

Solucionario Manual

CTRD0010:
**Iniciación al trabajo
con hojas de cálculo**

SOLUCIONES

Actividades

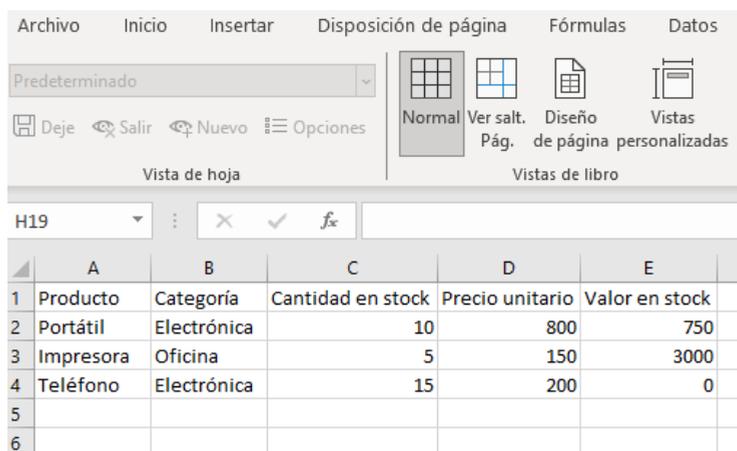
Test de Repaso

Soluciones Actividades

Tema 1

Actividad 1

Para calcular el valor en stock, en la celda E2, deberemos escribir la fórmula “=C3*D3”, en la celda E3 “=C4*D4” y en la celda E4 “=C5*D5”. También es posible escribir en la celda E2 la fórmula y, seleccionando la esquina inferior derecha hasta que nos salga el símbolo “+”, arrastrarlo hacia abajo.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon includes 'Archivo', 'Inicio', 'Insertar', 'Disposición de página', 'Fórmulas', and 'Datos'. The 'Inicio' ribbon is active, showing options like 'Normal', 'Ver salt. Pág.', 'Diseño de página', and 'Vistas personalizadas'. The formula bar shows the formula being entered in cell E2. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E
1	Producto	Categoría	Cantidad en stock	Precio unitario	Valor en stock
2	Portátil	Electrónica	10	800	750
3	Impresora	Oficina	5	150	3000
4	Teléfono	Electrónica	15	200	0
5					
6					

Actividad 2

Para calcular el tiempo restante hasta la fecha de vencimiento podemos usar la siguiente fórmula en la columna G: =IF(E2="", "", E2-TODAY()). Esta fórmula restará la fecha de vencimiento (celda E2) de la fecha actual (hoy) y mostrará

el número de días restantes. Si la fecha de vencimiento está vacía, la celda G también estará vacía.

Al igual que en la actividad 1, podemos seleccionar la esquina inferior derecha hasta que nos salga el “+” y arrastrar hacia abajo o bien insertar la fórmula correspondiente en el resto de celdas, es decir, “=SI(E3=“”; “”; E3-HOY())” y “=SI(E4=“”; “”; E4-HOY())”.

	A	B	C	D	E	F	G
	Tarea	Descripción	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de vencimiento	Estado	Tiempo restante hasta la fecha de vencimiento
1	Revisión de requisitos	Revisar los requisitos del proyecto	Ana	01/02/2024	10/02/2024	Vencida	-5
2	Desarrollo de funcionalidad	Codificar la funcionalidad	Juan	05/02/2024	15/02/2024	En progreso	0
3	Pruebas unitarias	Realizar pruebas unitarias	Carlos	12/02/2024	20/02/2024	Pendiente	5

Actividad 3

En LibreOffice Calc, creamos una hoja de cálculo con las siguientes columnas:

- A1: Número de cuotas (meses).
- B1: Saldo inicial.
- C1: Tasa de interés anual.
- D1: Tasa de interés mensual.

En la celda A2 escribimos “12” (para 12 meses).

En la celda B2 escribimos "10000" (del total de euros del préstamo).

