	2	790				
8	Ana	08/07/2006	Deportivo	3	990				
9	Jose	13/08/2006	Sandalia	4	455				
10	Ana	18/07/2006	Zapato	2	1320				
11	Jose	25/08/2006	Deportivo	2	1170				
12	Jose	08/07/2006	Sandalia	5	290				
13	Ana	10/07/2006	Zapato	4	770				
14	Pedro	03/08/2006	Deportivo	3	1200				
15	Jose	15/07/2006	Sandalia	3	390				
16	Ana	28/08/2006	Zapato	2	890				
17	Ana	09/07/2006	Deportivo	2	490				
18	Jose	11/08/2006	Sandalia	3	320				
19	Ana	05/08/2006	Zapato	1	690				
20	Pedro	07/08/2006	Zapato	2	1190				

- Calcular la columna Descuento, teniendo en cuenta que el modelo “Sandalia” tendrá un descuento sobre el precio unitario del 10%, el resto no tendrá descuento. (si es sandalia en descuento debe aparecer 10%, sino 0)
- Calcular la columna Subtotal= Cantidad*(PrecioUnitario - Descuento)
- Calcular la columna I.V.A. Se debe considerar el porcentaje de IVA definido
I.V.A=Subtotal*21%
- Calcular Total=Subtotal + (I.V.A)
- Crear al final de la tabla una nueva columna llamada PUNTOS
- La columna Puntos, debe mostrar los puntos generados por vendedor en cada venta realizada. Para esto se debe tener en cuenta que las ventas que superan las 2 unidades, generan 2 puntos; mientras que aquellas que no superan esta cantidad generan sólo 1 punto. (hacer uso de la función SI)

3- Confeccionar la siguiente TABLA en una nueva hoja

Información de un club

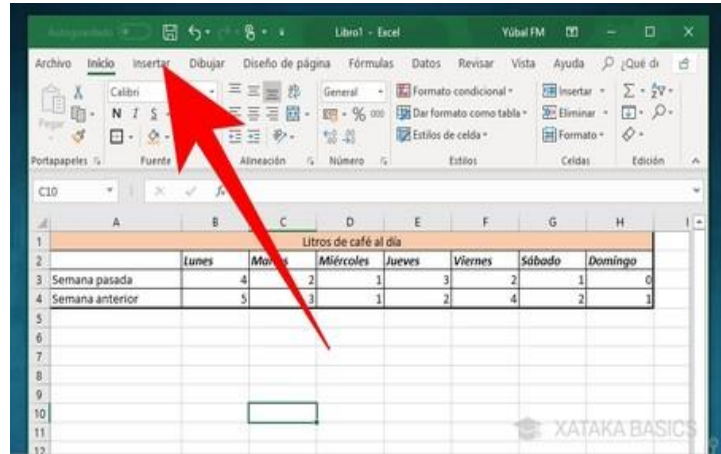
Nombre y Apellido	Edad	Estatura	Categoría	Tamaño
Lorena Martínez	12	1,5		
Marta López	15	1,66		
Jorge Fernández	20	1,7		
Mabel Joffre	13	1,6		
Mateo Quinteros	15	1,75		
Leonardo Móres	24	1,8		
Esteban Polito	11	1,65		
Benjamín Pérez	19	1,77		
Marcos Lopez	10	1,4		
Bety Bustamante	23	1,72		

- Categoría es una columna en la cual debe completarse de la siguiente manera
 - **Mini** si la edad es menor o igual a 15 años
 - **Juvenil:** mayor de 15 años
- Tamaño es una columna que debe contener el siguiente texto
 - **Pequeño:** si la altura es menor de 1,50
 - **Grande:** si la altura es superior o igual de 1,50

