# Manual de ejercicios EXCEL II

TRATAMIENTO INFORMÁTICO DE LA INFORMACIÓN

# A - GRÁFICOS

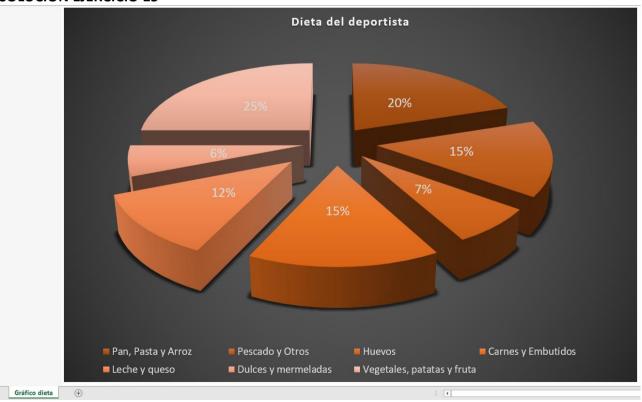
## **PRÁCTICA 15**

Vamos a realizar un gráfico donde veamos representadas los porcentajes de alimentos que tendría que tomar un deportista para tener una dieta equilibrada.

	A	В				
1	% DE ALIMENTOS IDEAL EN LA DIETA DE UN					
	DEPORTISTA					
2	Pan, Pasta y Arroz	20%				
3	Pescado y Otros	15%				
4	Huevos	7%				
5	Carnes y Embutidos	15%				
6	Leche y queso	12%				
7	Dulces y mermeladas	6%				
8	Vegetales, patatas y fruta	25%				
9	Alcohol	0%				

Copia la tabla anterior e inserta un gráfico en la misma hoja "Circular efecto 3D".

- Debemos mostrar los porcentajes (ETIQUETAS DE DATOS) en el centro.
- El título será "DIETA DEL DEPORTISTA".
- El gráfico aparecerá en una hoja específica para el gráfico que llamaremos Gráfico Dieta.
- Aplica el Estilo 7.
- Edita las etiquetas para que tengan tamaño 18.
- Elimina la seria con un 0% para que no aparezca representada.
- Separa las distintas porciones del gráfico para que quede como en la solución.



## **PRÁCTICA 16**

Vamos a realizar un gráfico donde veamos representadas las retribuciones saláriales medias en el mundo, según el puesto de trabajo ocupado en una empresa tipo.

#### **RETRIBUCIONES SALARIALES EN EL MUNDO**

	SUIZA	ALEMANIA	EEUU	FRANCIA	ITALIA	ESPAÑA	PORTUGAL
PUESTOS DIRECTIVOS	75.000 €	92.250€	103.597 €	80.258 €	76.646 €	77.047 €	67.448€
MANDOS INTERMEDIOS	37.500 €	46.125€	51.798€	40.129 €	38.323 €	38.524 €	33.724€
JEFES DE LINEA	28.125€	34.594 €	38.849 €	30.097 €	28.742 €	28.893 €	25.293€

- 1. Copiar la tabla anterior en una hoja de cálculo.
- 2. Insertar gráfico:
  - Tipo de gráfico: Columna apilada con efecto 3D.
  - Título: Retribuciones salariales en el mundo.
  - Líneas de división verticales principales y secundarias
  - Leyenda: Que nos la muestre en la parte superior.
  - Tabla de datos. Que no nos la muestre.
  - Mostrar etiquetas de datos.
  - Gráfico. En la misma hoja.
  - Observa la solución y realiza los cambios que consideres para que quede con el mismo estilo.



## **PRÁCTICA 17**

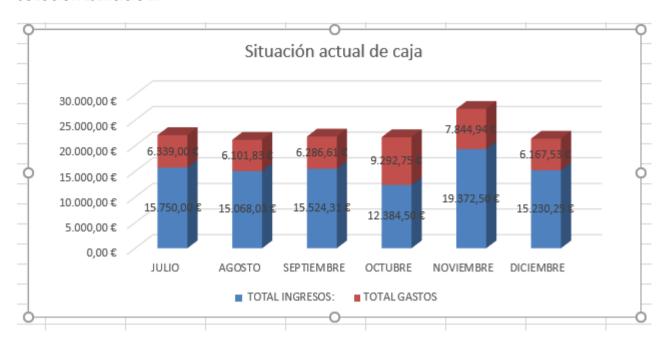
Vamos a realizar un gráfico donde veamos representados, solo el total de ingresos y gastos mensuales del primer semestre del año.

Para ello primero tendremos que calcular los totales, además deberíamos calcular el saldo para ver cómo es realmente nuestra situación, aunque para esto no hay nada mejor que un gráfico.

Nota: Al calcular el saldo puede suceder que algunos resultados sean negativos.

