

Ejercicio final de taller Excel : Tablas dinámicas

Realizar los apartados que se indican y entregar un único Excel con la resolución en distintas hojas de un mismo libro

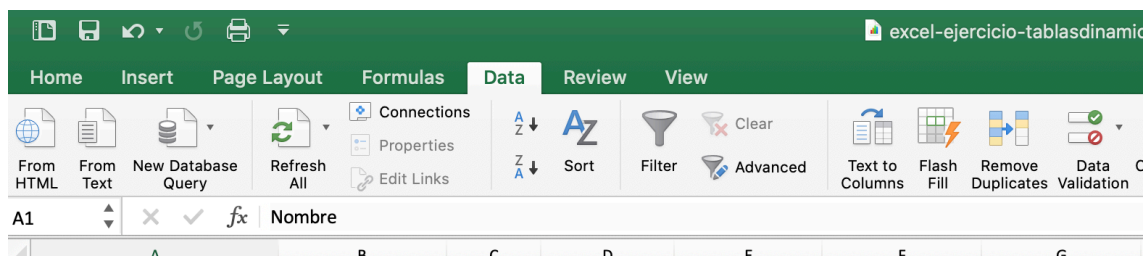
Se trata de practicar las tablas cuando están se enlazan con Bases de datos o bien con un archivo de datos de una fuente externa (por ejemplo un archivo tipo CSV).

A parte de la gestión clásica de archivos (abrir, cerrar, renombrar, ...) del menú Inicio, Excel nos ofrece la posibilidad de enlazar Bases de Datos externas. Esto es muy útil para convertir Excel en un frontal de un sistema de información (por ejemplo un Oracle o un MySQL). De esta forma con Excel vamos a manejar información de forma amigable gracias a nuestros conocimientos y a la vez la información que manejamos es siempre la real (actualizada en tiempo real) del sistema de información con el que hemos enlazado.

Para operar de esta forma debemos usar la función de obtener datos de la agrupación “Datos”.

a- Versión 2016 y posteriores: **Datos/Obtener y transformar/Desde Texto-CSV**.

b- Versiones anteriores: **Datos/Obtener datos externos desde texto**. Seguimos los pasos del asistente, y situamos los datos en un nueva Hoja de este libro



Vamos a hacer el inicio del ejercicio (crear el Excel) de dos formas distintas : i) Desde un fichero de texto (haciendo uso del archivo CSV adjunto) desde el menú DATOS ii) Desde el mismo menú DATOS pero ahora haciendo uso de DatabaseQuery

Para esta segunda opción vamos a hacer uso de la consulta MySQL que nos ha preparado nuestro compañero de clase, donde nos indica la URL, el usuario y el password.

Ten cuidado en que tu Excel tenga habilitadas la función de enlace con BDs externas. Si no es así debes bajar las extensiones correspondientes.

MySQL para Excel. <https://dev.mysql.com/downloads/windows/excel/>

Visual Studio 2010 Tools para Office Runtime : <https://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=48217>

Una vez hayas hecho este puedes empezar a resolver el ejercicio:

Ejercicio:

Se trata de que con tu excel enlazado dinámicamente a la BDs (o a un archivo CSV) empieces definiendo esa tabla con el nombre **Empleados**

a.) Establecer filtros y ordenar

- **TD1.** Crea una TD que permita obtener el **Promedio de Coste empresa** de cada **Delegación**, ordenados de mayor a menor.
- Añade el **Área** como etiqueta de columna
- Añade **Sexo** como **Filtro** de informe
- Aplica los filtros necesarios para ver únicamente los resultados de:
 - Las **Delegaciones** con un **Promedio de Coste empresa > 47.000**
 - Añade otro filtro para ver sólo los resultados de las **mujeres**.
 - Añade otro filtro para ver sólo los resultados de **RRHH, Finanzas, I+D**.
- **TD2.** Crea una nueva TD que permita ver las 3 personas con un **Coste empresa** más elevado, **ordenados de mayor a menor**.
Añade **Área** como **Filtro**, y filtra por distintas **Áreas**.