Guía N° 13 - Tema: Gráficos en Excel

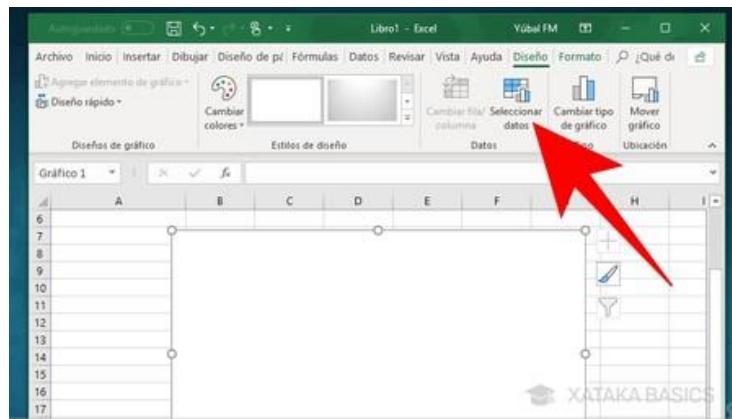
Cómo hacer una gráfica básica con Excel

Lo primero que tienes que hacer es una tabla en una hoja de Excel con los datos a partir de los que luego vas a querer hacer tu gráfica. Una vez que los tengas, **pulsa en la opción *Insertar*** que tienes en la barra de herramientas para acceder a las opciones en las que puedes elegir diferentes elementos para realizar tu gráfico.

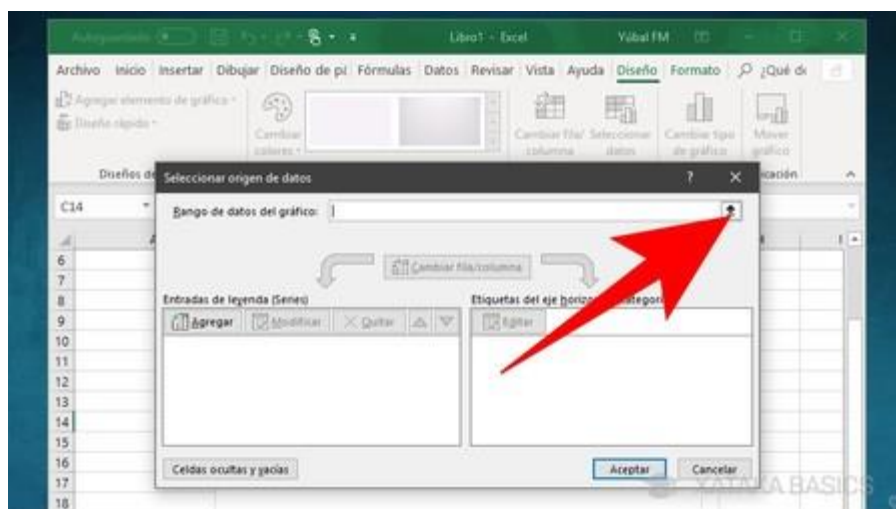


En la sección *Insertar* verás una categoría llamada *Gráficos*, en la que encontrarás diferentes tipos de gráficos que puedes añadir. El primer paso, por lo tanto, es pensar el tipo de gráfico que vas a querer utilizar.

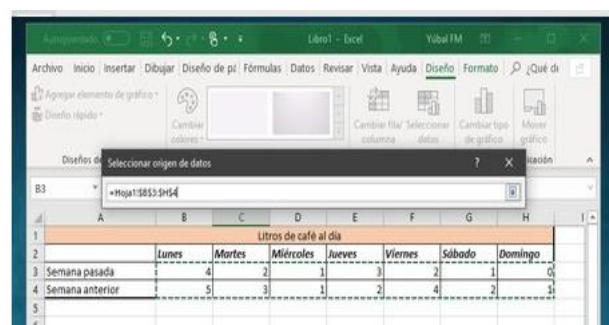
Una vez te decidas por un tipo de gráfico, **pulsa sobre su icono y elige el que más te convenga** de entre las varias opciones que vas a encontrar en cada tipo. Y no te preocupes porque el tipo de gráfico lo vas a poder cambiar cuando quieras.



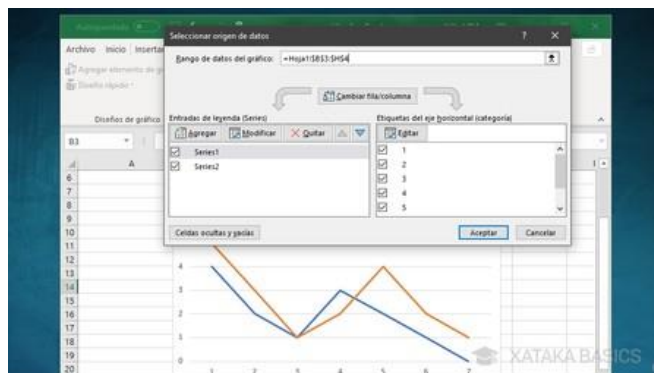
Cuando pulses en un tipo de gráfico, te aparecerá un cuadro en grande dentro de tu Excel. El cuadro en un principio estará en blanco porque aún tienes que meter los datos. Para ello, **pulsa sobre el botón *Seleccionar datos*** que te aparecerá en la categoría de *Diseño* de la barra de herramientas, la cual se te habrá abierto automáticamente al insertar el cuadro para el gráfico.



Te aparecerá un cuadro llamado *Seleccionar origen de los datos*, en el que vas a poder ir introduciendo los datos que quieres mostrar en el cuadro. Para empezar, **debes pulsar sobre *Rango de datos del gráfico***, concretamente sobre la flecha hacia arriba que aparece en su derecha.

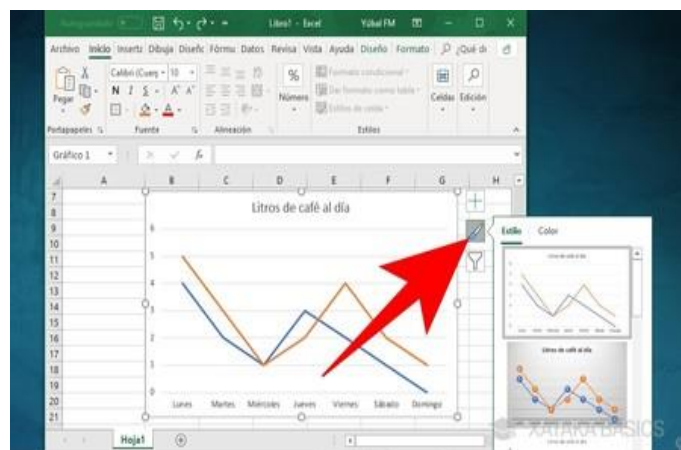


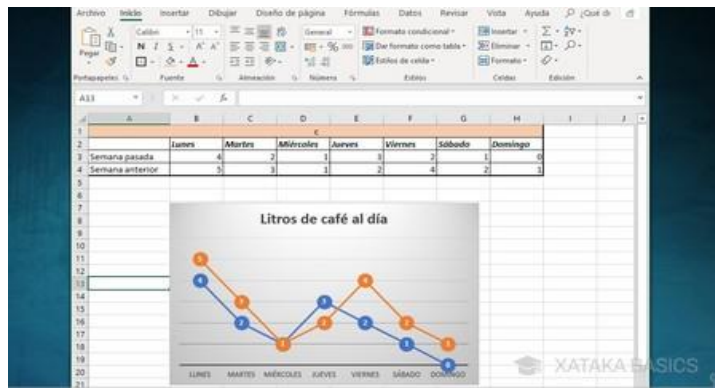
Cuando elijas la opción *Rango de gráficos del gráfico*, el menú se minimizará y volverás a tu hoja de Excel. En ella, ahora **debes seleccionar los datos que quieres utilizar en el gráfico y pulsar *Enter*** para confirmar la selección. Al seleccionarlos verás que quedan dentro de un rectángulo de color verde, y que en el código de las celdas aparecerá escrito de forma automática en el cuadro *Seleccionar origen de datos* que tendrás superpuesto.



Una vez seleccionados los datos, **tu gráfica se generará automáticamente**. Ahora, seguirás teniendo el cuadro *Seleccionar origen de datos* que te permitirá configurar la leyenda como lo que aparezca en el eje horizontal de categorías, donde podrás pulsar *Editar* para seleccionar de nuevo en tu Excel las palabras que quieras que aparezcan. También podrás cambiar la leyenda de las series o líneas del gráfico.

Cuando cierras el cuadro de *Seleccionar origen de datos* vuelves al Excel, en el que ya tienes tu cuadro creado. Aun así, cuando pulsas sobre él, **en la parte derecha te salen otras opciones para editarlo**, incluyendo una brocha con la que puedes cambiar su estilo y el color de las diferentes líneas que aparezcan en él.





