



Objetivo: Introducir Conceptos de Integración entre Componentes de Office

Síntesis: Aplicación de Conceptos, Intercambio de datos entre Word-Excel, Excel-PowerPoint, PowerPoint-Word.

Nota: Para realizar el presente práctico deberá hacerlo con un pen-drive o una unidad de almacenamiento externa de archivos, a la que denominaremos dispositivo de almacenamiento del trabajo.

Consignas

Utilizaremos los archivos que se encuentran en el archivo compactado de prácticas, correspondiente a un trabajo integrado a realizarse para una empresa de medios y telecomunicaciones. Con un grupo de datos conocidos, intentaremos entregar a los periodistas del multimedia, material para realizar sus editoriales con soporte audiovisual. Se espera obtener un informe textual impreso y una presentación con diapositivas para proyectar en pantalla.

Desarrollo

Una empresa de multimedios llamada Mega-Medios desea proveer a sus periodistas conductores y columnistas invitados, de material audiovisual y de soporte a partir de los informes fraccionados que recibe de sus diferentes enviados especiales, unidades de exteriores y colaboradores del público. Marcela, nuestra jefa de redacción, nos pide que resolvamos el problema de distribución de materiales generando un único archivo el cual muestre toda la información requerida pero que, además; les sirva a los periodistas de ayuda memoria y que se vaya actualizando al mismo ritmo en que se actualizan los contenidos en las fuentes originales de contenido.

Por suerte, como cursamos Computación Transversal en la Universidad, podremos utilizar nuestras habilidades para construir un archivo de presentación que resuma las noticias a mostrar en un conjunto de diapositivas que se proyectarán en una pantalla gigante, por detrás de los periodistas. Para crear este archivo utilizaremos varios objetos generados en aplicaciones de Office, confluyendo en un archivo de PowerPoint final. Este archivo tendrá un menú principal, que conectará con las diapositivas de cada una de las temáticas que cubre nuestro noticiero de la noche. En estas diapositivas divididas por temáticas, vamos a relacionar las listas de datos de Excel con los Boletines de Word y utilizar, mediante links, algunas páginas de Internet para poder muestrear en tiempo real la información de diversos servidores de datos, como el servicio meteorológico y las cotizaciones del dólar.

Para terminar de cerrar el sistema de información, adjuntaremos un informe, el último día del mes y utilizando un documento de Word, que resuma los gastos de la redacción de noticias y los índices de programación del Multimedia, acompañado del último estado de las noticias de cada sección de información de nuestros noticieros (Espectáculos, Deportes, Policiales, etc.). Bueno ya que ahora sabemos cómo lo vamos a resolver, empecemos a trabajarlo...



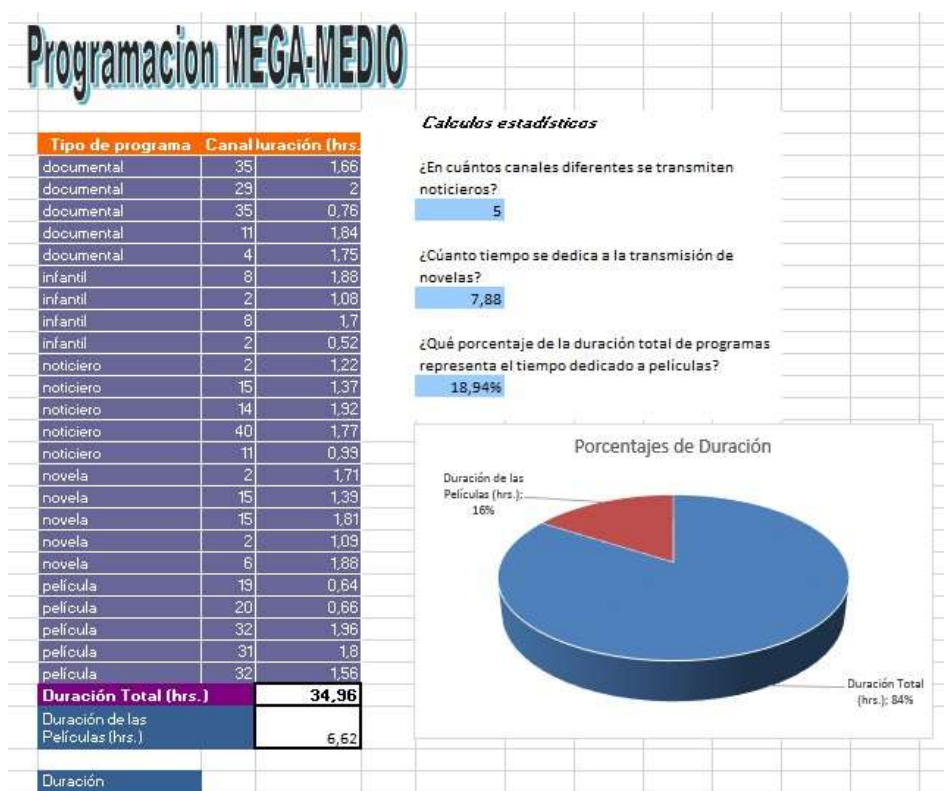
Nuestro primer paso será transformar el archivo **Complemento MEGA.XLSX** y para ello vamos a realizar ciertos agregados y modificaciones.