b.) Segmentación de datos

- Añade a la TD anterior una **Segmentación de datos** por **Sexo**
- **TD3.** Crea una nueva TD que permita ver la **Suma de Coste empresa** de cada **Área**. Copia la TD a la derecha y cambia **Suma** por **Promedio**.
Añade una **Segmentación** por **País**. Consigue que **se aplique a las dos TDs**.

c.) Escala de tiempo

- Añade a la TD anterior una **Escala de tiempo** por **Fecha antig** y haz pruebas con distintas unidades de tiempo.

d.) Más de un subtotal. Opciones de configuración de campo

- **TD4.** Crea una TD que permita saber, para cada **Delegación**, la suma del **Coste empresa**
- Añade por filas el **Área**

- Aplica **diseño tabular**
- Además del subtotal obtenido, también queremos el subtotal **Cuenta y Promedio**. Aplica formatos numéricos adecuados a los resultadosP
- Aplica un **formato condicional** que nos permita resaltar los costes superiores a 400.000 (excluyendo los totales)
- Observas que no en todas las delegaciones aparecen todas las áreas. Aplica el **cambio de configuración** necesario para solucionarlo

e.) Campos calculados

- **TD5**. Crea una TD que visualice el **Coste empresa** de cada **Área**
- Añade un **Campo calculado** con el 2,5% del **Coste empresa**
- Añade un **Campo calculado** con la suma de los dos campos

f.) Mostrar valores como

- **TD6**. Crea una TD que permita saber, para cada **Delegación**, la suma del **Coste empresa**
- Añade de nuevo la suma. A continuación muéstrala como **% del total general**
- **TD7**. Crea una TD que permita saber, para cada **Área**, la suma del **Coste empresa**, dos veces
- Copia la TD, dos veces
- En la primera, haz que la segunda suma se vea como suma acumulada
- En la segunda, referencia todos los resultados como diferencia de I+D
- En la tercera (**trabajo personal**) añade por filas el **Sexo** y prueba estas opciones:
 - % del total general
 - % del total de filas principales
 - % del total principal...

g.) Crear agrupaciones

- **TD8**. Crea una TD y coloca **Fecha antig** por columnas. Según la versión de Excel puede que veas las fechas agrupadas por años, trimestres y meses, o puede que no. Utiliza las opciones **Agrupar** o **Desagrupar** según convenga.
- Calcula el **Nº de personas** que empezaron a trabajar cada año

h.) Gráfico dinámico

- **TD9**. Crea una TD que permita saber el nº de personas por **Área** y **Sexo**. Crea un gráfico de columnas. Aplica filtros en TD y/o gráfico

