

# Sección 7: Manipular la apariencia de los datos

# Lab: Mejorando la apariencia de los datos en la Hoja.

# Información general.

La información es un conjunto de datos que en una determinada cantidad y forma aumentan el conocimiento o reducen la incertidumbre respecto a sujetos, eventos o circunstancias.

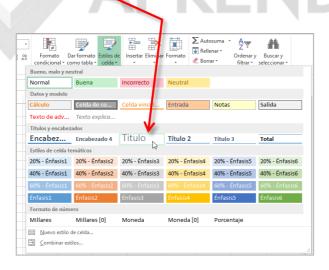
Como puedes apreciar en la definición, tan importante es tener la cantidad correcta de datos, como tenerlos en un formato que tenga significado para la persona que consume la información. Los énfasis y la organización de la información son críticas para darle contundencia y credibilidad a los contenidos.

Por esa razón, debes ser capaz de proporcionar a tu información la apariencia exacta que requieres.

# **Ejercicio 1: Aplicando Temas y Estilos.**

#### Tarea 1: Uso de Estilos.

- Abre el archivo Formato\_Inicio.xlsx que está en el directorio de trabajo de la sección (C:\AEY\S07\), y guárdalo con el nombre Formato.xlsx.
- 2. El archivo contiene información de un proyecto editorial, que consta de tres fases: Revisión editorial, Asuntos legales, y Producción.
- 3. Aplica un título.
  - a. Selecciona la Celda A1.
  - b. En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Estilos Estilos de Celda. Con ello se mostrarán los Estilos predefinidos.
  - c. En el área de *Títulos y encabezados*, selecciona *Título*.



- d. El Estilo se aplicará a la Celda.
- 4. Ahora cámbiale el Estilo a las Filas que contienen información de las tres fases del proceso, que son las filas 5, 10 y 16.
  - a. Selecciona el Rango A5:C5.
  - En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Estilos
     Estilos de Celda.
  - c. En el área de *Estilos de celda temáticos*, selecciona
     40% Énfasis 5.
- 5. Copia el formato.
  - a. Asegúrate que estás en la Fila 5.
  - b. Presiona **MAYÚS+BARRA ESPACIADORA** para seleccionar la Fila.
  - c. En la Cinta de opciones, selecciona *INICIO Portapapeles* y haz doble clic en el Comando *Copiar formato*.
  - d. Fíjate cómo el puntero del ratón cambió a modo copiar formato (Brocha). Estarás en ese modo hasta que presiones **ESC**.
  - e. Estando el puntero del ratón en ese modo, colócate sobre el identificador de la Fila 10, y haz clic.

3		Resumen		
4		Horas	Costo	
5	Revisión editorial	0.50928382	0.18640777	
6	Corrección ortográfica	120	5400	
7	Revisión de estilos	40	1800	
8	Generación de índice	8	600	
9	Integración del tomo	24	1800	
$\mathbf{Q}_{I}$	egales	0.17241379	0.2776699	
11	Preparación de Hoja legal	8	1760	

f. La Fila cambiará, emulando el formato de la Fila 5.

- g. Ahora, haz clic sobre el identificador de la Fila 16, y haz clic.
  - i. Como ya has cambiado el formato de las Filas que contienen las fases del proceso, debes salir del modo copiar formato.
- h. Presiona **ESC** para salir del modo copiar formato.
- 6. Establece un estilo de total.
  - a. Selecciona el Rango A19:C19.
  - En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Estilos
     Estilos de Celda.
  - c. En el área de *Títulos y encabezados*, selecciona *Total*.

#### Tarea 2: Uso de Temas.

- 7. Te informan que el trabajo que estás haciendo se imprimirá y se le dará al cliente. Te informan también que al cliente le gustan los colores monocromáticos. Esta información te obliga a:
  - a. Seleccionar un Tema que utilice un tipo de letra con sérifas.
  - b. Cambiar el color de tema aun esquema monocromático.
- 8. Cambia el tema de tu Hoja.
  - c. En la Cinta de opciones, selecciona DISEÑO DE PÁGINA - Temas - Tema.

d. Aparecerá el selector de Temas.