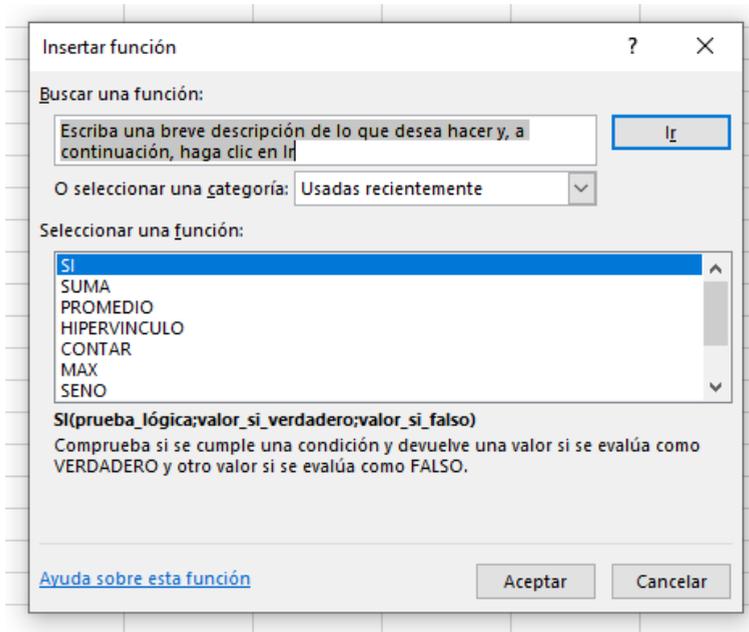
En la celda C2 escribimos "5%" (la tasa de interés anual).

En la celda D2 escribimos la fórmula " $=C2/12$ " para calcular la tasa de interés mensual.

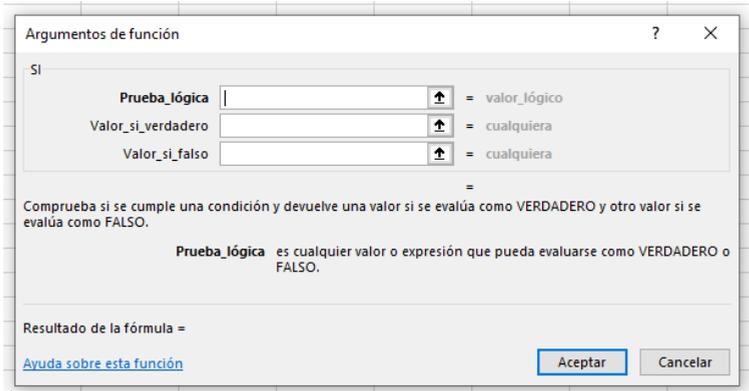
	A	B	C	D
1	Número de cuotas (meses)	Saldo inicial	Tasa de interés anual	Tasa de interés mensual
2		12	10000	5%
3				0,004166667
4				

Actividad 4

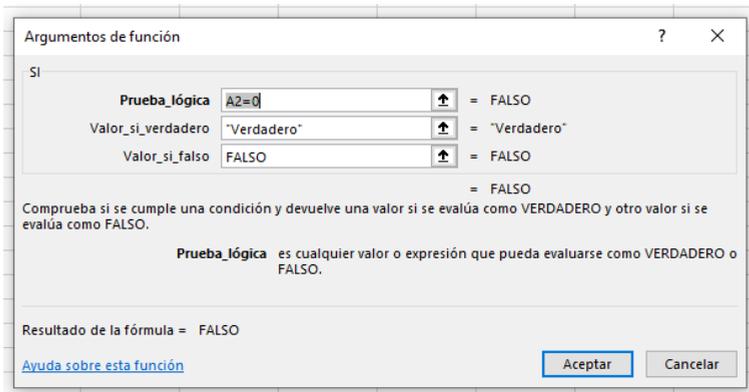
Si hacemos el ejercicio en Excel, nos iremos a la pestaña de "Fórmulas" y al botón de "Insertar función". A continuación, nos pedirá elegir la función que queremos, en este caso, "SI".