1	A	В	С	D	E	F	G	Н
1	SITUACION	<b>ACTUAL D</b>	E CAJA	JUNIO DE	2016			
3		JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
4	INGRESOS							
<i>5</i> 6	Tienda Centro	4.000,00€	3.826,80€	3.942,68€	5.828,00€	4.920,00€	3.868,00€	
7	Almacen 1	4.500,00€	4.305,15€	4.435,52€	6.556,50€	5.535,00€	4.351,50€	
8	Almacen 2	7.250,00€	6.936,08€	7.146,11€	0.563,25€	8.917,50€	7.010,75€	
10	TOTAL INGRESOS:							
12	GASTOS							
14	Personal	4.000,00€	3.826,80€	3.942,68€	5.828,00€	4.920,00€	3.868,00€	
15	Materias Primas	2.234,00€	2.137,27€	2.201,99€	3.254,94€	2.747,82€	2.160,28€	
16	Material de oficina	75,00€	71,75€	73,93€	109,28€	92,25€	72,53€	
17	Otros Gastos	30,00€	66,01€	68,01€	100,53€	84,87€	66,72€	
19	TOTAL GASTOS							
21	SALDO							
22								

- 1. Copiar la tabla anterior en una hoja de cálculo.
- 2. Aquí tendremos que ser cuidadosos en la selección ya que debemos de seleccionar 3 filas alternas (meses, total ingresos, total gastos.) No seleccionaremos la columna del TOTAL.
- 3. Insertar gráfico:
- 4. Crea el gráfico:
  - Tipo de gráfico. Columna apilada con efecto 3D.
  - Rango de datos. Será el que hemos definido en la selección.
  - Título: Situación actual de caja.
  - Leyenda: Que nos la muestre abajo.
  - Tabla de datos. Que no nos la muestre.
  - Gráfico: En la misma hoja.
  - Mostrar etiquetas de datos.



## **PRÁCTICA 18**

## **FUNCIONES PARA LA TOMA DE DECISIONES**

En esta actividad queremos saber el índice de aprobados y suspendidos del curso.

Utilizaremos para ello las funciones para la toma de decisiones. Pero primero tendremos que calcular la media de las asignaturas que ha cursado cada alumno, después, si la media es mayor que cinco, que ponga en la columna aprobado / suspendido "APROBADO", si la media es menor que cinco que en la columna aprobado / suspendido ponga "SUSPENDIDO".

También calcularemos la nota media por cada asignatura, así como la nota máxima y mínima de cada una de estas (Funciones PROMEDIO, MÁXIMO Y MÍNIMO)

Por último, queremos que cuente los alumnos que han aprobado, y los que han suspendido, cada asignatura. (*función contar.si*).

La función CONTAR.SI cuenta las celdas, dentro del rango, que no están en blanco y que cumplen con el criterio especificado: CONTAR.SI(rango; criterio)

- Rango es el rango dentro del cual desea contar las celdas.
- **Criterio** es el criterio en forma de número, expresión, referencia a celda o texto, que determina las celdas que se van a contar. Por ejemplo, los criterios pueden expresarse como 32, "32", ">32", "manzanas" o B4.
- Ejemplo: Para contar los aprobados en Lengua → =CONTAR.SI(B3:B7;">=5")

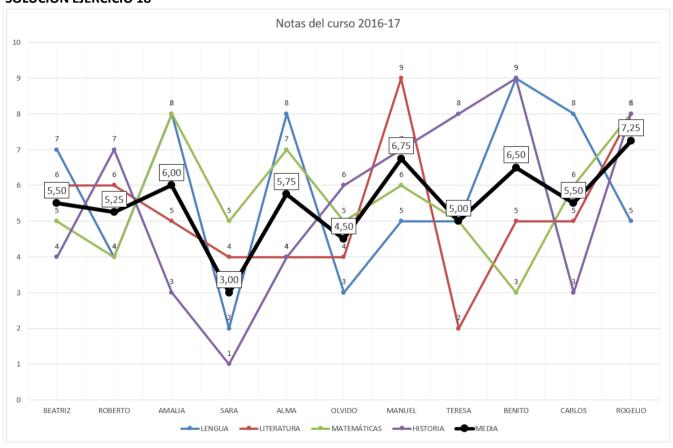
Además, cuando una calificación sea de suspenso, debe mostrarla con relleno en color rojo. Para ello debes utilizar el **FORMATO CONDICIONAL**.