- e. Selecciona el tema *Orgánico*, que utiliza un estilo de letra con sérifas.
- f. Comprueba que se ha modificado tu contenido.
- 9. Cambia la gama de colores de tu trabajo.
  - g. En la **Cinta de opciones**, selecciona **DISEÑO DE PÁGINA Temas Colores**.
  - h. Aparecerá el selector de gamas de colores.



- i. Selecciona *Escala de grises*.
- 10. Habrás cambiado la apariencia a escala de grises, en un estilo apropiado para la impresión en papel.

# Ejercicio 2: Ajustando los contenidos de las celdas.

#### Tarea 1: Introduciendo contenidos multi-línea en Celdas.

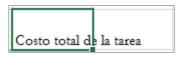
- 11. Necesitas cambiar los encabezados de la tabla. Donde dice «Horas», debe decir «Horas requeridas», y donde dice «Costo», debe decir «Costo total de la tarea».
- 12. Selecciona la Celda **B4**.
  - a. Toma en cuenta que el salto de línea en un contenido se agrega utilizando la combinación de teclas ALT+INTRO. Tendrás que presionar esta combinación de teclas entre la palabra «Horas» y la palabra «Requieridas».
  - b. Escribe «Horas ALT+INTRO requeridas»



c. Mira cómo se ha agregado un contenido multi-línea.

## ► Tarea 2: Usar Ajustar texto.

- 13. En ocasiones puedes querer que una Celda ajuste su contenido de tal manera que quepa completamente en una sola Celda, pasando incluso a ser multi-línea.
- 14. Selecciona la Celda C4.
- 15. Captura «Costo total de la tarea».

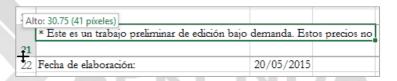


- 16. Como puedes notar, el ancho del texto excede el ancho de la Celda, lo que causa una mala apariencia.
- 17. Ajusta el contenido a la Celda.
  - a. Asegúrate de estar en la celda **C4**.
  - En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Alineación – Ajustar texto.
  - c. El texto se ajustará automáticamente al tamaño de la Celda, pasando a ser multi-línea en caso de ser necesario.

#### ► Tarea 3: Combinar Celdas.

- 18. En ocasiones puedes querer que un Rango se comporte como una sola Celda. En ese caso, lo que debes hacer es combinar Celdas.
- 19. Combina Celdas para en el encabezado de la tabla.
  - a. Selecciona el Rango **B3:C3**.
  - En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Alineación – Combinar y centrar.
  - c. Como puedes ver, el Rango se combina en una sola Celda.
  - d. Es importante que sepas que el resultado combinado tendrá el identificador de la primera Celda del Rango, es decir, la que esté más arriba a la izquierda, que en este caso es **B3**.
- 20. En la parte baja de la tabla hay una leyenda que excede los límites de la misma. Hay que resolverlo combinando Celdas.

- a. Selecciona el Rango A21:C21.
- En la Cinta de opciones, selecciona INICIO –
   Alineación Combinar y centrar.
- c. Como puedes ver, se realizó la combinación, pero no cupo en el espacio disponible, por lo cual es necesario ajustar.
- d. En la Cinta de opciones, selecciona INICIO –
   Alineación Ajustar texto.
- e. Si el espacio sigue siendo insuficiente, arrastra la división entre Filas que está entre la Fila 21 y 22, y arrástrala hasta que la Fila 21 tenga el doble de su alto.



- 21. El contenido debe quedar ajustado.
- 22. Al momento, la Hoja debe lucir así.



