

Microsoft Excel 2013



Jose Alonso Oviedo Monroy

Sena

Introducción

Resuelva los siguientes ejercicios siguiendo las indicaciones de su instructor y guardando todos los ejercicios en la misma hoja de cálculo pero en hojas diferentes.

Ejercicio 1

	A	B	C	D	E	F
1		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Total
2	UNIDADES	300	250	325	375	
3	P. V. P.	60	60	60	60	
4	VENTAS BRUTAS	=B2*B3				
5	DESCUENTO	=B4*10%				
6	VENTAS NETAS	=B4-B5				
7	COMISIONES	=B6*20%				
8	NETO	=B6-B7				
9						

- Calcule todas las celdas, incluido el total

Ejercicio 2

	A	B	C	D	E	F
1	PAPELERÍA SENA					
2						
3	FACTURA					
4						
5	Artículo	Cantidad	Precio	Subtotal	IVA	Total
6	Carpeta de anillos	2	11000			
7	Archivador definitivo	10	2400			
8	Paquete de 500 folios	5	15350			
9	Libreta de 100 hojas	8	2500			
10	Bloc cuadriculado	9	3000			
11	Bolígrafo	59	2000			
12	Lápiz	59	1500			
13	Revistero de cartón	8	800			
14	Fotocopias en B/N	254	50			
15	Total					

- Realizar los siguientes cálculos:
 - El subtotal será la cantidad multiplicada por el precio
 - El IVA será el 16% del subtotal.
 - El total es la suma del subtotal y el IVA.
 - El total de cada columna será la sumatoria de la misma y debe estar en negrita.

Ejercicio 3

	A	B	C	D	E	F
1		Malboro	Ducados	Fortuna	Winston	Camel
2	<i>Precio paquete</i>	35000	18000	23000	33000	30000
3	<i>Precio unidad</i>					
4	<i>No Cigarrillos consumidos</i>	12	18	20	15	7
5	<i>Total</i>					
6						
7	<i>Nicotina</i>	1	1,1	1	1	1
8	<i>Alquitrán</i>	14	15	14	14	14
9	<i>Total Nicotina</i>					
10	<i>Total Alquitrán</i>					

Realizar los siguientes cálculos:

1. Precio unidad = precio paquete / 20
2. Total = precio unidad * No cigarrillos consumidos
3. Total Nicotina = No cigarrillos consumidos * Nicotina
4. Total Alquitrán = No cigarrillos consumidos * Alquitrán

Ejercicio 4

	A	B	C	D	E	F	G
1		Juan	Ana	Miguel	Antonio	María	Total
2	Ventas	300000	350000	250000	300000	400000	
3	% Comisiones						
4	Total Comisiones						
5	Fijo	125000	125000	90000	100000	105000	
6	Anticipos						
7	Ganancias						

Calcule:

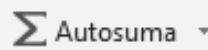
1. % Comisiones = 15%
2. Total comisiones = ventas * % Comisiones
3. Anticipos = 3% del fijo
4. Ganancias = Fijo + Total Comisiones – Anticipos
5. Total = sumatoria de cada fila
6. En la columna "H" calcule el promedio de las filas

Ejercicio 5

Cree la siguiente hoja de cálculo:

	A	B	C	D
1	NOMBRE	SEM 1	SEM 2	TOTAL
2				
3	ROMERO	339	85	
4	GONZALEZ	19	585	
5	RICARDO	395	257	
6	RAMIREZ	200	346	
7	RENGIFO	160	666	
8	ROBLEDO	236	45	
9	MONTAÑO	464	457	
10	MENDEZ	356	36	
11				
12	TOTAL			

- Calcule los totales utilizando en las filas el método manual y en las columnas la función Autosuma



Ejercicio 6

	A	B	C	D	E	F
1	Producto	Precio Compra	Incremento	Precio Venta	Cantidad	Total Ventas
2	Pantalón	50000			15	
3	Camisa	60000			23	
4	Vestido	80000			10	
5	Falda	35000			25	
6	Camiseta	28000			25	
7	Short	39000			15	

Calcular:

- Incremento = 10% del precio de compra
- Precio Venta = Precio Compra + Incremento
- Total Ventas = Precio Venta * Cantidad
- Inserte la columna Total compras entre las de Cantidad y Total ventas; calcúlela con la siguiente operación: Total Compras = Precio Compra * Cantidad.
- Ponga la columna Total Pesos (Total Ventas - Total Compras), después de la columna de Total Ventas.
- Utilice la función SUMA para calcular los Totales de las columnas Total Compras, Total Ventas y Total pesos.
- Dé el siguiente formato a la tabla:

- Primera fila y columna en negrita, color de fondo azul y color del texto blanco.
- Casillas de los números, excepto las sumas, fondo azul cielo.
- Casillas de Sumas, fondo gris claro.
- Columnas de Totales, formato numérico, número con separador de miles.
- Fila de Sumas, formato de contabilidad.

