

LIBRO DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS



DESCARGUE

el enunciado de la **Actividad práctica**, haciendo clic en el ícono del **PDF**...

DESCARGUE

Archivo de trabajo, haciendo clic en este ícono...

**¡ SE INCLUYE
EN NUESTROS
PROGRAMAS DE
CAPACITACIÓN!**



Actividad práctica Lección 1

Actividad práctica

1. Con base en el **video principal** de esta lección formule la misma matriz **Precio de Venta**, pero teniendo en cuenta el **Costo de fabricación** de cada producto registrado en el **rango D4:D8** de este archivo "Actividad practica Excel Avanzado L1". Aplique su criterio para definir si el **Costo de fabricación** es un **costo fijo** o un **costo variable**.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data and formulas:

Productos	Costo del diseño	Costo de fabricación	Peso (Kgs)	Costo transporte
Producto1	\$ 2.600.000	\$ 560.000	80	\$ 240.000
Producto2	\$ 3.200.000	\$ 680.000	100	\$ 300.000
Producto3	\$ 4.300.000	\$ 800.000	120	\$ 360.000
Producto4	\$ 5.200.000	\$ 960.000	240	\$ 720.000
Producto5	\$ 6.500.000	\$ 1.300.000	360	\$ 1.080.000

Additional data and formulas shown in the screenshot:

- Costo de transporte por kilogramo: \$ 3.000
- Factor A.I.U.: 1,8 Administración, Impuestos y Utilidad
- mtz_COSTO_VARIABLE: A dynamic matrix formula for variable costs.
- mtz_COSTO_TOTAL: A dynamic matrix formula for total costs.
- PRECIO DE VENTA: A dynamic matrix formula for selling prices.

2. Con base en los **datos de entrada** de la hoja "Costo cursos", construya las **fórmulas de matriz dinámica** necesarias para obtener los **precios de venta**, separando los **costos fijos** y los **costos variables**.

Tenga en cuenta que, los nombres asignados a los rangos.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data and formulas:

	Duración por curso	Costo hora Instructor	Costo del Instructor por curso	Costo de Materiales para cada estudiante
Curso 1	8	\$ 26.000	\$ 208.000	\$ 56.000
Curso 2	8	\$ 32.000	\$ 256.000	\$ 68.000
Curso 3	12	\$ 38.000	\$ 456.000	\$ 80.000
Curso 4	24	\$ 45.000	\$ 1.080.000	\$ 96.000
Curso 5	36	\$ 50.000	\$ 1.800.000	\$ 130.000

Additional data and formulas shown in the screenshot:

- Cantidad de estudiantes: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- A.I.U.: 2,2
- Administrador de nombres: A list of named ranges including Duración_por_curso, Costo_hora_instructor, Costo_del_instructor_por_curso, Costo_de_Materiales_para_cada_estudiante, Cantidad_de_estudiantes, and A.I.U.