# Ejercicio 3: Bordes, sangrías y alineaciones.

#### Tarea 1: Agregando tabulaciones.

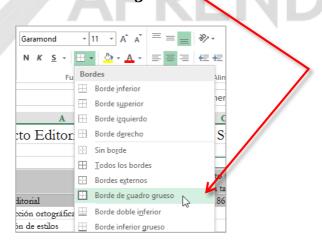
- 23. Aplicar sangrías es uno de las formas más comunes de hacer saber que un elemento de información está dentro de otro. Las sangrías pueden se aplicaban anteponiendo espacios en blanco sobre los elementos que dependen de otros; esta forma de agregarlas es laboriosa y artesanal. Afortunadamente, Excel proporciona herramientas para automatizar la tarea.
- 24. Aplica sangrías a los elementos dentro de la fase a la que pertenecen.
  - a. Selecciona el Rango **A6:A9**, que contiene los elementos dependientes de la fase «Revisión editorial».
  - En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Alineación, y haga dos veces clic en
     Aumentar sangría.
  - c. Se aplicará doble sangría al Rango especificado.

Revisión editorial	0.50928382	0.18640777
Corrección ortográfica	120	5400
Revisión de estilos	40	1800
Generación de índice	8	600
Integración del tomo	24	1800
Legales	0.17241379	0.2776699
Preparación de Hoja legal	8	1760
Preparación de Portada interior	3	660

- d. Seleccione el Rango **A11:A15**, y aplique doble sangría también.
- e. Haga lo mismo con el Rango A17:A18.

## Tarea 2: Agregando Bordes.

- 25. Uno de los elementos más importantes del formato de datos tabulares es el uso de bordes, que permiten agrupar visualmente datos que deben ser analizados juntos y/o separados.
- 26. Agrega bordes en los encabezados.
  - a. Usarás una técnica de selección múltiple, apoyándote con la tecla **CTRL**.
  - b. Selecciona la Celda A4.
  - c. Presiona la tecla CTRL y no la sueltes.
  - d. Haz clic, de forma separada, en B4, C4, y B3. Recuerda que esta última Celda es una celda combinada.
  - e. En la **Cinta de opciones**, selecciona **INICIO Fuente**, usa el comando bordes como combo, y selecciona **Borde de cuadro grueso**.



f. Ahora selecciona **A21**.

- g. En la **Cinta de opciones**, selecciona **INICIO Fuente - Borde de cuadro grueso**.
  - Ya estará preseleccionado, puesto que fue el último borde utilizado.

## ► Tarea 3: Agregando Bordes.

- 27. Un elemento importante de organización de contenidos es la alineación de textos, que permite consistencia visual, al mismo tiempo que nos permita enfocar sin dispersar la mirada.
- 28. Alinear encabezados y los datos en la misma dirección.
  - a. Como puedes ver, los datos en la columna de «Horas requeridas» y «Costo total de la tarea» están alineados a la derecha, pero sus encabezados en la tabla están en sentido contrario.
  - b. Selecciona el Rango de **B4:C4**.
  - c. En la **Cinta de opciones**, selecciona INICIO – Alineación – Alinear a la derecha.



- 29. Realiza una alineación vertical y horizontal al mismo tiempo.
  - a. Selecciona A4.
  - b. En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Alineación – Centrar.



c. En la **Cinta de opciones**, selecciona **INICIO** – **Alineación** – **Centrar**.



# **Ejercicio 4: Formatos asociados con valores.**

#### Tarea 1: Formatos numéricos.

- 30. Aplica un formato moneda a un Rango, y quítale los decimales.
  - a. Selecciona el Rango C6:C9.
  - En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Número – Formato de número de contabilidad.



- c. Se agregó el formato de moneda.
- d. Supongamos que queremos la cantidad en moneda, sin decimales.
- e. Teniendo todavía seleccionado el Rango, en la **Cinta de opciones**, selecciona **INICIO Número Disminuir decimales**. Haz clic dos veces, para eliminar todos los decimales.
- f. Aplica el mismo formato para los rangos **C11:C15** y **C17:C19**.
- 31. Aplica un formato de porcentaje.
  - a. Selecciona el Rango **B5:C5**.
  - En la Cinta de opciones, selecciona INICIO -Número - Estilo porcentual.



- 32. Aumenta los decimales.
  - a. En la Cinta de opciones, selecciona *INICIO Número Aumentar decimales*. Haz clic dos veces, para que se agreguen dos decimales.
- 33. Aplica el formato porcentual y agrega decimales a los Rangos **B10:C10** y **B16:C16**.