Le damos a “Aceptar” y nos sale el cuadro de diálogo de “Argumentos de función”.



En este recuadro, rellenaremos la función correspondiente para que nos genere el resultado. En nuestro caso, en la prueba lógica pondremos “A2=0” y en los valores de verdadero y falso, “Verdadero” y “Falso” respectivamente. De la siguiente manera:



El resultado final, por tanto, será el siguiente:

	A	B	C	D	E	F
1	Valores	Acciones				
2	12	FALSO				
3	0	Verdadero				
4	13	FALSO				
5	14	FALSO				
6	0	Verdadero				
7	0	Verdadero				
8	0	Verdadero				
9	18	FALSO				
10						

Actividad 5

Para hallar la fórmula usaremos la función de SI en la celda D2:

- Prueba lógica: $A1 \geq 16$.
- Valor_si_verdadero: "Sobresaliente".
- Valor_si_falso: $SI(A1 \geq 14; "Notable"; SI(A1 \geq 12; "Bien"; SI(A1 \geq 10; "Suficiente"; SI(A1 < 10; "Insuficiente"))))$

De tal manera que la tabla quedará de la siguiente manera:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Nota promedio	Apellidos	Nombre	Categoría								
2	13,38	Arauzo Santamaría	Patricia	Sobresaliente								
3	8	Bermejo Diaz	Estrella	Bien								
4	14,5	Esteban Reyes	Mateo	Necesita mejorar								
5	15,79	Fernández Ruz	Salvador	Notable								
6	13,55	García Crespo	Víctor	Notable								
7	9,62	García Pérez	Maria	Bien								
8	11,73	González Puerto	Gael	Necesita mejorar								
9	15,33	Hernández López	Elena	Suficiente								
10	14,38	Izquierdo Miranda	Rebeca	Notable								
11	16,21	Martínez Serrano	Gema	Notable								
12	14	Rodríguez Soler	Daniel	Sobresaliente								
13												

TEMA 2

Actividad 1

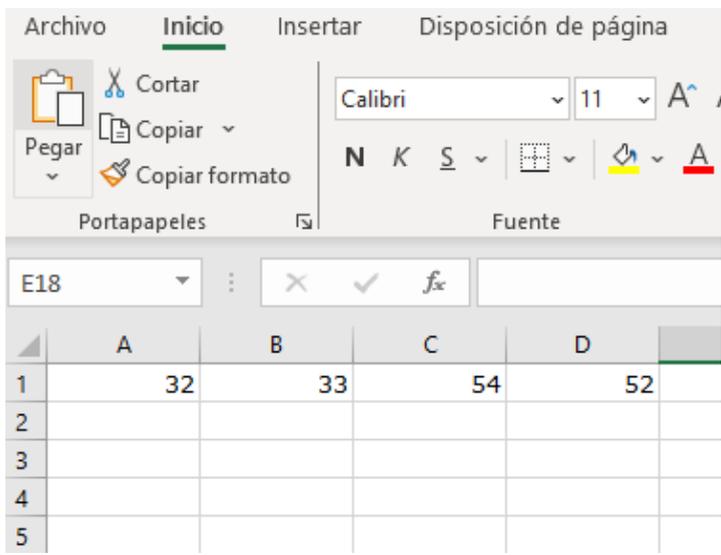
Los pasos para aplicar las validaciones en una hoja de cálculo de Excel serían los siguientes:

- Fecha de inicio (columna A):
 - Seleccionamos el rango de celdas en la columna A (por ejemplo, A2:A100).
 - Vamos a la pestaña "Datos" y seleccionamos "Validación de datos".
 - Elegimos "Fecha" en "Permitir".
 - En "Datos", seleccionamos "mayor o igual a" y escribimos =HOY().
 - Configuramos los mensajes de entrada y error según nuestras preferencias.
- Fecha de fin (columna B):
 - Seleccionamos el rango de celdas en la columna B (por ejemplo, B2:B100).
 - Vamos a la pestaña "Datos" y seleccionamos "Validación de datos".
 - Elegimos "Fecha" en "Permitir".
 - En "Datos", seleccionamos "mayor que" y escribimos =A2.
 - En "Datos", seleccionamos "menor que" y escribe =A2+30.
 - Configuramos los mensajes de entrada y error según nuestras preferencias.