Ejercicio 7

	A	B	C	D	E
1	MATRÍCULAS DE VEHÍCULOS TODO TERRENO (2012-13)				
2					
3	SURAMERICA	UNIDADES		INTRODUCCIÓN (%)	
4		2011	2012	2011	2012
5	Land Rover	3.000	3.035		
6	Captiva	2.500	2.786		
7	Tracker	2.750	2.435		
8	Ford Edge	1.800	1.697		
9	Kia Mohave	1.666	1.463		
10	Porche Cayenne	2.235	2.100		
11	BMW X6				
12					
13	TOTAL				
14	(Nacionales)	9.236	10.282	66,20%	76,28%
15	(Importados)				

- La hoja debe quedar con el mismo aspecto que la anterior utilizando la opción de bordes y formatos para los números.
- Calcular los totales de unidades para los años 2011 y 2012.
- Calcular la introducción del año 2011 Y 2012 para cada vehículo utilizando la siguiente formula:
 - INTRODUCCIÓN 2011: UNIDADES VEHÍCULO / TOTAL UNIDADES 2011
- Calcular la introducción total para los años 2011 y 2012.
- Calcular la IMPORTACIÓN para la UNIDADES y PENETRACIÓN de los distintos años. La fórmula es: IMPORTACIÓN: TOTAL – NACIONALES.

Ejercicio 8

	A	B	C	D	E
1	ARTICULO	UNIDADES	PRECIO DOLARES	IVA	PRECIO PESOS
2	Procesador	2	150		
3	Monitor	3	200		
4	Mouse	1	3		
5	Memoria	5	40		
6	Teclado	1	5		
7					
8					
9				Valor Dólar	1850
10				IVA	16%

Calculas columnas de “IVA” y “Precio Pesos” teniendo en cuenta las celdas inferiores. (Referencias absolutas, relativas)

Ejercicio 9

	A	B	C
1	INGRESOS	ENERO	FEBRERO
2	Ventas	\$ 2.500.000,00	\$ 2.750.000,00
3	Alquileres	\$ 1.250.000,00	\$ 1.300.000,00
4	Otros Ingresos	\$ 2.750.000,00	\$ 2.700.000,00
5			
6	GASTOS		
7	Salarios	\$ 900.000,00	\$ 900.000,00
8	Gastos producción	\$ 750.000,00	\$ 825.000,00
9	Otros gastos	\$ 350.000,00	\$ 375.000,00

1. Obtener los valores de INGRESOS y GASTOS para los restantes meses del año, teniendo en cuenta que el incremento mensual para cada concepto es el mismo durante todos los meses (Utilizar la opción de autoincremento de Excel).
2. Hallar los totales mensuales, así como los correspondientes BENEFICIOS.
3. Calcular el promedio de cada uno de los conceptos (VENTAS, ALQUILERES,..., SALARIOS,..., BENEFICIOS), así como sus valores MÁXIMOS y MÍNIMOS.

Ejercicio 10

	A	B	C	D	E
1	PAPELERIA SENA				
2					
3	FACTURA N° 1		FECHA	04/07/2013	
4					
5	N° DE CAJAS	DESCRIPCION	PRECIO CAJA	IVA	TOTAL
6	50	FOLIOS	\$ 35.500,00		
7	35	LAPICEROS	\$ 12.500,00		
8	15	BOLIGRAFOS	\$ 12.450,00		
9	12	SOBRES	\$ 5.600,00		
10	18	PAPEL CARTA	\$ 16.000,00		
11	25	ETIQUETAS	\$ 6.570,00		
12	15	A4	\$ 17.200,00		
13	19	A3	\$ 13.500,00		
14					
15				TOTAL BRUTO	
16			2,50%	DTO. P.P.	
17			2%	RAPPEL S/C	
18				BASE IMPUESTO	
19			16%	IVA	
20				TOTAL IVA INCLUIDO	

Calcular todos los datos de la factura, utilizando referencias absolutas cuando sea necesario y teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Calcular el IMPORTE IVA = (PRECIO CAJA * No CAJAS) * 16%
2. Calcular el TOTAL IMPORTE = (PRECIO CAJA * No CAJAS) + IMPORTE IVA
3. Calcular el TOTAL BRUTO = SUMATORIA DE TOTAL
4. Calcular el DTO. P.P. EL 2.5% DEL TOTAL BRUTO
5. Calcular el RAPPEL S/C. EL 2% DEL TOTAL BRUTO
6. Calcular la BASE IMPUESTO = TOTAL BRUTO – DTO PP – RAPPEL S/C
7. Calcular el IVA = SUMATORIA DEL IVA
8. Calcular el TOTAL IVA INCLUIDO = BASE IMPUESTO + IVA

La hoja debe quedar con el mismo aspecto que el presentado.

Ejercicio 11

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	TABLAS DE MULTIPLICAR									
2										
3		1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	1									
5	2									
6	3									
7	4									
8	5									
9	6									
10	7									
11	8									
12	9									

El ejercicio consiste en crear una tabla de multiplicar como la que se muestra a continuación en la que cada celda contiene el producto de la fila por la columna correspondiente.

Ejercicio 12

	A	B	C	D	E	F	G	H
3		Jose Oviedo	Ingeniería	Sistemas				
4	Datos Asignatura							
5	Código	Nombre	UC					
6	1019	Análisis de SI	3					
7			Porcentaje	30%	20%	30%	20%	
8	N°	Código	Carrera	Parcial 1	Parcial 2	Parcial 3	Parcial 4	Definitiva
9	1	33567	SISTEMAS	3	5	3	4	
10	2	33560	ELECTRONICA	5	3	5	3	
11	3	33558	MECANICA	5	1	1	1	
12	4	33560	SISTEMAS	4	5	2	4	
13	5	33562	MECANICA	5	2	4	1	
14	6	33563	MECANICA	4	2	3	1	
15	7	33557	SISTEMAS	4	3	5	2	
16	8	33559	SISTEMAS	1	4	3	5	
17	9	33563	SISTEMAS	4	5	3	3	
18	10	33565	SISTEMAS	4	3	3	1	
19	11	33560	MECANICA	3	5	5	2	
20	12	33559	ELECTRONICA	3	4	4	5	
21	13	33568	ELECTRONICA	2	2	5	4	
22	14	33567	ELECTRONICA	3	5	2	4	

Calcule la nota definitiva de los alumnos de la asignatura “Análisis de Sistemas de Información” teniendo en cuenta los porcentajes de cada parcial. (Tip: Uso de referencias relativas, absolutas y parcialmente absolutas”

Ejercicio 13

	A	B	C	D	E	F
1	CALCULO DE COMISIONES					
2						
3			MES		JULIO	
4			COMISION BASE		3,5%	
5						
6	VENDEDOR	VENTA	PORCENTAJE ADICIONAL	COMISION (\$)	SUPLEMENTO (\$)	SUMA COMISIONES
7	OSCAR	12000000	0,5%			
8	EDUARDO	5986000	0,5%			
9	TERESA	6096000	1,0%			
10	DIANA	894000	2,0%			
11	VICTORIA	864000	2,0%			
12						
13	TOTALES					

- Calcule los siguientes datos:
 - COMISIÓN: $\text{Venta} * \text{Comisión Base}$
 - SUPLEMENTO: $\text{Venta} * \text{Porcentaje Adicional}$
 - SUMA COMISIONES: $\text{Comisión} + \text{Suplemento}$
- Calcule también los totales de cada una de las columnas
- Modifica la venta del vendedor EDUARDO por 5.600.000
- Ponga el formato de número a la columna VENTA
- Ponga el formato de moneda a la columna SUMA COMISIONES
- Insertar una fila entre TERESA y DIANA. Llenar dicha fila con los siguientes datos:
 - ANTONIO 8365000 2
- Calcula el resto de los datos que faltan copiando las fórmulas de la fila superior
- Calcular el PROMEDIO en la celda B15

Ejercicio 14

	A	B	C	D
1	VENTAS MENSUALES			
2				
3	MES	PRODUCTO 1	PRODUCTO 2	TOTAL VENTAS
4				
5	Enero	100	40	
6	Febrero	150	25	
7	Marzo	240	41	
8	Abril	95	167	
9	Mayo	75	266	
10	Junio	175	203	



1. Calcula los totales para la columna TOTAL VENTAS.
2. En la fila 11 calcule el Total de cada Producto.
3. Realiza el gráfico de barras apiladas correspondiente al total de ventas de los diferentes meses.
4. Realizar el gráfico de barras agrupadas de los meses de Enero, Febrero y Marzo y el total.
5. Realizar el gráfico de barras apiladas 3D de las ventas de los dos productos para los meses de Abril, Mayo y Junio y el total de cada producto.
6. Realizar el gráfico circular, de las ventas mensuales para saber que fracción de nuestras ventas se realizó en cada uno de los meses.
7. Realizar el gráfico de líneas entre la variación que experimentan el producto 1, y la variación del producto 2 en todos los meses.