34. Si todo salió bien, este es el resultado obtenido.

1	A	В		С	D
1	Proyecto Editorial "La Biblioteca de los Sueñ				
2	Trojecto Beresilar Ba Bisi				
3		Resu	mer	1	
	Concepto	Horas	C	osto total	
4	-	requeridas	ć	le la tarea	
5	Revisión editorial	50.93%		18.64%	
6	Corrección ortográfica	120	\$	5,400	
7	Revisión de estilos	40	\$	1,800	
8	Generación de índice	8	\$	600	
9	Integración del tomo	24	\$	1,800	
10	Legales	17.24%		27.77%	
11	Preparación de Hoja legal	8	\$	1,760	
12	Preparación de Portada interior	3	\$	660	
13	Registro de obra	24	\$	5,280	
14	Emisión de ISBN	6	\$	1,320	
15	Elaboración y Firma del contrato	24	\$	5,280	
16	Producción	31.83%		53.59%	
17	Impresión del tomo	40	\$	9,200	
18	Distribución	80	\$	18,400	
19	Total	377	\$	51,500	
20					
	* Este es un trabajo preliminar de edición bajo	demanda. Esto	s pı	recios no	
21	incluyen un tiraje mayor a 50 tomos.				
22					
23	Fecha de elaboración:	20/05/2015			

# **Ejercicio 4: Formato de fuentes.**

## Tarea 1: Cambiar tipo de letra.

- 35. Para cambiar el tipo de letra de un contenido, lo que debes hacer es lo siguiente.
  - a. Selecciona el Rango a modificar.
  - b. En este caso, selecciona A23:B23.

c. En la Cinta de opciones selecciona INICIO – Fuente, y utiliza el combo de Tipo de letra para elegir «Arial Narrow»; en el combo de tamaño, elije «14».



## ► Tarea 2: Aplicar énfasis.

- 36. Para cambiar el énfasis de un contenido, lo que debes hacer es lo siguiente.
  - a. Selecciona el Rango a modificar.
  - b. En este caso, selecciona A23:B23.
  - c. En la **Cinta de opciones** selecciona *INICIO Fuente Negrita*, o presiona **CTRL+N**, para enfatizar el texto en negritas.
  - d. En la **Cinta de opciones** selecciona **INICIO Fuente Cursiva**, o presiona **CTRL+K**, para enfatizar el texto en negritas.
  - e. En la **Cinta de opciones** selecciona **INICIO Fuente Subrayado**, o presiona **CTRL+S**, para enfatizar el texto en negritas.

#### Tarea 3: Cambiar colores.

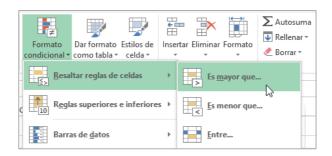
- 37. Excel proporciona mecanismos para cambiar los colores de los contenidos, tanto para las letras como para el fondo de las Celdas.
- 38. Para cambiar el color del texto, lo que hay que hacer es lo siguiente.
  - a. Selecciona el Rango a modificar.
  - b. En este caso, selecciona A23:B23.
  - c. En la **Cinta de opciones** selecciona **INICIO Fuente Color de fuente**. Si se hace clic sobre el ícono, se aplicará el color que esté seleccionado en ese momento; si se hace clic en el combo, se podrá seleccionar un color en particular.
  - d. Haz clic en el combo, y selecciona un tono amarillo.
- 39. Para cambiar el color del fondo, lo que hay que hacer es lo siguiente.
  - a. En la **Cinta de opciones** selecciona **INICIO – Fuente Color de relleno**. Si se hace clic sobre el ícono, se aplicará el color que esté seleccionado en ese momento; si se hace clic en el combo, se podrá seleccionar un color en particular.
  - b. Haz clic en el combo, y selecciona el color negro.

# **Ejercicio 5: Formato condicional.**

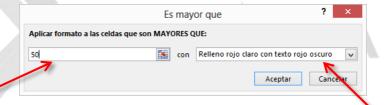
- ► Tarea 1: Formatos predefinidos.
  - 40. Excel incluye una serie de formatos condicionales que cubren una gran cantidad de escenarios posibles, simplificando el proceso de discriminación visual de datos.