1) En la **Hoja INSUMOS** vamos a observar una tabla, que nos presenta los gastos de insumos del mes actual (los diferentes materiales que el multimedio debe adquirir para suministrárselos a los periodistas, tales como papel, lapiceras, tintas para impresoras, etc.). Debemos calcular el total vendido de cada uno de los artículos. Para ello debemos multiplicar la cantidad vendida por el precio de venta y luego sumar los subtotales. Luego debemos calcular el total en cantidad de materiales o total en stock, sumando la columna de **Unidades compradas**.

Por último, resolveremos las 4 **Consultas comunes** calculando el total vendido por cada categoría mediante la utilización de la función **=sumar.si()**.

2) En la **Hoja PROGRAMACION** calcularemos el total de canales y tiempos que transmiten diferentes tipos de programación, utilizando las funciones **=sumar.si()** y **=contar.si()**.

3) Luego generaremos un gráfico circular que nos muestre la relación entre el porcentaje de tiempo ocupado por películas con respecto al tiempo total de transmisión de programas al aire, en la hoja **PROGRAMACION**.



Una vez que tenemos nuestra planilla completa con toda la información requerida comenzaremos a reflejar la información de resumen del multimedio en un archivo de Word, como así también en la última diapositiva del PowerPoint **MEGA-MEDIOS.pptx**, presentación que deberá quedar organizada de la siguiente manera:

**Diapositivas :**

- 1- Menú de Datos.
- 2- Economía.
- 3- Espectáculos. (vinculada)
- 4- Deportes. (incrustada)
- 5- Policiales. (vinculante).
- 6- Meteorológicas.
- 7- Resumen de Insumos y Programación.

Para rellenar con datos las diapositivas, también vamos a utilizar un archivo de Excel secundario, llamado **ULTIMO MOMENTO.xlsx**

Este archivo nos lo hace llegar día a día la gerencia de noticias, para mantenernos informados de las últimas cotizaciones de la bolsa de valores, la tabla de posiciones del campeonato local de fútbol, el índice de crímenes del conurbano, etc.

Vamos a completarlo y automatizarlo para que, vinculándolo a nuestros otros documentos, se actualice la información de los noticieros día a día.

En la hoja **Espectáculos** nos toca reseñar las nominaciones de las películas para los Oscars de este año. Encontraremos una tabla con las 6 películas más nominadas y que queremos comparar para obtener una comparativa de nominaciones y ver su resultado final luego de la ceremonia de entrega. Vamos a agregar cantidades al azar en la columna nominaciones (no supere las 10 por película) y luego vamos a calcular los Totales y el porcentaje de nominaciones con respecto al total. Luego decidiremos cuantas nominaciones ganaron de las que se presentaron (con sus cálculos correspondientes). Lo de los porcentajes nos interesa pues son todas películas del mismo estudio.

Luego realizaremos un gráfico circular para porcentajes de Oscars ganados y uno de columnas agrupadas con efecto 3D para comparar la cantidad de nominaciones de cada película. Además, agregamos el año actual por funciones.