Anexo: Tabla de trabajo

Jaume Mateos Pujol	H	EE UU	12/12/1980	Delegación_08	Compras	25.620,00 €
Ramiro Díez Núñez	H	Argentina	12/01/2004	Delegación_09	Administración	28.438,00 €
Victoria Tejeda Ruíz	M	Alemania	17/10/1983	Delegación_01	RRHH	46.472,00 €
Adela Moreno Soler	M	Italia	27/09/2002	Delegación_03	Márketing	53.275,00 €
Enric Crespo Gaspart	H	Suecia	12/01/1995	Delegación_08	Administración	64.342,00 €
Andrés Solsona Antón	H	Noruega	12/09/2007	Delegación_07	Producción	42.609,00 €
Marga López Pinto	M	Noruega	23/05/1991	Delegación_10	I+D	32.586,00 €
Claudia Soldevila Jorqui	M	México	06/03/1977	Delegación_10	Producción	39.866,00 €
Núria Ascaso Díez	M	Italia	28/09/1984	Delegación_10	Compras	42.988,00 €
Elisabeth Rivera Lorente	M	Brasil	28/05/1994	Delegación_05	Administración	32.700,00 €
Tomás Serra Sastre	H	EE UU	04/04/1997	Delegación_02	Administración	60.026,00 €
Elena Pic Ibáñez	M	Alemania	17/07/2007	Delegación_03	Administración	27.553,00 €
Felip Barbany Oliveras	H	Argentina	28/03/1992	Delegación_01	Márketing	31.372,00 €
Gemma Molinero Molin	M	Brasil	03/07/2003	Delegación_05	Finanzas	31.705,00 €
Sandra Esteve Abellán	M	España	30/10/2008	Delegación_08	Administración	33.404,00 €
Lluís Romeu Vinyet	H	Venezuela	23/08/2005	Delegación_04	Logística	70.808,00 €
Ferran Ferrero Manzan	H	Brasil	27/09/1983	Delegación_03	RRHH	28.276,00 €
Javier Pardo Solsona	H	Finlandia	18/07/1981	Delegación_05	Administración	45.903,00 €
Mireia Ribó Blasco	M	Finlandia	17/02/1992	Delegación_08	I+D	49.607,00 €
Antònia Barbany García	M	Suecia	18/01/1991	Delegación_06	Producción	29.338,00 €
Alberto Fargas Guinart	H	Francia	26/02/1996	Delegación_04	I+D	39.491,00 €
Elisabet Malet Esteve	M	Venezuela	24/11/1981	Delegación_10	Dirección	47.129,00 €
Soledad Carulla Herrero	M	España	08/10/1990	Delegación_02	Administración	25.108,00 €
Leonor Royo Villalta	M	Portugal	27/11/1974	Delegación_09	Producción	44.009,00 €
Sancho Faus Guzmán	H	Venezuela	18/05/2001	Delegación_08	Producción	31.754,00 €
Nicolás Roig Trepas	H	Venezuela	22/05/2003	Delegación_04	Administración	29.334,00 €
Victoria Casanovas For	M	Noruega	18/03/2011	Delegación_02	Producción	72.597,00 €
Susana Crespillo Pascua	M	Irlanda	22/04/1986	Delegación_03	Producción	59.624,00 €
Matías Pérez Malet	H	Irlanda	26/06/1984	Delegación_07	Márketing	30.919,00 €
Alberto Moreu Vilaplana	H	Alemania	27/06/2012	Delegación_10	Producción	30.190,00 €
Bea Ballarín Fernández	M	Finlandia	06/01/2002	Delegación_03	Producción	65.804,00 €
Fernando Roma Vilaplana	H	España	27/03/1990	Delegación_06	Finanzas	42.902,00 €
Eva Riverola Abellán	M	Dinamarca	23/08/1992	Delegación_08	Compras	63.702,00 €
Federico Garbajosa Agui	H	Dinamarca	01/07/1999	Delegación_10	Finanzas	68.345,00 €
Lidia Flores Rivero	M	México	25/09/2013	Delegación_04	Logística	57.787,00 €
Lluc Pastor Becerril	H	Reino Unido	12/05/1975	Delegación_06	Logística	28.069,00 €
Olga Pujol Brusi	M	España	05/04/1983	Delegación_08	Compras	27.953,00 €
Arturo Vila Beneyto	H	Dinamarca	28/09/1982	Delegación_03	Dirección	25.812,00 €