Ejercicio 15

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Viaje de graduados							
2								
3	AGENCIA	HOTEL X DIA	EQUIPO DE BUSEO	DISCOTECA X DIA	EXCURSIONES X DIA	COSTO TOTAL X SEMANA	COSTO TOTAL X BUS	COSTO TOTAL X AVION
4	TURIBAGUÉ	\$ 120.000,00	\$ 250.000,00	\$ 80.000,00	\$ 130.000,00			
5	IBAGUE TOURS	\$ 150.000,00	\$ 200.000,00	\$ 70.000,00	\$ 150.000,00			
6	TOURS TOLIMA	\$ 110.000,00	\$ 230.000,00	\$ 100.000,00	\$ 120.000,00			
7								
8	BUS	\$ 400.000,00						
9	AVION	\$ 670.000,00						

1. Calcular el costo total x semana: se deben sumar los importes diarios y multiplicarlos por 7 (en la misma fórmula).
2. Calcular el costo total x bus: al costo x semana hay que sumarle el costo x bus.
3. Calcular el costo total x avión: al costo x semana hay que sumarle el costo x avión.
4. Realizar una gráfica de barras que muestre por cada agencia el costo total x bus y por avión.

Ejercicio 16

	A	B	C	D	E	F
1	LISTA DE PRECIOS					
2						
3	Recargo tarjeta	10%				
4	Descuento contado	5%				
5						
6	Artículo	Precio de lista	Recargo por pago con tarjeta	Descuento por pago de contado	Precio final con tarjeta	Precio final de contado
7	Art. 1	120000				
8		50000				
9		75000				
10		240000				
11		310000				
12		25000				
13		130000				

1. Aplique los formatos para que su planilla se vea similar a la del ejemplo
2. Complete los artículos con la herramienta de autoincremento desde la celda A7
3. Para calcular los porcentajes correspondientes a RECARGO POR PAGO CON TARJETA y DESCUENTO POR PAGO CONTADO debe multiplicar el PRECIO DE LISTA por el porcentaje correspondiente en cada caso (debe combinar referencias relativas y absolutas, según corresponda)
4. El PRECIO FINAL CON TARJETA se obtiene sumando el PRECIO DE LISTA + el resultado obtenido en RECARGO POR PAGO CON TARJETA
5. El PRECIO FINAL AL CONTADO se obtiene restando el PRECIO DE LISTA - el resultado obtenido en DESCUENTO POR PAGO CONTADO

Ejercicio 17

	A	B	C	D	E	F
1	Estadísticas de cursos finalizados en					
2	diciembre de 2012					
3						
4	DATOS DE EXAMEN					
5	Cursos	Inscritos	Desertados	Presentes	Aprobados	No Aprobados
6	Windows básico	45	12		30	
7	Word básico	35	8		27	
8	Excel básico	28	10		16	
9	Excel Intermedio	25	3		22	
10	PowerPoint	30	9		21	
11	Access	20	4		13	
12	Internet básico	36	12		24	
13	Totales					
14	Máximos					
15	Mínimos					
16	Promedios					

1. Respetar el estilo de la planilla (fuentes, estilos, colores, etc.).
2. Calcular las columnas "Presentes" y "No Aprobados".
3. Obtener los totales de cada columna.
4. Obtener el máximo, mínimo y promedio de cada columna.
5. Realizar 3 gráficos que ayuden a interpretar los resultados de la tabla.

Ejercicio 18

	A	B	C	D	E	F
1	Total trimestral	1°	2°	3°	4°	Total Anual
2						
3	Unidades Vendidas					
4	Modelo 1	49	32	44	37	
5	Modelo 2	38	25	35	28	
6	Modelo 3	21	15	20	16	
7						
8	Ingreso por ventas					
9	Costo de las ventas					
10	Margen bruto					
11						
12	Personal ventas	20000000	20000000	20000000	20000000	
13	Comisión venta					
14	Publicidad	4400000	4400000	4400000	4400000	
15	Costos fijos					
16	Costos total					
17						
18	Beneficio					
19	Margen beneficio					
20						
21	Comisión ventas		Precio		Costos	
22	0,25%		Modelo 1	20980000	Modelo 1	15104000
23	Porcentaje costos fijos		Modelo 2	29920000	Modelo 2	21740000
24	18%		Modelo 3	35580000	Modelo 3	27752000