Y ya está, una vez lo tengas todo a tu gusto habrás completado tu primer gráfico básico en Excel. El proceso que explique estar prácticamente el mismo para los diferentes tipos de gráficos, aunque irá aumentando en complejidad en el momento en el que decidas hacerlos partiendo de otros datos más avanzados.

Actividades

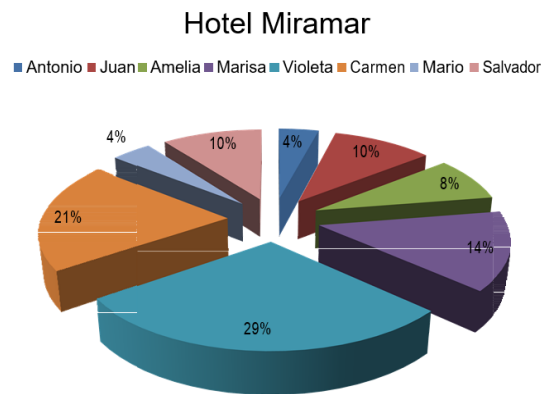
1- Realiza la siguiente tabla en Excel, teniendo en cuenta que:

- El precio diario de la habitación es de \$530,49
- El IVA se calcula con respecto al precio (21%)
- El total se calcula incrementando el IVA al precio

	A	B	C	D	E	F
1	HOTEL MIRAMAR					
2	Cliente	Fecha Llegada	Días de estancia	Precio	I.V.A.	TOTAL
3	Antonio Pérez	25/06/2002	2			
4	Juan Fernández	20/06/2002	5			
5	Amelia Antón	14/05/2002	4			
6	Marisa Peña	05/06/2002	7			
7	Violeta Rodríguez	14/06/2002	14			
8	Carmen Benavente	07/07/2002	10			
9	Mario Puerta	05/07/2002	3			
10	Salvador Yuste	01/07/2002	5			
11						
12	Precios					
13	Precio Habitación	530,49				
14	I.V.A.	21 %				

- Realiza los cálculos necesarios y cambiar el formato de la tabla.
- Representa gráficamente los precios de cada uno de los clientes, realiza un gráfico Circular. (debes seleccionar la columna **cliente** y **precio** presionando la tecla control y haciendo click con el mouse)

- Cambia el nombre de Hoja1 por Hotel Miramar. (hacer doble click en el nombre de la hoja y colocar el nuevo nombre)

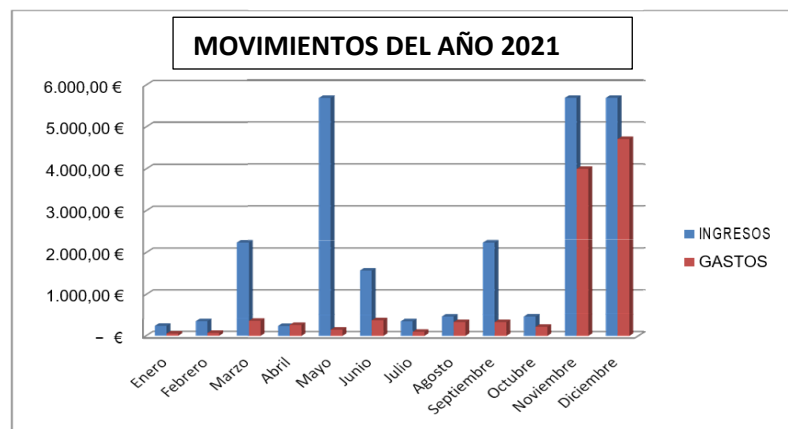


2- Realiza la siguiente tabla de Excel, teniendo en cuenta que:

- Los beneficios los calculará restando los gastos de los ingresos.
- El porcentaje se calcula aplicando el 14% a los beneficios de cada mes.
- Calcula los totales de ingresos, gastos y beneficios.

MES	INGRESOS	GASTOS	BENEFICIOS	PORCENTAJE
Enero	234,54	52,25		
Febrero	345,67	68,25		
Marzo	2236,65	356,21		
Abril	234,67	258,54		
Mayo	5678,32	147,68		
Junio	1567,34	368,25		
Julio	345,67	98,78		
Agosto	456,78	325,98		
Septiembre	2234,45	325,74		
Octubre	456,78	214,25		
Noviembre	5678,34	3987,25		
Diciembre	5678,34	4698,25		
Porcentaje				14%

- Cambia el formato de la tabla.
- Representa gráficamente ingresos y gastos de cada mes utilizando un gráfico de columnas.
- Cambia el nombre de Hoja1 por Movimientos 2021.