Actividad práctica Lección 2

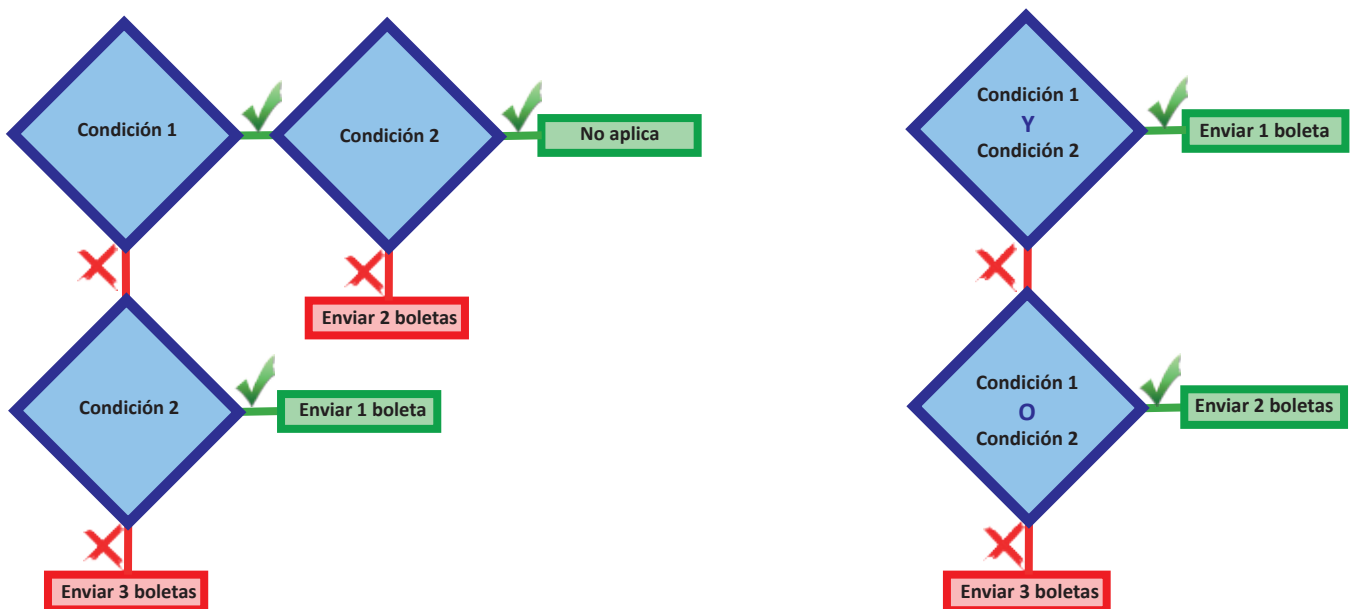
Actividad práctica

1- Con base en el **DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN** de cada uno de los dos casos (ver parte inferior **Caso 1** y **Caso 2**), complete la correspondiente **TABLA DE RESULTADOS** registrando lo datos de las columnas "entonces..." y elabore la fórmula de cada **DIAGRAMA** en las celdas **F14** y **L14** respectivamente.

Nota 1: Tenga en cuenta que, las celdas formuladas **F9**, **F10**, **L9** y **L10** corresponden a los **DATOS DE ENTRADA** del modelo y la fórmula que ellas contienen registrarán valores al azar, cada vez que cambie el valor de otra celda o cada vez que pulse la tecla de funciones **F9**.

Nota 2: Adicionalmente, dichas celdas tienen asignado un **formato condicional**, por lo que sus colores de fondo cambiarán a **color verde si se cumple cada condición** (**Condición 1** o **Condición 2**) de las celdas C9, C10, I9 e I10 respectivamente; o cambiarán a **color rojo si no se cumplen** dichas condiciones.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
8		Caso 1:						Caso 2:				
9			Condición 1: Celda F9 "mayor que" 5			7		Condición 1: Celda L9 "menor o igual que"			5	
10			Condición 2: Celda F10 "mayor que" 5			5		Condición 2: Celda L10 "mayor que" 5			4	
11												
12		TABLA DE RESULTADOS Caso 1		FÓRMULA Caso 1				TABLA DE RESULTADOS Caso 2		FÓRMULA Caso 2		
13												
14		Condición 1	Condición 2	entonces...				Condición 1	Condición 2	entonces...		
15		Verdadero	Verdadero					Verdadero	Verdadero			
16		Verdadero	Falso					Verdadero	Falso			
17		Falso	Verdadero					Falso	Verdadero			
18		Falso	Falso					Falso	Falso			



Actividad práctica Lección 3

Actividad práctica

1- Elabore una fórmula en la celda **D6** que sume las **cantidades** por los **valores unitarios** del movimiento de **Entrada** o **Salida** que se seleccione en **G6**.

Consecutivo	Referencia	Cantidad	Vr. Unitario	Movimiento
1	R01	40	\$ 1.000	Entra
2	R01	20	\$ 2.000	Sale
3	R02	10	\$ 3.000	Sale
4	R02	10	\$ 4.000	Entra

2- Elabore las fórmulas en el rango **H11** a **I15** que sume las **cantidades** por los **valores unitarios** del movimiento de **Entrada** o **Salida** que se seleccione en **G6**.

Referencia	Cantidad	Vr. Unitario	Movimiento
R01	40	\$ 1.000	Entra
R01	20	\$ 2.000	Sale
R02	10	\$ 3.000	Sale
R02	10	\$ 4.000	Entra

3- Construya en **C17** la fórmula que filtre los valores que se deben sumar para obtener los mismos valores de las celdas **D6** e **I15**, es decir, que filtre los valores distintos a cero (0) del rango **I11** a **I14**.