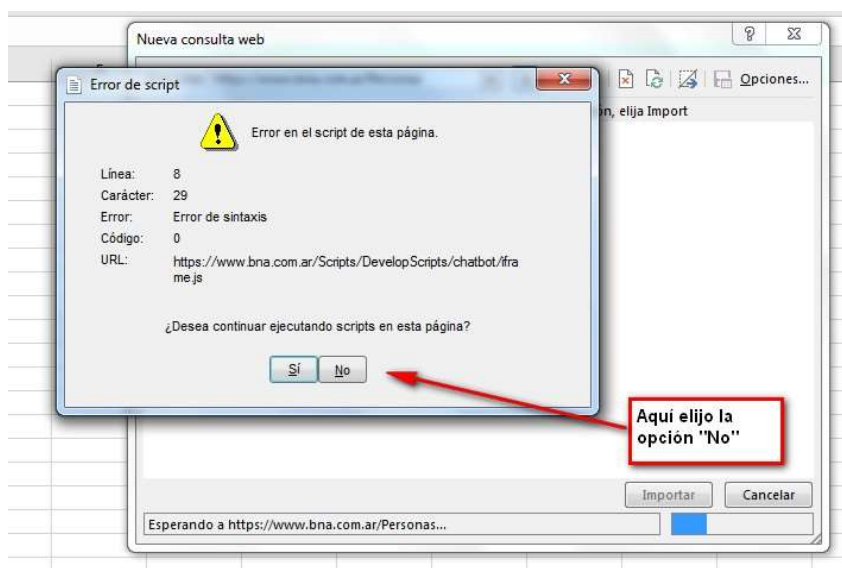
En la hoja **Económicas** tenemos un extracto de la bolsa de valores con todas las cotizaciones del día. Vamos a agregar aquí, en la celda P1, la cotización actual del dólar para la compra, y en la celda T1 el dólar vendedor; para que la solicite automáticamente al cargarse la planilla.

Esto podemos hacerlo mediante la seguidilla de opciones DATOS – OBTENER DATOS EXTERNOS – DESDE LA WEB. Allí podemos consultar en una pantalla como la siguiente, alguna página con la cotización del dólar (de un diario, una financiera o un centro de noticias). Nosotros fuimos a consultar la página de DR Dólar, cuya dirección de acceso a tabla es <https://drdolar.com/cotizaciones/bancos>.

Dentro de este sitio, elegimos una subpágina para obtener acceso a la información en forma de tablas (la operación de descarga de datos que vamos a usar, se basa en transponer tablas existentes desde una página web a nuestra planilla de Excel). Debemos colocar entonces, la dirección de la página en el recuadro dirección de la ventana de extracción que nos aparece.




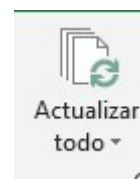
Al cargar la página, si nos aparece una ventana de error de Script, recomendamos colocar “No” bajo la opción “¿Desea continuar ejecutando scripts en esta página?”. Los scripts son elementos de programación que varían de una página web a otra, y según la versión de Office, pueden ser reconocidos o no.



Si nos da varias veces error, repetimos la selección “No” varias veces; hasta que consigamos pasar todos los errores. Ocurra o no esta problemática, deberíamos detenernos recién al conseguir la siguiente pantalla:



Allí marcamos la tabla de la página de donde queremos sacar la información, colocándole una tilde a su flechita indicatoria correspondiente , y presionamos importar para extraer el dato en forma vinculante (así se actualizará automáticamente de Internet, con solo presionar en Excel la tecla de Actualizar todo)



Recomendamos descargar los datos en la Hoja por debajo de la fila 38 y luego insertar una referencia a cada dato en las celdas P1 y T1 (por cuestiones estéticas).

La importación de datos descargada a partir de la fila 38, se verá de la siguiente manera (o de forma similar dependiendo de su versión de Office):

Dr Dolar		
Cotización Promedio		
Bancos		
Compra	Venta	
\$ 133,38	\$ 141,89	
+1.39%	+1.29%	
Online		
Compra	Venta	
\$ 131,35	\$ 139,08	
=0.00%	=0.00%	
Agencias		
Compra	Venta	
\$ 134,04	\$ 147,47	
+13.86%	+13.62%	
Mejor Cotización		

Allí referenciamos, con referencia absoluta, la celda que tiene el dólar Compra en P1 y dólar Venta en T1.