EVALUACIÓN DE EXCEL

1- Confeccionar la siguiente tabla en Excel

Registro de depósitos de plazo fijo clientes

cliente	DNI	Deposito realizado	Cantidad de días que realiza el dep.	Interés Anual	Interés a cobrar	Impuesto Provincial	Fecha de Alta	Fecha de Vencimiento	Monto a cobrar

Cantidad de Depósitos superiores a \$3500000

Máximo Depósito

Mínimo Depósito

Total de depósitos

Referencias

Interés Anual= calcular el 40 % del deposito

Interés a cobrar = Si el plazo fijo es de 30 días el interés es de 3,6% mensual. Si el plazo fijo es de 60 días el interés es de 8% mensual.

El impuesto provincial = es el del depósito realizado.

Monto a cobrar= Es el total del depósito, incluido el interés a cobrar, más el impuesto provincial

Registro de Compras de un Negocio

Cliente	Fecha de Compra	Monto de la compra	IVA	Tipo de pago	Descuento por venta por mayor	Descuento por pago al contado	Total a pagar

Cantidad de compras menores a \$60000

Máxima compra

Mínima Compra

Total de Compras

Referencias

Fecha de compra= no se pueden ingresar compras antes del mes de abril

IVA= Es el 21% del monto de la compra

Descuento por venta por Mayor= Si la compra es mayor a \$50.000 se le aplica un descuento del 15%. Sino no se aplica descuento.

Descuento por pago al contado= Si el pago es al contado se le aplica un descuento del 3%

Total a pagar = Es el total de monto de la compra incluido el IVA y descontado los descuentos que correspondan.

- 2- Confeccionar un gráfico de la siguiente información Cliente y el deposito realizado.
- 3- Confeccionar un gráfico de la siguiente información Cliente y Compra.
- 4- Guardar el archivo con el nombre de **EVALUACIÓN 4° A- NOMBRE Y APELLIDO**

Guía N° 14 – ACCESS: TABLAS

Actividades

- 3- Crear una base de datos en blanco llamada “**BIBLIOTECA**”
- 4- Crear una tabla “**ALUMNOS**” con los siguientes campos
 - a. N° de matricula
 - b. Nombre y apellido
 - c. Domicilio
 - d. DNI
 - e. Alérgico.
 - f. Teléfono.
- 5- Crear una tabla “**LIBROS**” con los siguientes campos.
 - N° de libro
 - Nombre
 - Editorial
 - Fecha de Edición.
 - Autor.
- 6- Crear una tabla “**PEDIDOS**” con los siguientes campos:
 - N° de libro
 - N° de matricula
 - Nombre del alumno
 - Fecha de préstamo
 - Devolvió (lógico)
- 7- Llenar con datos solo las tablas “**ALUMNOS**” y “**LIBROS**”.

Guía N° 15 – ACCESS:

Actividades

- 1- A la tabla **ALUMNOS** creada en el practico anterior, agregar los siguientes campos: edad y curso.

Y a la tabla **PEDIDOS** el campo curso.
- 2- Relacionar la tabla **ALUMNOS** con la tabla **PEDIDOS**, mediante el campo **n° de matrícula**.
- 3- Crear una consulta que use la tabla **ALUMNOS** y muestre solamente los alumnos de 3° año.
- 4- Crear una consulta que haga uso de la tabla **LIBROS** y muestre solamente los libros de la editorial Kapeluz.
- 5- Crear una consulta que haga uso de tabla **ALUMNOS** y muestre los alumnos ordenados por n° de matrícula (descendente).

Guía N° 16 – ACCESS: Informes

Actividades

- 1- Crear una consulta que muestre solamente los alumnos de 1° año y de 12 años.
- 2- Crear un informe haciendo uso del asistente. Ocupar la tabla ALUMNOS. El informe debe mostrar
 - N° de matricula
 - Nombre y apellido
 - DNI
 - Ordenado por DNI
 - Distribución en columna
 - Orientación Horizontal
- 3- Crear un informe que muestre la consulta realizada en el punto 1. Hacer uso del asistente.
- 4- Crear un informe con columnas de la tabla ALUMNOS. Crear un informe con columna de la tabla LIBROS.
- 5- Cambie el diseño de los informes de los puntos anteriores.