- 41. Para comenzar, prepara los Rangos de datos sobre los cuales deseas aplicar formatos condicionales.
  - a. Este paso no es necesario, pero sí simplifica los trabajos.
  - b. Agrupa todos los datos de horas en un mismo Rango, aunque no estén contiguos.
    - i. Selecciona el Rango B6:B9.
    - ii. Presiona la tecla **CTRL**, y mantenla presionada.
    - iii. Selecciona el Rango **B11:B15** y luego selecciona **B17:B18**.
    - iv. Deja de presionar la tecla CTRL.
    - v. Ve al **Cuadro de nombres** y asígnale al Rango el nombre «Horas».
  - c. Agrupa todos los datos de costos en un mismo Rango, aunque no estén contiguos.
    - i. Selecciona el Rango C6:C9.
    - ii. Presiona la tecla **CTRL**, y mantenla presionada.
    - iii. Selecciona el Rango **C11:C15** y luego selecciona **C17:C18**.
    - iv. Deja de presionar la tecla CTRL.
    - v. Ve al **Cuadro de nombres** y asígnale al Rango el nombre «Costos».
- 42. Selecciona el Rango *Horas*.
  - d. Escribe «Horas» en el Cuadro de nombres y presiona INTRO.
- 43. Asigna formatos condicionales al Rango.
  - e. Imagina que te interesa saber cuáles son las tareas que más consumen tiempo, por decir algo, las que duran más de 50 horas.

f. En la Cinta de opciones, selecciona INICIO – Estilos
 – Formato condicional – Resaltar reglas de celdas – Es mayor que....

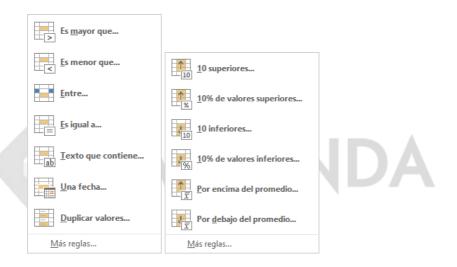


g. Aparecerá la ventana Es mayor que.



- h. En *Aplicar formato a las celdas que son MAYORES QUE*, colocar «50».
- i. Observa que a las Celdas que cumplan con la validación, se les asignará un formato con relleno rojo con texto oscuro.
- j. Hacer clic en *Aceptar*.
- k. Comprueba que las celdas con valores superiores a 50 han cambiado su formato.

- Se trata de un formato condicional por la sencilla razón que se aplicará el formato sólo en caso que el dato cumpla con la condición.
- m. Selecciona la Celda B7 y cambia el valor a «51».
- n. Al cambiar el valor provocamos que también entrara dentro del criterio de formato, y por tanto, actualizó su formato.
- 44. Toma nota que puedes aplicar formato por otras reglas:

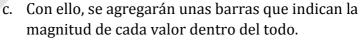


#### Tarea 2: Formatos con escalas.

- 45. Además de reglas de comparación, Excel puede hacer representaciones gráficas que indiquen magnitud.
- 46. Aplica un formato con escalas y elementos gráficos.
  - a. Selecciona el Rango *Horas*, escribiendo el nombre en el **Cuadro de nombres**.

En la Cinta de opciones, selecciona INICIO - Estilos
 - Formato condicional - Barras de datos - Barras de datos azul.





1	0 1 /	,		,
d.	Quedaría	mas o	menos	asi:
u.	Queduita	mus o	11101103	us

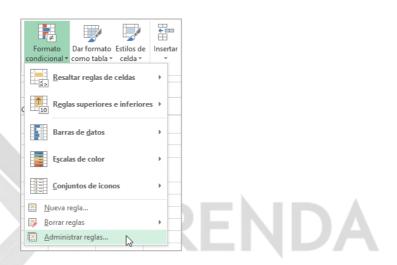
3		Resumen			
	Concepto	Horas	Costo tota		
4		requeridas	de la ta	rea	
5	Revisión editorial	52.32%	19.42	2%	
6	Corrección ortográfica	120	\$ 5,40	00	
7	Revisión de estilos	51	\$ 2,29	95	
8	Generación de índice	8	\$ 60	00	
9	Integración del tomo	24	\$ 1,80	00	

e. Recuerda que se pueden combinar múltiples criterios, que irán agregando elementos de diferenciación visual.

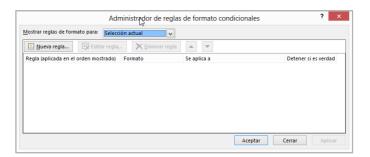
#### ► Tarea 2: Formatos condicional personalizado.

- 47. En ocasiones, se desea un formato condiciona que se sale de toda norma. Por ejemplo, imagina que se desea dar formato a los valores de costo, en los siguientes términos:
  - a. Se desea colocar en negritas el valor más alto.
  - b. Se desea subrayar con doble raya el valor menor.
  - c. Se desea colocar banderas de colores, de tal manera que:
    - i. Los valores por encima del promedio tengan una bandera roja.
    - ii. Que aquellos valores que estén por abajo del promedio pero por encima del 5% de la escala de valores, tengan una bandera amarilla.
    - iii. Que aquellos valores que estén por abajo del 5% de la escala de valores, tengan una bandera verde.
  - d. Ciertamente, no encontrarás reglas predefinidas para algo tan específico. Afortunadamente, Excel permite reglas personalizadas para el formato condicional.

- 48. Coloca en negritas el valor más alto.
  - e. Selecciona el Rango *Costos*, escribiendo el nombre en el **Cuadro de nombres**.
  - f. En la Cinta de opciones, selecciona INICIO Estilos Formato condicional Administrar reglas....

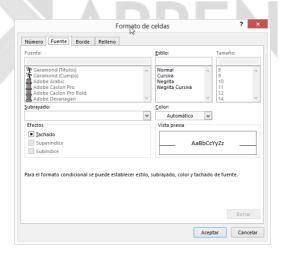


g. Aparecerá la ventana Administrador de reglas de formato condicionales.



- h. Haz clic en Nueva regla...
- i. Aparecerá la ventana Nueva regla de formato.
- j. En la lista Seleccionar un tipo de regla, selecciona «Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato».
- k. En *Editar una descripción de regla*, en *Dar formato a los valores donde esta fórmula sea verdadera*, escribe la siguiente fórmula:

- l. Esto se puede leer como «aplica el formato cuando C6 sea igual al valor máximo del Rango *Costos*».
- m. Haz clic en Formato....
- n. Aparecerá la ventana Formato de celdas.

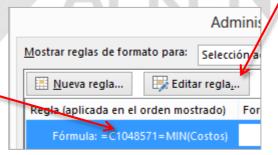


o. En la pestaña **Fuente**, en la lista *Estilo*, selecciona «Negrita».

- p. Haz clic en *Aceptar* de la ventana Formato de celdas.
- q. Haz clic en *Aceptar* de la ventana Nueva regla de formato.
- r. Haz clic en *Aplicar* de la ventana *Administrador de* reglas de formato condicionales.
- s. Mira cómo se ha actualizado el formato para el mayor valor del Rango. Se ha colocado en negritas.



t. **IMPORTANTE:** En ocasiones, Excel cambia la referencia en la fórmula sin ningún motivo; si eso pasa, es necesario hacer clic en *Editar regla*, y corregirla.



- 49. Ahora, pondremos doble subrayado al valor menor del Rango.
  - a. Estando en la ventana **Administrador de reglas de formato condicionales**, haga clic en **Nueva regla...**.
  - b. Aparecerá la ventana **Nueva regla de formato**.