En la hoja **Policiales** construiremos un resumen de tipo estadístico de los principales crímenes ocurridos en el presente mes. Para ello cargaremos por funciones el mes y el año actual en la celda C2. Luego rellenaremos con cifras inventadas las columnas correspondientes a la cantidad de crímenes acaecidos en la Zona Capital y la Zona Provincia. A continuación, procederemos a crear dos gráficos circulares para comparar los porcentajes de crímenes en cada una de las 2 zonas (uno para Capital y al lado, uno para Provincia, visualizando los valores de porcentajes).



En la hoja **Meteorológicas** vamos a insertar desde Internet el Pronóstico del Clima para el día de hoy, de la misma forma que lo hicimos con el dólar, en la hoja de Económicas, pudiendo ir a buscar los datos a Internet, en una dirección como www.clarin.com/clima o en alguna otra página que proporcione datos meteorológicos. Se recomienda desplegar los datos por debajo de la fila 20 de nuestra hoja de Excel y luego acomodarlos de la siguiente forma debajo del ítem entregado como encabezamiento.

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Pronóstico de Hoy								
	Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6	Column7	Column8	Column9
		8pm	9pm	10pm	11pm	12am	1am	2am	3am
		sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol
	Condiciones	Despejado	Despejado	Parcialmente nublado	Nubes intermitentes	Nublado	Nublado	Nublado	Nublado
	Temp.	16°	15°	15°	16°	15°	15°	15°	14°
	Sensación Térmica	16°	13°	13°	14°	14°	14°	13°	13°
	Viento	16.7 E	14.8 E	14.8 E	13 ENE	11.1 NE	11.1 NE	11.1 NE	11.1 NE

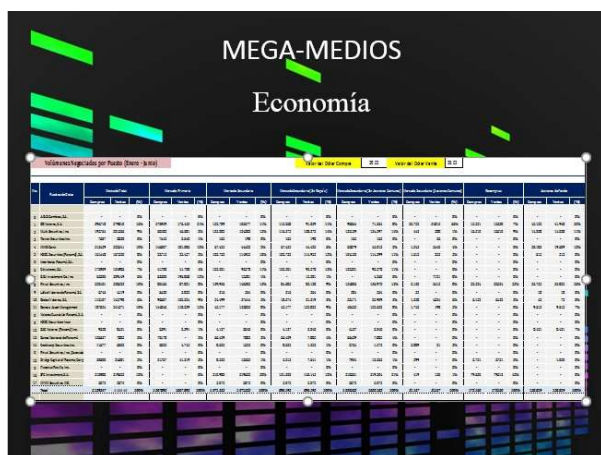
Finalmente, en la hoja **Deportes**, tenemos las tablas de posiciones ya actualizadas del Campeonato de Fútbol del corriente año y del Torneo Local de Tenis.

Solo nos resta volcar toda la información resultante en los dos archivos finales, la presentación **MEGA-MEDIOS.pptx** y el documento de texto **MINUTA DE NOTICIAS.DOCX**.

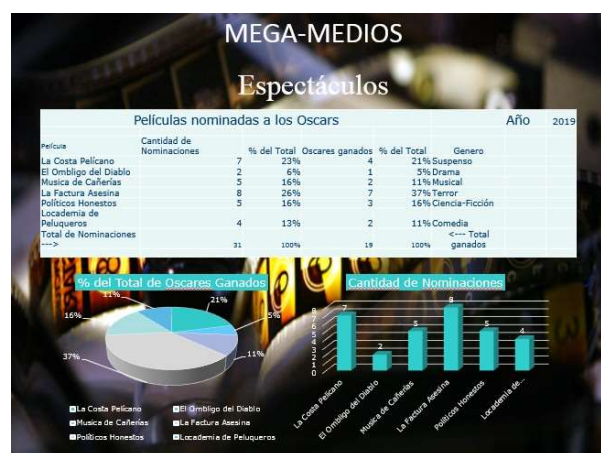
El PowerPoint deberá quedar de la siguiente manera:



Diapositiva 1: Deberá mostrar hipervínculos, que nos permitan al hacer Clic sobre ellos, saltar a cada una de las páginas de la presentación.



