

TABLA DE DATOS:

En muchas ocasiones al diseñar una hoja de cálculo nos preguntamos **¿qué pasaría si...?**, es decir, realizar cambios en algunos valores constantes de la hoja para ver su efecto en otras celdas independientes.

Para efectuar esta operación, Excel dispone de una opción en el menú **Datos** llamada **Tabla**, que nos permite realizar este tipo de análisis de una forma rápida y sencilla.

Las **Tablas de datos** en Excel pueden ser de dos tipos:

- Tabla de datos de una variable.
- Tabla de datos de dos variables.

TABLA DE DATOS DE UNA VARIABLE:

Para crear una tabla de datos de una variable es necesario tener:

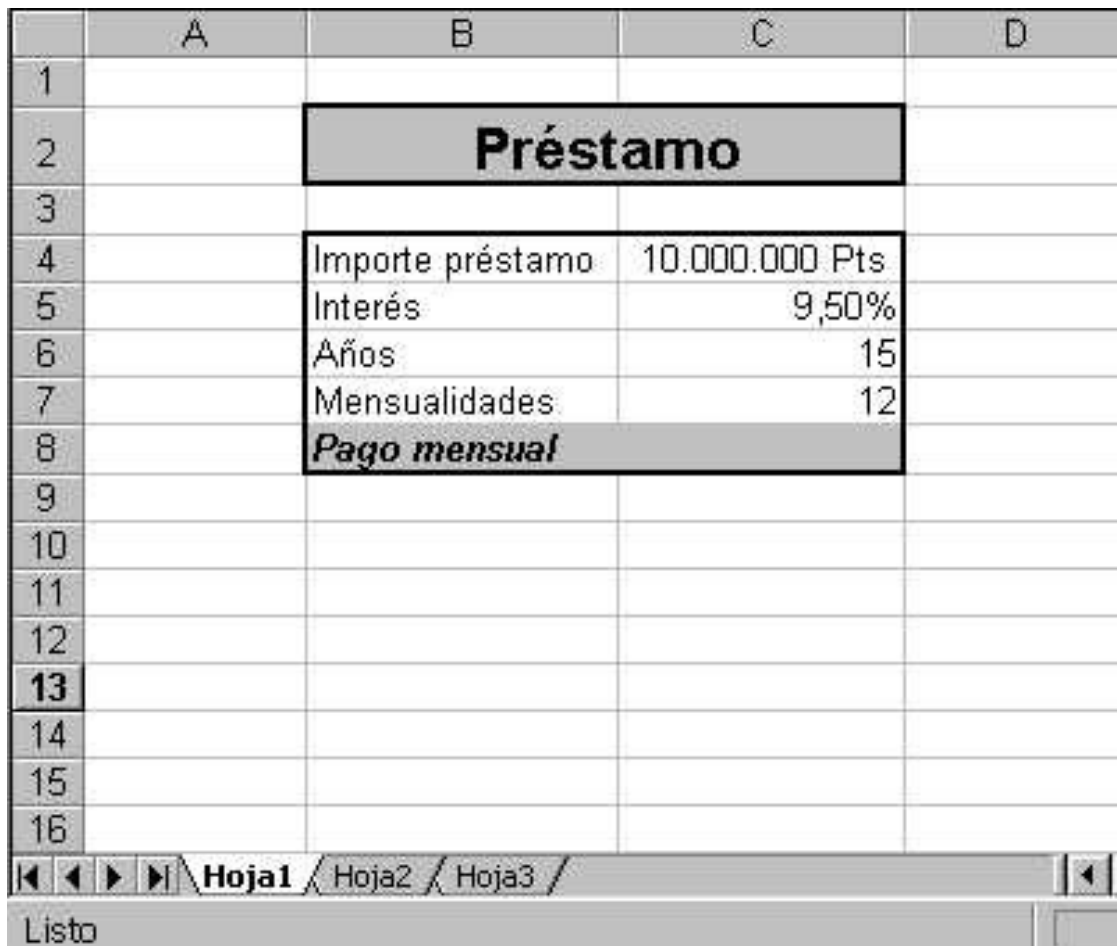
- Una celda de entrada que se desea modificar.
- Una fila o columna con valores variables que se desean aplicar a la celda de entrada.
- Una fila o columna con las fórmulas que nos permitan obtener los resultados de la tabla de datos.

Vamos a hacer un ejercicio:

Queremos conocer el *pago mensual* que corresponderá a un préstamo de 10.000.000 ptas. al 9,5% de interés durante 15 años.

En primer lugar crearemos una nueva hoja de cálculo con todos estos valores y utilizaremos la función **PAGO** (es una función de tipo financiero) para calcular el pago mensual:

1. Prepare un nuevo Libro de trabajo como el que se muestra en la siguiente figura:



The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with a grid of columns A, B, C, and D, and rows 1 through 16. The spreadsheet contains a table for loan data. The title 'Préstamo' is centered in row 2, spanning columns B and C. The data is as follows:

	A	B	C	D
1				
2		Préstamo		
3				
4		Importe préstamo	10.000.000 Pts	
5		Interés	9,50%	
6		Años	15	
7		Mensualidades	12	
8		<i>Pago mensual</i>		
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

At the bottom of the spreadsheet, the status bar shows 'Hoja1' selected, with 'Hoja2' and 'Hoja3' also visible. The status bar also displays 'Listo' and a small input field.

Una vez realizado el paso anterior calcularemos el pago mensual utilizando la función **PAGO**.