Josep Castanyes López	H	Alemania	29/07/1989	Delegación_03	I+D	51.982,00 €
Adelaida Becerril Nubiola	M	España	12/09/1991	Delegación_04	Producción	43.281,00 €
Agustí Franc Salas	H	Brasil	19/02/1999	Delegación_10	Producción	42.849,00 €
Ada Guitart Velasco	M	Dinamarca	10/06/2012	Delegación_09	RRHH	68.732,00 €
Carla Giménez Jiménez	M	Portugal	04/12/2007	Delegación_03	I+D	62.967,00 €
Àngels Verdasco Calvo	M	Portugal	13/08/1991	Delegación_07	Producción	61.954,00 €
Rita Palau Morera	M	Argentina	11/03/1987	Delegación_01	Márketing	27.439,00 €
Pau Cavaller Teixidó	H	Reino Unido	30/03/2002	Delegación_09	Administración	44.595,00 €
Blanca Campillo Abadía	M	Finlandia	18/07/1976	Delegación_08	I+D	28.267,00 €
Manel Torras Martín	H	España	20/10/2012	Delegación_07	Administración	28.063,00 €
Daniel Graells Ortinez	H	Finlandia	25/08/1975	Delegación_06	Finanzas	31.736,00 €
Adela Ramos Ferrero	M	Italia	08/08/1985	Delegación_08	Finanzas	36.357,00 €
Eva Gómez Bustos	M	Reino Unido	10/09/2008	Delegación_06	Márketing	45.440,00 €
Benjamin Pardo Núñez	H	Francia	28/12/1984	Delegación_02	RRHH	54.590,00 €
Cristobal Tello Ricart	H	Reino Unido	22/02/1996	Delegación_06	Calidad	32.071,00 €
Sergi Botella Sala	H	Bélgica	07/11/1997	Delegación_09	Márketing	56.791,00 €
Pau Sala Sáenz	H	Finlandia	16/02/1982	Delegación_08	RRHH	66.688,00 €
Pere Calvo Leal	H	EE UU	28/12/1984	Delegación_07	Producción	33.406,00 €
Rosalía Ávila Vilalta	M	Argentina	18/03/1984	Delegación_01	Márketing	54.459,00 €
Aurora Llorente Pardini	M	Argentina	11/03/1985	Delegación_07	I+D	58.175,00 €
Mariano Mencos Rivero	H	Suiza	30/04/2011	Delegación_10	Dirección	53.887,00 €
Valentín Jiménez Mont	H	EE UU	21/01/1976	Delegación_06	Finanzas	64.879,00 €
Ricard Aguiló Mencos	H	Reino Unido	22/09/1992	Delegación_03	Administración	26.703,00 €
Roc Verdasco Ferrero	H	Finlandia	20/03/1992	Delegación_05	Administración	65.429,00 €
Dolors Grau García	M	Irlanda	07/03/2010	Delegación_01	Finanzas	67.822,00 €
Marisa Guerrero Iglesia	M	Reino Unido	16/05/1996	Delegación_07	RRHH	48.054,00 €
Àlvar Capdevila Olivera	H	Austria	04/05/1980	Delegación_10	RRHH	45.422,00 €
Marga Bellido Sastre	M	Reino Unido	23/12/1979	Delegación_02	Compras	50.646,00 €
Sofía Riverola Colón	M	Noruega	07/09/2011	Delegación_02	Administración	56.887,00 €
Fernando Gálvez Vilapl	H	Noruega	19/09/2013	Delegación_03	Compras	70.127,00 €
Benito Blasco Palacios	H	Noruega	02/04/1993	Delegación_02	Compras	69.530,00 €
Valentí Roca Molina	H	Reino Unido	04/02/2006	Delegación_02	Compras	32.258,00 €
Leonor Antón Pastor	M	Bélgica	02/04/2006	Delegación_01	Finanzas	69.869,00 €
Vanessa Vilaplana Arias	M	Dinamarca	08/02/1987	Delegación_08	Informática	55.875,00 €
Paula Junqueras Marto	M	Suiza	23/02/2009	Delegación_09	Producción	45.359,00 €
Amancio Malet Seguer	H	Reino Unido	28/02/1984	Delegación_01	Calidad	50.159,00 €
Rodrigo Poveda Torner	H	Reino Unido	16/01/1994	Delegación_05	Producción	58.609,00 €
Eulàlia Rámiz Crespo	M	Bélgica	10/08/1978	Delegación_08	Dirección	40.889,00 €
Gemma Cardús Seguer	M	Italia	22/12/1984	Delegación_06	Informática	29.641,00 €