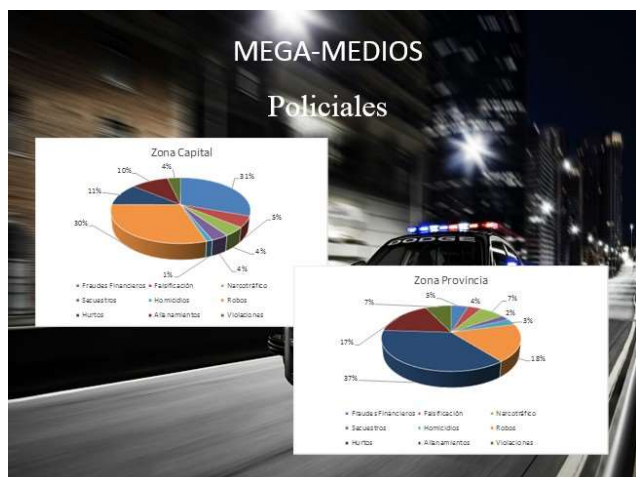
Diapositiva 2: Deberá vincularse la hoja Económicas del archivo **ULTIMO MOMENTO.DOCX**, de manera que se puedan visualizar los cambios si se actualizan los valores de bolsa o la cotización del dólar.



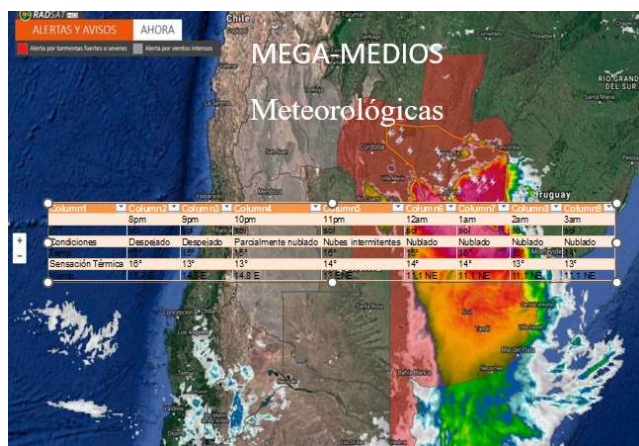
Diapositiva 3: Deberá incrustarse del archivo **ULTIMO MOMENTO.XLSX** la tabla de resultados de los Oscars, y los 2 gráficos estadísticos resultantes, de manera que no se reflejen cambios si se altera el archivo de origen.



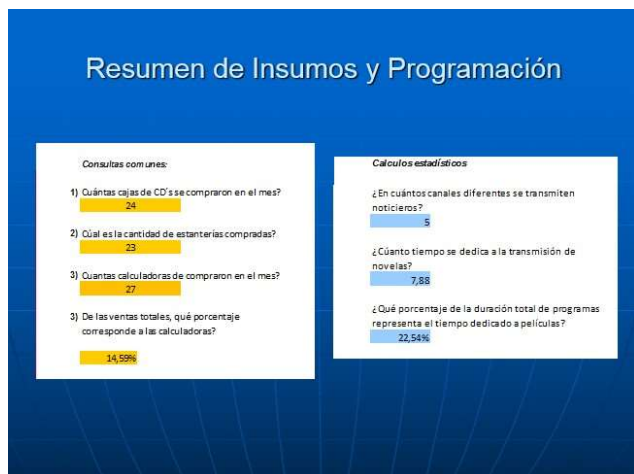
Diapositiva 4: Deberá vincularse del archivo **ULTIMO MOMENTO.XLSX** la tabla de posiciones del Fútbol y la tabla de resultados del Torneo de Tenis, de manera que cualquier cambio se vea reflejado en la diapositiva.



Diapositiva 5: Deberá incrustarse el gráfico circular correspondiente a los crímenes de la Zona Capital y el gráfico circular de la Zona Provincia que se encuentran en el archivo **ULTIMO MOMENTO.XLSX**.



Diapositiva 6: Se vinculará la tabla del Pronóstico meteorológico para el día de hoy, que se encuentra en el archivo **ULTIMO MOMENTO.XLSX**, de manera que se actualice automáticamente de haber algún cambio.