Calcular los datos que faltan en la hoja siguiendo las siguientes instrucciones:

1. Unidades vendidas = suma de los tres modelos.
2. Ingreso por ventas = Modelo1 * PrecioModelo1 + Modelos2 * PrecioModelo2...
3. Costo de las ventas = Modelo1 * CosteModelo1 + ...
4. Margen bruto = Ingreso por ventas – Coste de las ventas.
5. Comisión venta = Ingreso por ventas * Comisión Ventas.
6. Costos fijos = Ingreso por ventas * Porcentaje Costes fijos.
7. Coste total = suma de sus cuatro celdas superiores.
8. Beneficio = Margen bruto – Coste total.
9. Margen beneficio = Beneficio / Ingreso por ventas.
10. Total Anual = Suma de cada fila.

El aspecto final debe ser el siguiente:

	A	B	C	D	E	F
1	Total trimestral	1°	2°	3°	4°	Total Anual
2						
3	Unidades Vendidas	108	72	99	81	360
4	Modelo 1	49	32	44	37	162
5	Modelo 2	38	25	35	28	126
6	Modelo 3	21	15	20	16	72
7						
8	Ingreso por ventas	\$ 2.912.160.000,00	\$ 1.953.060.000,00	\$ 2.681.920.000,00	\$ 2.183.300.000,00	\$ 9.730.440.000,00
9	Costo de las ventas	\$ 2.149.008.000,00	\$ 1.443.108.000,00	\$ 1.980.516.000,00	\$ 1.611.600.000,00	\$ 7.184.232.000,00
10	Margen bruto	\$ 763.152.000,00	\$ 509.952.000,00	\$ 701.404.000,00	\$ 571.700.000,00	\$ 2.546.208.000,00
11						
12	Personal ventas	\$ 20.000.000,00	\$ 20.000.000,00	\$ 20.000.000,00	\$ 20.000.000,00	\$ 80.000.000,00
13	Comisión venta	\$ 7.280.400,00	\$ 4.882.650,00	\$ 6.704.800,00	\$ 5.458.250,00	\$ 24.326.100,00
14	Publicidad	\$ 4.400.000,00	\$ 4.400.000,00	\$ 4.400.000,00	\$ 4.400.000,00	\$ 17.600.000,00
15	Costos fijos	\$ 524.188.800,00	\$ 351.550.800,00	\$ 482.745.600,00	\$ 392.994.000,00	\$ 1.751.479.200,00
16	Costos total	\$ 555.869.200,00	\$ 380.833.450,00	\$ 513.850.400,00	\$ 422.852.250,00	\$ 1.873.405.300,00
17						
18	Beneficio	\$ 207.282.800,00	\$ 129.118.550,00	\$ 187.553.600,00	\$ 148.847.750,00	\$ 672.802.700,00
19	Margen beneficio	7,12%	6,61%	6,99%	6,82%	27,54%
20						
21	Comisión ventas					
22	0,25%		Modelo 1	\$ 20.980.000,00	Modelo 1	\$ 15.104.000,00
23	Porcentaje costos fijos		Modelo 2	\$ 29.920.000,00	Modelo 2	\$ 21.740.000,00
24	18,00%		Modelo 3	\$ 35.580.000,00	Modelo 3	\$ 27.752.000,00

Crear los siguientes gráficos:

- a. Gráfico de columnas del total trimestral de unidades vendidas.
- b. Gráfico de líneas y barras que muestre las ventas de cada modelo en cada trimestre.
- c. Gráfico de barras para el margen bruto en cada trimestre.
- d. Crea un gráfico que represente la composición porcentual por trimestres de los costos totales.
- e. Gráfico de columnas que muestre la incidencia de los costos anuales.
- f. Gráfico de líneas para representar los beneficios trimestrales.

Ejercicio 19

	A	B	C	D	E	F
1	Fecha actual		(colocar la fecha actual y aplicar formato de fecha larga)			
2						
3	Turismo en vacaciones 2013					
4						
5	Ciudades	Enero	Febrero	Marzo	Total por ciudad	Promedio por ciudad
6	San Andrés	1370500	645667	1003845		
7	Cartagena	1100530	1212367	999437		
8	Santa Marta	1210300	1314111	320250		
9	Barranquilla	200320	1078951	852071		
10	Cali	336752	552192	1221049		
11	Bogotá	650460	1089686	1128108		
12						
13	Total mensual		Total turistas Costa			
14	Promedio		Promedio turistas costa			
15	Máximo		Total turistas Interior			
16	Mínimo		Promedio turistas interior			

1. Realizar los cálculos indicados en la tabla según su criterio.