Consecutivo	Referencia	Cantidad	Vr. Unitario	Movimiento
1	R01	40	\$ 1.000	Entra
2	R01	20	\$ 2.000	Sale
3	R02	10	\$ 3.000	Sale
4	R02	10	\$ 4.000	Entra

Actividad práctica Lección 3

Actividad práctica

4- Construya en **C22** la fórmula que **anide** el mismo **filtro** de la celda **C17** dentro de la función **SUMA**.

	A	B	C	D	E
16					
17		=FILTRAR(...	\$ 40.000		
18			\$ 30.000		
19					
20					
21					
22		=SUMA(FILTRAR(...	=SUMA(
23					FILTRAR(array; include; [if_empty])

5- Construya la función **SUMAR.SI.CONJUNTO** que le permita sumar las cantidades de producto de la tabla **tbl_datos** que correspondan a la **referencia** seleccionada en **D26** y al **movimiento** seleccionado en **G26**.

	A	B	C	D	E	F	G
10		Consecutivo	Referencia	Cantidad	Vr_Unitario	Movimiento	
11		1	R01	40	\$ 1.000	Entra	
12		2	R01	20	\$ 2.000	Sale	
13		3	R02	10	\$ 3.000	Sale	
14		4	R02	10	\$ 4.000	Entra	
15							
25					R01		
26			Referencia:	R01	R01 R02	Movimiento:	Sale
27							Entra Sale
28			=SUMAR.SI.CONJUNTO(...	=SUMAR.SI			
29				SUMAR.SI			
30				SUMAR.SI.CONJUNTO			

Actividad práctica Lección 4

Actividad práctica

Cree los formatos condicionales al rango **mtz_precios**, basado en la **imagen** de la parte inferior, y en las **reglas** allí formuladas:

2-) ... asigne el color **azul medio** a la correspondiente **fila** de la tabla **mtz_precios**.

4-) ... asigne el color **azul medio** a la correspondiente **columna** de la tabla **mtz_precios**.

6-) ... asigne el color **azul oscuro y letra blanca** al correspondiente **precio** de la matriz **mtz_precios**.

	A	B	C	D	E	F
14						
15			20 mg	50 mg	100 mg	200 mg
16		Producto 1	\$ 13.500	\$ 27.000	\$ 50.000	\$ 92.500
17		Producto 2	\$ 19.600	\$ 39.200	\$ 72.500	\$ 134.100
18		Producto 3	\$ 23.400	\$ 46.800	\$ 86.600	\$ 160.200
19		Producto 4	\$ 26.800	\$ 53.600	\$ 99.200	\$ 183.500
20		Producto 5	\$ 28.500	\$ 57.000	\$ 105.500	\$ 195.200
21						
22						
23						
24		Producto:	Producto 2		Presentación:	50
25			Producto 1			20 mg
26			Producto 2			50 mg
27			Producto 3			100 mg
28			Producto 4			200 mg

5-) Acorde al **producto** y a la **presentación** que seleccione en las celdas **C24** y **F24**, ...

1-) Acorde al **producto** que seleccione en la celda validada **C24**, ...

3-) Acorde a la **presentación** que seleccione en la celda validada **F24**, ...

Actividad práctica Lección 5

Actividad práctica

1- Configure los **objetos de segmentación** para que afecten a las tres **Tablas dinámicas 1, 2 y 3**.

canal

canal
Mayorista
Minorista

genero

genero
Acción
Adultos
Historia
Infantil

fecha

fecha
Todos los períodos
TRIMESTRES
1T 2T 3T 4T 1T 2T 3T 4T 1T 2T 3T 4T

TablaDinámica1	
Suma de unidades	
Mayorista	232.745
Alto	83.110
Bajo	71.295
Medio	78.340
Minorista	77.484
Alto	25.313
Bajo	24.558
Medio	27.613
Total general	310.229

TablaDinámica2	
Suma de unidades	
Acción	38.224
Adultos	84.299
Historia	16.267
Infantil	73.452
Románticas	44.033
Terror	53.954
Total general	310.229

TablaDinámica3	
Suma de unidades	
ANTIOQUIA	94.989
CALDAS	30.351
CHOCÓ	13.153
CÓRDOBA	57.483
GUAJIRA	495
MAGDALENA	9.761
QUINDIO	55.057
RISARALDA	41.430
SUCRE	7.510
Total general	310.229

2- Cree dos **Listas personalizadas** que le permitan ordenar los elementos de la **Tabla dinámica 4**, con los criterios de la **imagen 1**.