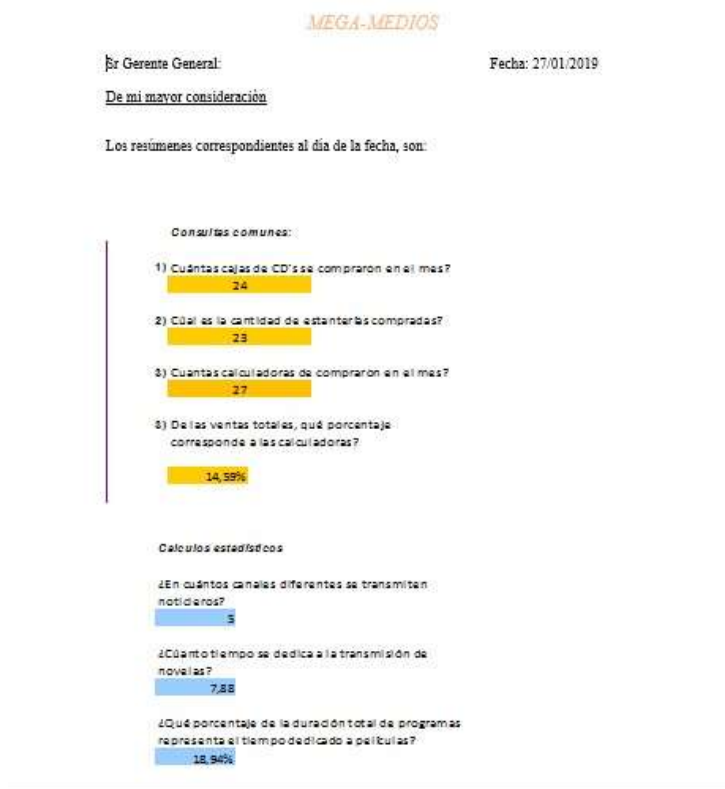
Diapositiva 7: Se vincularán las tablas de Consultas comunes y Cálculos estadísticos del archivo **Complemento MEGA.XLSX**, agregándole previamente un fondo blanco a sus celdas, de manera que se vean reflejadas como en el gráfico de al lado.

Una vez que están todas las diapositivas generadas deberá entrar al archivo **MINUTA DE NOTICIAS.DOCX** y completar el mismo con los resúmenes correspondientes al archivo **Complemento MEGA.XLSX** (los mismos que acabamos de agregar en la última diapositiva de nuestra presentación de PowerPoint) agregando las dos tablas en la primera hoja, como se ve en el siguiente gráfico, agregándole la fecha del día arriba a la derecha. En todos los casos, los objetos deberán vincularse.



En la segunda hoja, vincular el valor del dólar correspondiente a la fecha (extraído del archivo ULTIMO MOMENTO.XLSX) y por último, el gráfico correspondiente a los porcentajes de duración del tiempo de los programas transmitidos (del mismo archivo).

Para experimentar, podemos probar de cambiar algunos de los tiempos en horas y ver como se altera el gráfico correspondiente.



Una vez realizado este cambio, vuelva a la presentación de PowerPoint y analice lo ocurrido en la diapositiva 7.

A continuación, proceda a alterar valores en el archivo **ULTIMO MOMENTO.XLSX**

Agregue una nueva diapositiva al final de la presentación, y responda allí, las siguientes preguntas:

¿Qué pasó en la diapositiva 7 de MEGA-MEDIOS.PPTX?

¿Por qué los gráficos no cambian en la diapositiva 3?

¿Visualiza cambios en el archivo MINUTA DE NOTICIAS.DOCX? ¿Por qué?

¿Si por error se borrara el grafico estadístico en el archivo Complemento MEGA.XLSX, que pasaría con sus objetos en los otros archivos? ¿Y si se borrara alguno de los gráficos de ULTIMO MOMENTO.XLSX?