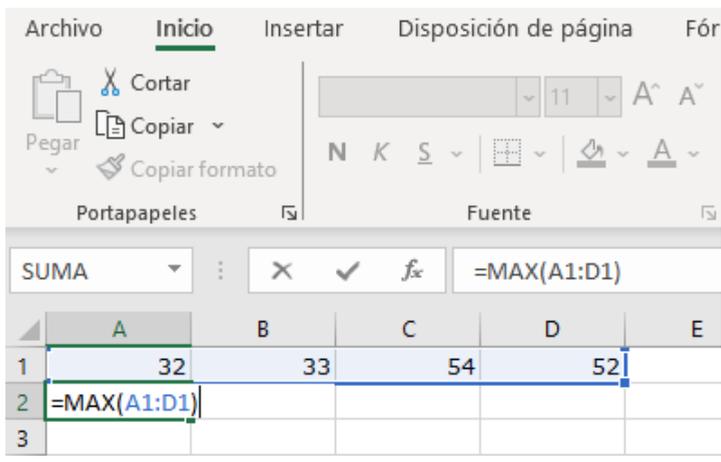
Cuando alguien intente introducir fechas que no cumplen con las validaciones, recibirán mensajes de error indicando las condiciones que no se han cumplido.

Actividad 2

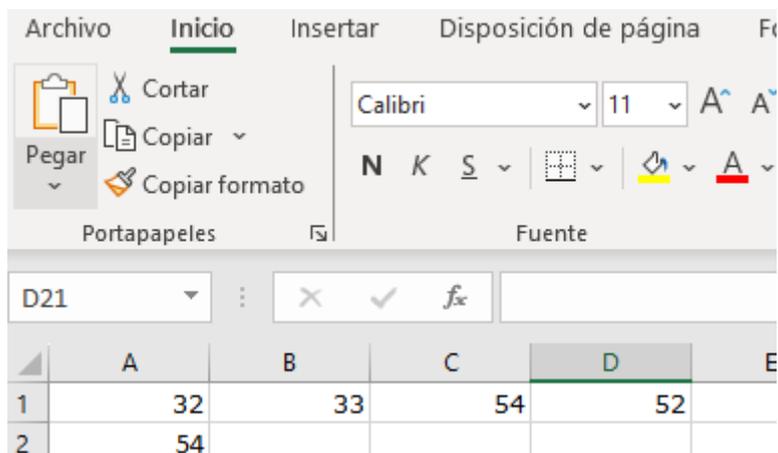
Primero deberemos crear la tabla solicitada, usaremos Excel para ello:



A continuación, nos situaremos en la celda A2 y escribiremos la fórmula =MAX(A1:D1).



Al pulsar en “Enter” podremos comprobar cómo en la casilla aparece el valor máximo entre los contenidos desde A1 a D1. Dicho valor es 54.



Actividad 3

Para calcular los meses trabajados de cada empleado vamos a la celda donde queremos poner los meses trabajados (D2) y escribimos el símbolo igual (=). Ahora usamos la función “SIFECHA”. Después seleccionamos la celda con la fecha de inicio del empleado, escribimos el símbolo separador “;”, seleccionamos la celda con la fecha actual y volvemos a poner el separador “;”. Finalmente, escribimos “M” para calcular los meses. Cerramos la función y aceptamos. La función quedaría así: =SIFECHA(B2;C2;”M”). Ahora nos situamos en la celda D2, en la esquina inferior derecha hasta que salga el símbolo “+” y lo arrastramos hacia abajo para hallar el resto de resultados.