Guía N° 17– ACCESS: Formulario

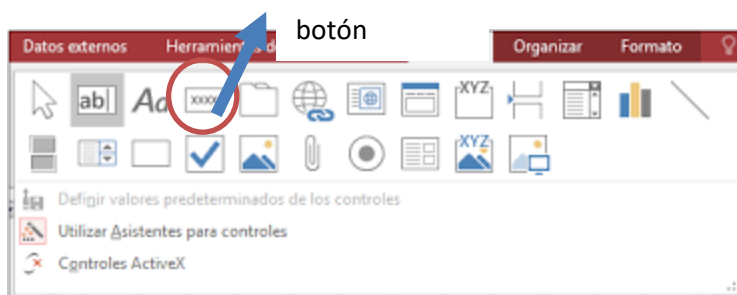
Actividades

- 1- Crear un formulario de la **tabla Pedidos** usando el asistente. Distribución en columnas.
- 2- Llenar con los datos correspondientes el **formulario Pedidos**.
- 3- Crear un formulario para la **tabla Alumnos**.
- 4- Cambiar el diseño del **formulario Alumnos**.
- 5- Crear un formulario para la **tabla Libros**.
- 6- Cambiar el diseño del **formulario Libros**
- 7- Cambiar el diseño del **formulario Pedidos**.
- 8- Agregar los siguientes botones a todos los formularios.
 - a. Ir al registro anterior
 - b. Ir al registro siguiente

En el botón Salir del formulario

Para insertar los botones siga los siguientes pasos:

- **Abrir el formulario en Vista de Diseño**
- **En la barra de herramienta seleccionar botón**



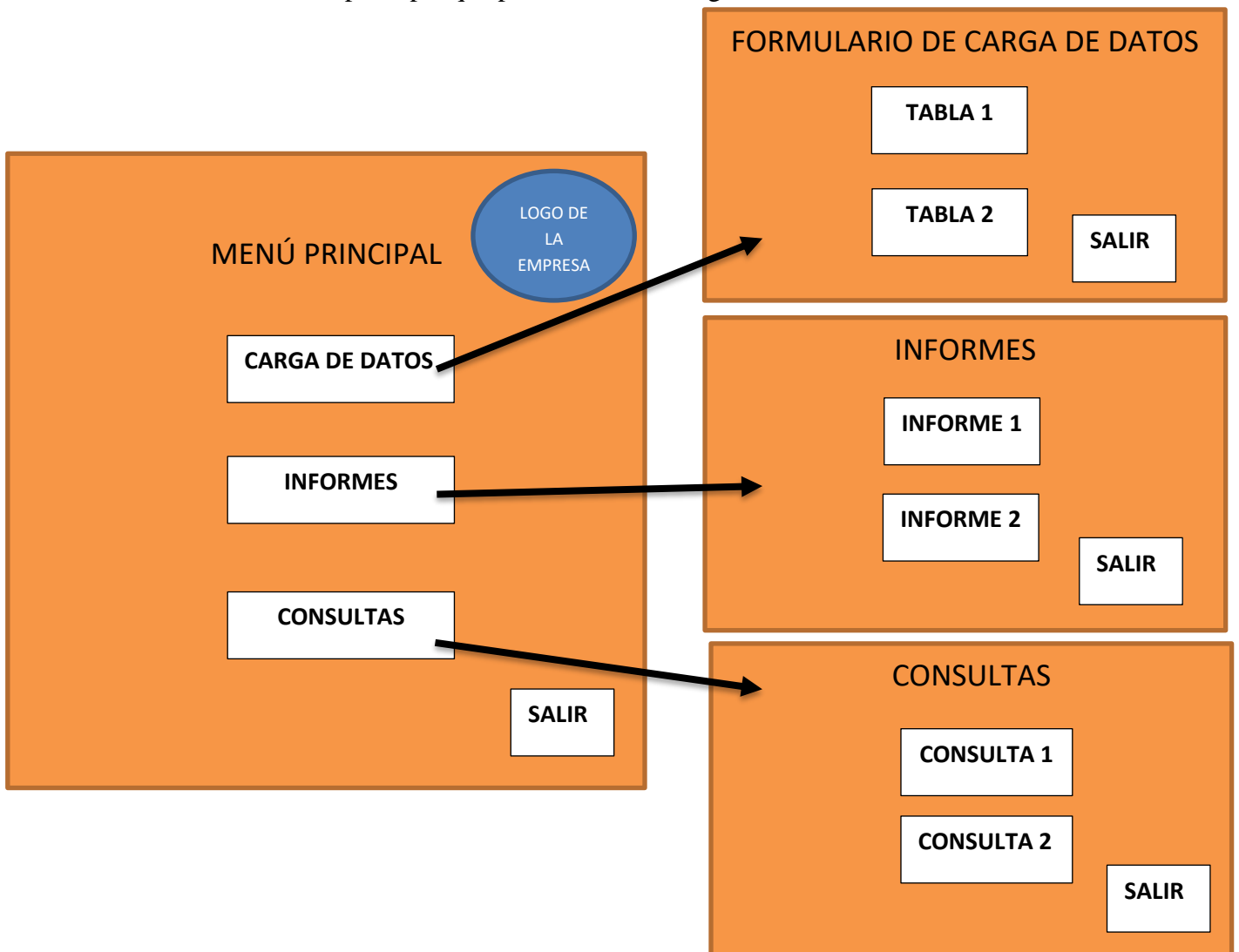
- **Pegar el botón en el formulario**
- **Elegir la categoría por ej. Navegación de registros**
- **Elegir la acción por ej. Ir al registro anterior.**
- **Se le puede colocar texto o imagen al botón**
- **Hacer clic en el botón finalizar**