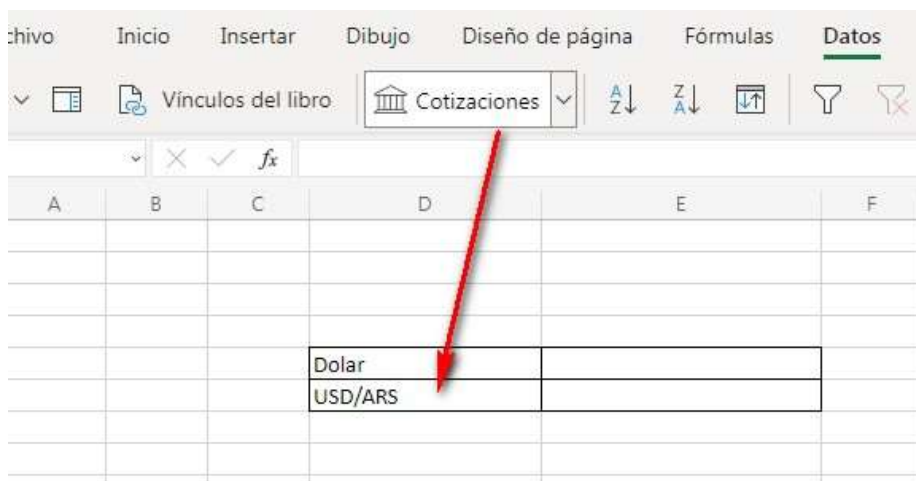
Si tuviera que enviar por correo el archivo MINUTA DE NOTICIAS.docx al director del multimedia, ¿alcanzaría con enviarle solo ese archivo o debemos enviarle algún otro?

Nota: como una información extra, si usted es usuario de la versión de **Office 365**, posee una herramienta especial para la información bursátil, solo disponible en esta versión: **Cotización**.

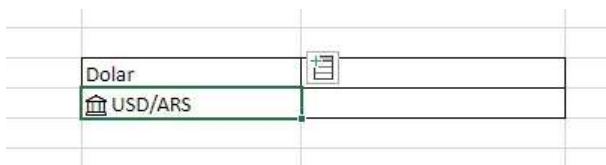
Esta herramienta permite realizar una conexión con el sistema de conversión de dólares a pesos del Banco Provincia de Buenos Aires, que le permitirá agregar la cotización del dólar comprador en forma automática y con un vínculo gobernado por etiquetas inteligentes.



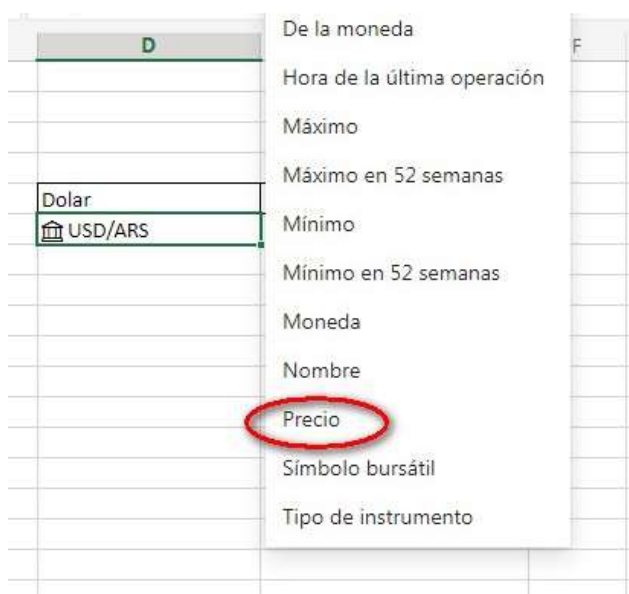
Puede probar de generar en una hoja de Excel nueva, la siguiente tabla sencilla:



Aquí, con solo seleccionar la opción de la solapa Datos, encontremos un selector de tipo de datos, llamado Cotizaciones. Teniendo seleccionada la celda que dice USD/ARS, que significa que deseamos cotizar el cambio de dólares (USD) a Pesos Argentinos (ARS), seleccionamos esta opción de **Cotizaciones** y nos aparecerá un marcador y una etiqueta inteligente como la siguiente:




Si hacemos un Clic sobre la etiqueta inteligente, nos desplegará un menú desplegable como el siguiente:



Allí podemos seleccionar la opción Precio, lo que nos colocará automáticamente en la primera celda vacía de la derecha, la cotización en pesos (oficial).



	Dolar	Cambio de Dolar	
	 USD/ARS	\$	134,5900

Si usted es usuario de Office 365, puede enviarnos junto a los archivos de este trabajo práctico, el archivo de prueba obtenido, grabándolo con el nombre de **Dolar365.xlsx**.

Por favor, evalúe como le ha resultado este trabajo práctico (Marque con una X):

Muy interesante	<input type="checkbox"/>	Interesante	<input type="checkbox"/>	Poco interesante	<input type="checkbox"/>	Nada interesante	<input type="checkbox"/>
-----------------	--------------------------	-------------	--------------------------	------------------	--------------------------	------------------	--------------------------