TablaDinámica4

Suma de unidades	Bajo	Alto	Medio
ANTIOQUIA	23.459	39.876	31.654
CALDAS	10.378	5.969	14.004
CHOCÓ	5.983	3.056	4.114
CÓRDOBA	21.672	17.101	18.710
GUAJIRA	215	210	70
MAGDALENA	3.312	3.344	3.105
QUINDIO	15.936	21.716	17.405
RISARALDA	11.803	14.489	15.138
SUCRE	3.095	2.662	1.753

Imagen 1

Suma de unidades	Bajo	Medio	Alto
ANTIOQUIA	23.459	31.654	31.654
CALDAS	10.378	14.004	14.004
CHOCÓ	5.983	4.114	4.114
CÓRDOBA	21.672	18.710	18.710
GUAJIRA	215	70	70
MAGDALENA	3.312	3.105	3.105
QUINDIO	15.936	17.405	17.405
RISARALDA	11.803	15.138	15.138
SUCRE	3.095	1.753	1.753

Actividad práctica Lección 15

... y asigne la imagen del archivo **fondo_para_kpi.jpg** descargado desde el archivo **Actividad_practica_Power_BI_L15.zip** como fondo del lienzo.

3. Inserte los siguientes **objetos visuales**...



... teniendo en cuenta los **siguientes aspectos**:

Objeto visual nro 1: **Segmentación de datos**. Viene de la columna **mes**.

Objeto visual nro 2: **Segmentación de datos**. Viene de la columna **personas**.

Objeto visual nro 3: **Tabla**. Viene de la columna **calificación, critero** y **personas**.

Objeto visual nro 4: **Tacómetro**. Viene de los datos **tbl_limites_tachometer**.

Tacómetro A: tiene un filtro **a nivel de objeto** con el elemento **critero 1** de la columna **critero**.

Tacómetro B: tiene un filtro **a nivel de objeto** con el elemento **critero 2** de la columna **critero**.

Tacómetro C: tiene un filtro **a nivel de objeto** con el elemento **critero 3** de la columna **critero**.

Actividad práctica Lección 15

4. Aplique los siguientes criterios para definir los límites y sus correspondientes colores en los **iconos** de la **tabla** y en valores límites de los **tacómetros**:

Iconos - Promedio de calificación

Estilo de formato: Reglas
Aplicar a: Solo valores

¿En qué campo debemos basar esto?: Promedio de calificación
Resumen: Promedio

Diseño de los iconos: A la izquierda de los datos
Alineación de los iconos: Superior
Estilo: [Red, Yellow, Green]

Reglas

Condición	Entonces
Si el valor \geq 0 y $<$ 3,5	entonces [Red]
Si el valor \geq 3,5 y $<$ 4	entonces [Yellow]
Si el valor \geq 4 y \leq 5	entonces [Green]

Asignar color Rojo si el valor es \geq a 0 y $<$ a 3,5
Asignar color Amarillo si el valor es \geq a 3,5 y $<$ a 4
Asignar color Verde si el valor es \geq a 4 y \leq a 5

Más información sobre el formato condicional

Aceptar Cancelar

5. Inserte en el **Dashboard** un objeto gráfico **tarjeta** y asígnele una **Medida** (*med_subtitulo*) con la función **SELECTEDVALUE** para que cumpla con las siguientes reglas de concatenación de texto:

Regla 1: Inicia con el texto "**KPI de todos los criterios**"

Regla 2: si no se ha filtrado una persona, debe decir "**todas las personas**".

Regla 3: si no se ha filtrado un mes, debe decir "**todos los meses**".

La nueva **tarjeta** se debe visualizar como el subtítulo del **Dashboard** y mostrar los siguientes resultados, acorde a las condiciones de filtrado de las **segmentaciones**:

Actividad práctica Lección 15

Caso 1: sin filtros



Caso 2: con filtros en personas y meses.