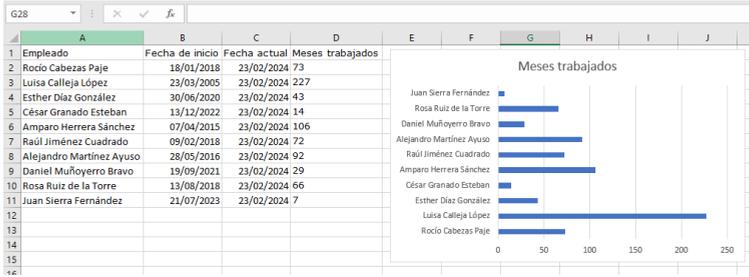
D2 X ✓ fx =SIFECHA(B2;C2;"M")

	A	B	C	D
1	Empleado	Fecha de inicio	Fecha actual	Meses trabajados
2	Rocío Cabezas Paje	18/01/2018	23/02/2024	73
3	Luisa Calleja López	23/03/2005	23/02/2024	227
4	Esther Díaz González	30/06/2020	23/02/2024	43
5	César Granado Esteban	13/12/2022	23/02/2024	14
6	Amparo Herrera Sánchez	07/04/2015	23/02/2024	106
7	Raúl Jiménez Cuadrado	09/02/2018	23/02/2024	72
8	Alejandro Martínez Ayuso	28/05/2016	23/02/2024	92
9	Daniel Muñozerro Bravo	19/09/2021	23/02/2024	29
10	Rosa Ruiz de la Torre	13/08/2018	23/02/2024	66
11	Juan Sierra Fernández	21/07/2023	23/02/2024	7

Actividad 4

Para poder visualizar gráficamente los resultados del total de meses trabajados de cada empleado podemos insertar un gráfico de columnas o de barras, dado que son los más recomendados para comparar valores entre categorías. Se usan cuando el gráfico muestra una duración o cuando el texto de la categoría es largo. Gracias a este gráfico podemos ver de un vistazo rápido quién lleva más tiempo trabajando en la empresa y quién menos.

Para insertar el gráfico, tan solo hemos tenido en cuenta los datos de la columna A (que contiene los empleados) y los de la columna D (que contiene el total de meses trabajados). Para ello, en la pestaña "Insertar", en la sección "Gráficos", hemos escogido el elegido. El resultado es el siguiente:



Actividad 5

Para poder proteger la hoja de cálculo y que nadie la modifique, ya sea adrede o accidentalmente, debemos ir a la pestaña de “Revisar” y en la sección de “Proteger”, pinchar sobre el botón “Proteger hoja” o “Proteger libro”, según lo que queramos restringir.

Soluciones Test de Repaso

1. c) Una aplicación que permite organizar datos en filas y columnas, realizar cálculos automáticos y crear gráficos.
2. c) Permiten realizar cálculos matemáticos y operaciones lógicas utilizando valores en celdas de la hoja de cálculo.
3. d) Está formada por celdas organizadas en filas y columnas, donde se pueden introducir datos, fórmulas y funciones.
4. c) Indican la ubicación de los datos y son utilizadas en fórmulas para acceder a esos datos.
5. a) Operador de rango.
6. a) .ods.
7. b) Selección extendida.
8. a) Con punto y coma.
9. b) =.
10. d) El operador tipo texto.
11. a) Escribiendo la hora en formato hh:mm.
12. c) Una función estadística.

13. a) CONTAR.
14. a) Haciendo clic derecho en el eje vertical y seleccionando "Formato" del eje.
15. c) De forma completa o parcial.
16. c) Son completamente infalibles.
17. a) El aspa blanca sobre fondo rojo en señal redonda.
18. b) Nos permite mantener ciertas filas o columnas visibles mientras nos desplazamos por el resto de la hoja de cálculo.
19. b) Combinados.
20. d) Líneas de división.