La sintaxis de esta función es:

=PAGO(Interés/12;Años*12;-Importe préstamo)

2. Desplace el cursor a la celda **C8** y teclee **=PAGO(C5/C7;C6*C7;-C4)**. El resultado será igual a **104.422 ptas**.

En segundo lugar crearemos la tabla de datos de una variable utilizando como variable el tipo de interés. Realice los siguientes pasos:

1. Introduzca estos porcentajes en las siguientes celdas de la Hoja.

A11: 8%

A12: 8,50%

A13: 9%

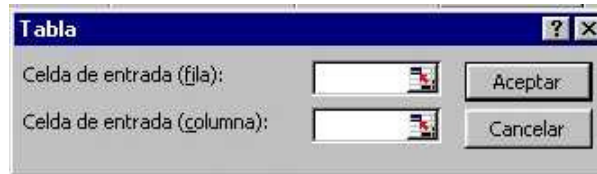
A14: 9,50%

A15: 10%

2. Desplace el cursor a la celda a la celda **B10** y teclee la fórmula **=C8**.

3. Seleccione el rango de la tabla **A10:B15**.

4. Seleccione el menú **Datos** y elija la opción **Tabla**. En su pantalla aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:



En este cuadro de diálogo se debe introducir la referencia de la celda de entrada en el interior del recuadro **Celda de entrada fila** o **Celda de entrada columna** dependiendo de si los valores variables de la tabla han sido introducidos en fila o columna.

5. En el recuadro **Celda de entrada columna** teclee o seleccione la celda **C5** y pulse el botón **Aceptar** para que Excel calcule la tabla de datos.

El resultado de la tabla de datos será igual al siguiente:

	A	B	C	D
1				
2		Préstamo		
3				
4		Importe préstamo	10.000.000 Pts	
5		Interés	9,50%	
6		Años	15	
7		Mensualidades	12	
8		Pago mensual	104.422 Pts	
9				
10		104.422 Pts		
11	8%	95.565 Pts		
12	8,50%	98.474 Pts		
13	9%	101.427 Pts		
14	9,50%	104.422 Pts		
15	10%	107.461 Pts		
16				

Hoja1 / Hoja2 / Hoja3 /

Listo

Tabla de datos de dos variables.

Para crear una tabla de datos de dos variables es necesario tener:

- Dos celdas de entrada que se desean modificar.
- Una fila con valores variables que se desean aplicar a una de las celdas de entrada.
- Una columna con valores variables que se desean aplicar a la segunda celda de entrada.

- Una fórmula en la intersección de la fila y columna de los valores variables para obtener los resultados de la tabla de datos.

Para practicar con la tabla de datos de dos variables, realizaremos el mismo supuesto anterior pero utilizando como variables el tipo de interés y los años.

En primer lugar copiaremos el rango **B2:C8** de la **Hoja1** en la **Hoja2**:

1. Marque el rango **B2:C8**.
2. Seleccione el menú **Edición** y haga clic en la opción **Copiar**.
3. Haga clic en la **Hoja2** y sitúese en la celda **B2**.
4. Seleccione el menú **Edición** y haga clic en la opción **Pegar**.
5. Modifique el ancho de las columnas **B** y **C** para que se visualicen correctamente todos los datos.

A continuación, realice la siguiente secuencia de pasos para crear la tabla de datos de dos variables:

1. Introduzca los distintos tipos de intereses y años en las siguientes celdas de la Hoja:

A11: 6%

A12: 7%

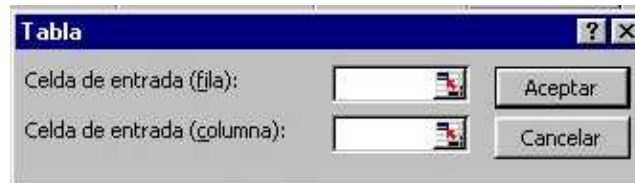
A13: 8%

A14: 9%

A15:	10%
B10:	10
C10:	15
D10:	20

2. Desplace el cursor a la celda **A10** (intersección de la fila y columna de los valores variables) y teclee la fórmula **=C8**.
3. Seleccione el rango de la tabla **A10:D15**.
4. Seleccione el menú **Datos** y elija la opción **Tabla**.

En su pantalla aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:



5. En el recuadro **Celda de entrada fila** teclee o seleccione **C6** y pulse la tecla **Tab** para pasar al siguiente cuadro.
6. En el recuadro **Celda de entrada columna** teclee o seleccione **C5** y pulse el botón **Aceptar** para generar la tabla de datos.

En la siguiente figura se muestran los resultados de la tabla de datos:

	A	B	C	D	E
1					
2		Préstamo			
3					
4		Importe préstamo	10.000.000 Pts		
5		Interés	9,50%		
6		Años	15		
7		Mensualidades	12		
8		Pago mensual	104.422 Pts		
9					
10	104.422 Pts	10	15	20	
11	6%	111.021 Pts	84.386 Pts	71.643 Pts	
12	7%	116.108 Pts	89.883 Pts	77.530 Pts	
13	8%	121.328 Pts	95.565 Pts	83.644 Pts	
14	9%	126.676 Pts	101.427 Pts	89.973 Pts	
15	10%	132.151 Pts	107.461 Pts	96.502 Pts	
16					

Hoja1 / Hoja2 / Hoja3 /

Listo

Para finalizar, guardaremos el libro de trabajo con el nombre **Préstamo**.