- c. En la lista *Seleccionar un tipo de regla*, selecciona «Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato».
- d. En *Editar una descripción de regla*, en *Dar formato a los valores donde esta fórmula sea verdadera*, escribe la siguiente fórmula:

- e. Esto se puede leer como «aplica el formato cuando C6 sea igual al valor mínimo del Rango *Costos*».
- f. Haz clic en *Formato...*.
- g. Aparecerá la ventana Formato de celdas.
- En la pestaña Fuente, en el combo Subrayado, selecciona «Doble».
- Haz clic en *Aceptar* de la ventana Formato de celdas.
- Haz clic en *Aceptar* de la ventana Nueva regla de formato.
- k. Haz clic en *Aplicar* de la ventana **Administrador de** reglas de formato condicionales.
- l. Comprueba que se ha aplicado el formato condicional al valor menor del Rango.

5	Revisión editorial	52.32%	19.42%
6	Corrección ortográfica	120	\$ 5,400
7	Revisión de estilos	51	\$ 2,295
8	Generación de índice	8	\$ 600
9	Integración del tomo	24	\$ 1,800

m. Mira cómo se ha actualizado el formato para el menor valor del Rango.

- 50. Ahora, pondremos las banderas atendiendo los límites especificados.
  - a. Estando en la ventana **Administrador de reglas de formato condicionales**, haz clic en **Nueva regla...**.
  - b. Aparecerá la ventana Nueva regla de formato.
  - c. En la lista Seleccionar un tipo de regla, selecciona «Aplicar formato a todas las celdas según sus valores».
  - d. En *Editar una descripción de regla*, en el combo *Estilo de formato*, selecciona «Conjuntos de íconos».
  - e. Generalmente, Excel otorga el color verde al valor más alto, y rojo al valor más bajo. Nosotros necesitamos el orden al revés, es decir, rojo al más alto y verde al más bajo, así que hacemos clic en *Invertir el criterio de ordenación de ícono*.
  - f. En *Estilo de ícono* selecciona las banderitas rojo amarillo verde.
  - g. En Mostrar cada ícono según estas reglas, el en primer ícono cambia Tipo a «Fórmula», y luego en Valor coloca «=PROMEDIO(Costos)».



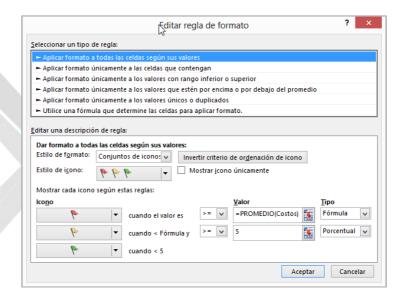
h. En el segundo ícono, cambia *Tipo* a «Porcentual», y *Valor* a «5».



 El tercer ícono se acomodará automáticamente, marcando el resto de los datos que no están ni en la primera categoría ni en la segunda.

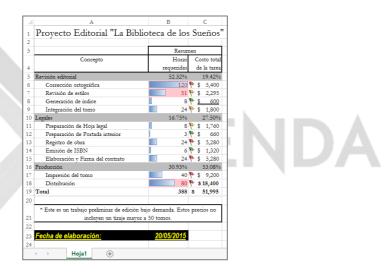


n. Al final, la regla quedaría como sigue:



- Haz clic en *Aceptar* de la ventana Nueva regla de formato.
- p. Haz clic en *Aplicar* de la ventana *Administrador de* reglas de formato condicionales.
- q. Haz clic en *Aceptar* de la ventana *Administrador de* reglas de formato condicionales.
- r. Comprueba que todos los valores por arriba de \$4,726 (promedio de costos) tienen bandera roja.

- s. El valor máximo del Rango es \$18,400, mientras que el menor es \$600. Siendo así, el 5% de la escala es igual a multiplicar la diferencia entre el valor mayor y el menor, por 0.05, es decir \$890. Todos los valores entre \$890 y \$4,726 —promedio—, deben tener bandera amarilla.
- t. Todo valor por debajo de \$890 debe tener bandera verde.
- u. El resultado final es así:



#### 51. Guarda tu trabajo, presionando CTRL+G.

www.Aprenda.mx :: info@aprenda.mx :: 01-800-APRENDA :: México

Material complementario al curso en línea ¡Aprenda Excel Ya! Su uso en otro contexto está prohibido.