EVALUACIÓN DE ACCESS

Actividades

Confeccionar un Sistema de una empresa a elección, por ej. Una farmacia o una ferretería o un negocio etc. Lo que ud prefiera, haciendo uso del programa Access.

- 1- Crear 2 tablas que considere necesario para el almacenamiento de datos.
- 2- Crear 2 informes que muestren algún tipo de información.
- 3- Crear 2 consultas que permitan realizar algún tipo de filtrado de datos que ud. considere necesario.
- 4- Crear un formulario principal que permita abrir los siguientes formularios



Guía N° 18– PREZI

Prezi es un programa de presentaciones para explorar y compartir ideas sobre un documento virtual basado en la informática en nube. La aplicación se distingue por su interfaz gráfica con zoom, que permite a los usuarios disponer de una visión más acercada o alejada de la zona de presentación, en un espacio.

Las presentaciones finales se pueden mostrar en una ventana del navegador web o ser descargadas. Prezi utiliza un modelo *freemium*; cualquier usuario puede utilizarlo gratis si se registra, pero quienes pagan tienen derecho a funciones como trabajar sin conexión o usar herramientas de edición de imagen dentro de la aplicación. Existen licencias especiales para estudiantes y educadores.

Actividades

- 1- Ver en Internet algunas presentaciones realizadas en Prezi.
- 2- Ver el siguiente video en youtube “Cómo hacer una presentación en Prezi | Tutorial Básico”
- 3- Crear una cuenta en prezi. Para poder hacerlo visualizar el siguiente video: “COMO CREAR UNA CUENTA PREZI”
- 4- Seleccionar un tema de tu agrado como: moda, deporte, Hobby, arte etc.
- 5- Confeccionar una presentación con por lo menos 10 diapositivas.
- 6- Hacer uso de distintos tipos de letras (tamaños y colores)
- 7- Insertar imágenes ilustrativas.
- 8- Insertar en lo posible un pequeño video.
- 9- La presentación debe tener por lo menos 5 diapositivas

Guía N° 18– PREZI

1- Confeccionar una presentación en prezi de una empresa. La misma debe ser una publicidad con información que ud. Considere importante como Por ej. : Nombre, características de la empresa, Servicios o productos que ofrece, ubicación, contactos telefónicos y electrónicos, etc.

Puede visualizar el siguiente ej:

- <https://prezi.com/rez6gmqj3tyg/presentacion-idea-de-negocio/>

2- Hacer uso de fondos 3D. Ver el video que explica cómo hacerlo

“Crear un Fondo en 3D, Presentación Prezi en 3D”

3- Hacer uso de imágenes, música y video.