	A	В	С	D	E	F	G
1		<b>NOTAS</b>	DEL (	CURSO	2016-1	7	
2							
3	ALUMNO \ ASIGNATURAS	LENGUA	LITERATURA	MATEMÁTICAS	HISTORIA	MEDIA	APROBADO O SUSPENSO
4	BEATRIZ	7	6	5	4		
5	ROBERTO	4	6	4	7		
6	AMALIA	8	5	8	3		
7	SARA	2	4	5	1		
8	ALMA	8	4	7	4		
9	OLVIDO	3	4	5	6		
10	MANUEL	5	9	6	7		
11	TERESA	5	2	5	8		
12	BENITO	9	5	3	9		
13	CARLOS	8	5	6	3		
14	ROGELIO	5	8	8	8		
15							
16	NOTA MEDIA						
17	NOTA MÁXIMA						
18	NOTA MÍNIMA						
19	APROBADOS						
20	SUSPENDIDOS						

Realiza un **gráfico** donde veamos representado como le ha ido a cada alumno el curso, se pretende que de un solo vistazo seamos capaces de ver la puntuación que obtuvo cada alumno en cada asignatura y la relación con la media que obtiene.

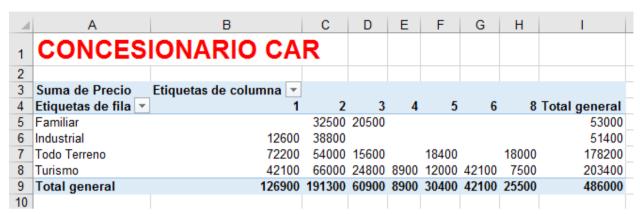
Pasos a seguir:

- 1. Selecciona el rango A3:f14.
- 4. Insertar gráfico:
  - Tipo de gráfico: Línea con marcadores.
  - Título: Notas del curso 2016-17.
  - Agregar líneas de la cuadrícula: Líneas horizontales principales y línea vertical subordinado.
  - Mostrar los valores para cada alumno y cada asignatura (Etiqueta de datos → Encima)
  - Leyenda: Que nos la muestre abajo.
  - Tabla de datos: Que no nos la muestre.
  - Aumenta el grosor de la línea que representa la NOTA MEDIA y cambia el color a negro. Aumenta el tamaño de los números que representan la nota media a 12 puntos y aplica un contorno negro y un relleno en blanco.
  - Gráfico: En hoja nueva.



# PRÁCTICA 19 - tablas dinámicas

1. Abre el documento de Excel EJERCICIO 19 y realiza la siguiente tabla dinámica:



A continuación, realizando tablas dinámicas contesta a las siguientes preguntas. Realiza cada bloque de preguntas en una hoja distinta de Excel, dentro del mismo libro. Contesta a las preguntas en la misma hoja en que realizas la tabla necesaria para saber el dato.

## 2. CANTIDAD POR TIPO

Deseamos conocer la cantidad de vehículos disponibles por su tipo.

Indicar los siguientes datos:

- 2.1. De qué tipo de vehículo tenemos más cantidad.
- 2.2. De qué tipo de vehículo tenemos menos cantidad.
- 2.3. Cual es el precio total de venta de todos los vehículos.
- 2.4. Cual es el precio total de venta de todos los vehículos, de los que disponemos de 3 unidades.

## 3. CANTIDAD POR MARCA Y TIPO

Deseamos conocer la cantidad de vehículos disponibles por su marca y tipo.

Indicar los siguientes datos:

- 3.1. De que marca disponemos de mayor cantidad de vehículos.
- 3.2. De que marca disponemos de menor cantidad de vehículos.
- 3.3. Cuantos vehículos industriales disponemos de todas las marcas.
- 3.4. Cual es el número total de vehículos disponibles.

# 4. CANTIDAD POR MARCA/MODELO Y TIPO

Deseamos conocer la cantidad de vehículos disponibles por su marca/modelo y tipo.

Indicar los siguientes datos:

- 4.1. De que marca y modelo disponemos de mayor cantidad de vehículos.
- 4.2. Cuantos Mercedes turismos disponemos.

## 5. TIPO POR MARCA Y MODELO

Deseamos conocer la cantidad de vehículos disponibles por su marca/modelo y tipo.

Indicar los siguientes datos:

- 5.1. Del tipo Industrial, cual es el modelo con precio más alto y bajo.
- 5.2. Cuantas marcas disponemos.

## 6. MARCA, MODELO, TIPO Y PRECIO

Deseamos conocer la suma de precios de cada modelo y tipo, teniendo en cuenta la marca que la pondremos como filtro. Indica los siguientes datos:

- **6.1.** De la marca Renault, cual es el precio promedio de los turismos.
- 6.2. De la marca KIA cuál es el precio promedio de la familiar Carnival.

# PRÁCTICA 20 - Gráficos dinámicos

Abre de nuevo el ejercicio 19 y guárdalo como EJERCICIO 20.

A continuación, diseña gráficos dinámicos que reflejen las siguientes situaciones:

