Práctica 6 – Validación de datos

Dentro de las múltiples tareas y funciones que permiten <u>gestionar y administrar</u> <u>los datos</u> de una forma íntegra y sencilla. Sabemos que Excel 2016 permite que sean ingresados múltiples tipos de datos, números, texto, fechas, hora, etc, y aunque esto no tiene nada de malo es posible que en determinadas hojas de cálculo sea necesario incluir un determinado <u>tipo de dato</u> ya que podemos tener un diseño que calcule el resultado basado en esos datos y un valor diferente generará un error en el resultado final.

Por ejemplo, podemos tener una fórmula que permita ingresar solamente un rango de números y si alguien ingresa un número mayor o menor se presentara un error. Para evitar este tipo de inconvenientes usaremos la validación de datos en Excel 2016 para ayudarnos a que cada usuario ingrese el dato correcto en base a la configuración creada. Aprenderemos a usar la validación de datos en Excel 2016 de una forma íntegra.

1. Configuración de la validación de datos

Para iniciar el proceso de validación de datos seleccionamos una celda o un rango de celdas y vamos a la ficha **Datos**, grupo **Herramientas de datos** y allí pulsamos sobre el botón **Validación de datos**



Se desplegará el siguiente asistente:

configuration	Mensaje de entrada	Mensaje de error	
Criterio de valid	ación		
Permitir:			
Cualquier val	or 🗸 🗹 Omitir I	plancos	
Datos:			
entre	\sim		

Básicamente tenemos las siguientes opciones

- **Configuración:** En esta pestaña gestionaremos la configuración de los criterios a aplicar en el ingreso de los datos
- Mensaje de entrada En esta sección indicaremos el mensaje que vera el usuario a la hora de agregar un dato
- Mensaje de error: Sera el mensaje desplegado cuando el usuario ingrese un dato erróneo

2. Crear un criterio de validación de datos en Excel 2016

Las opciones que nos ofrece Excel 2016 para los datos son de los siguientes tipos:

- Número entero
- Decimal
- Fecha
- Lista
- Hora
- Longitud de texto

Estas opciones las encontramos en el campo **Permitir** en el cual definiremos el tipo de dato a introducir.



Todos estos parámetros son comunes ya que tienen prácticamente las mismas opciones de criterios como Entre, No está entre, Igual a, No igual a, Mayor que, Menor que, Mayor o igual que, Menor o igual que. Tomaremos para este análisis la opción **Numero entero** y usaremos como criterio la opción **Entre**. Cuando usamos la opción **Entre** o **No está entre** será necesario indicar un valor mínimo y un valor máximo para que Excel 2016 realice el análisis:

alidación de dat	os		ſ	^
Configuración	Mensaje de entrada	Mensaje de error		
Criterio de valida	ación			
Permitir:				
Número enter	o 🗸 🗹 Omitir b	olanco <u>s</u>		
Datos:				
entre	\sim			
Mínimo:				
5		1		
Má <u>x</u> imo:				
15		1		
Aplicar estos	cambios a otras celdas	con la misma configur	ación 🦯	0
			()
				25

Notemos que la casilla **Omitir blancos** se encuentra activa por defecto en la validación de datos en Excel 2016 y esto permite que el usuario no ingrese ningún dato y simplemente pulse Enter para dejar dicha cela en blanco. Si desactiváramos esta casilla obligamos al usuario a ingresar un valor en dicha celda.

Una vez definamos este parámetro vamos a la pestaña **Mensaje de entrada** que como hemos mencionado será el mensaje que el usuario vera a la hora de introducir un dato en la celda a validar, veremos las siguientes opciones las cuales aplican para cualquier criterio seleccionado:

alidación de dat	os		?	×
Configuración	Mensaje de entrada	Mensaje de error		
Mostrar men:	saje de entrada al selec nsaie de entrada al sele	cionar la celda ccionar la celda:		
<u>T</u> ítulo:	-			
Solvetic				
Mensaje de <u>e</u> n	trada:			-
Por tavor ingr	ese un numero			^
			//	~
Borrar todos		Acentar	Can	Celan

Allí debemos activar la casilla **Mostrar mensaje de entrada al seleccionar la celda** si deseamos que el mensaje sea visible.

Paso 4

Definimos un nombre e ingresamos el mensaje a desplegar en el campo **Mensaje de entrada**. Una vez definido el mensaje de entrada vamos a la pestaña de **Mensaje de error** y allí debemos definir aspectos como:

- Mensaje de error desplegado
- Forma en que aparecerá el error (detenido, advertencia o información)

Validación de dat	os			?	×
Configuración	Mensaje de er	ntrada	Mensaje de error		
<u>✓</u> <u>M</u> ostrar men Mostrar este men	saje de error si s nsaje de alerta s	se intro si el usu	ducen datos no válidos Iario introduce datos n	s o válidos:	
Estilo:		Titulo			
Detener	~	Solve	tic		
		Mensa	aje de e <u>r</u> ror:		
E	8	Num nuev	ero erroneo, por favor i o	intente de	< >
<u>B</u> orrar todos			Aceptar	Cance	2

Una vez tengamos los criterios ya establecidos pulsamos en el botón **Aceptar** e intentaremos ingresar un numero diferente al rango definido (5-15) y el resultado que despliega Excel 2016 será el siguiente. Como vemos la validación de datos ha sido definida de forma correcta.

20

Π.	5 • ¢													
irchivo	Inicio	Insertar	Diseño de pá	igina Fórmula	s Datos	Revisar	Vista	Desarrollador	Nitro Pro 10	₽ ¿Qué	desea hacer?	the second	Solvetic Internet	t 🧏 Compartir
tener dat sternos *	os Nuev consul	De De De De De Fui	estrar consultas sde una tabla entes recientes ransformar	Actualizar todo - Q Ex Conexio	onisiones opiedades litar vinculos xwes	호나 [김유] 및나 Orden	ar Filtro Ordenar	The Bornar The Volver a aplica The Avanzadas y filtrar	Testo en columnas Herramientas	l in in in in it i	Anášsis de Previsión hipótesis - Previsión	Agrupar - *	Análisis de datos 2, Solver 5 Análisis	Editar forma - Solvetic
	*	×	√ ∫x 7	8										
1	1	B	C	D	E	F	G	н	1	J	K	L M	N	0 P
	numero				8	Numero	o erroneo, p ar	oor favor intente de Cancelar	nuevo Ayyda					
														0
i i i	н 11	oja4 H	loja9 Hoja1	0						1				+ 1001

3. Lista de validación de datos

Haciendo una breve descripción sobre otra de las ventajas de usar la validación de datos es que tenemos la opción de crear una lista desplegable donde el usuario seleccionará las opciones disponibles y en caso de introducir una distinta se generará el error.

Paso 1

Para esto seleccionamos la opción **Lista** en el campo **Permitir** e indicaremos los criterios a desplegar en la lista desplegable:

8 5	• •	- 1X •	•					solvetic	- Escel		- 0	-		-0		7)		/×
			Diseño de p	ágina Fórr	nulas Datos	Revisar		esarrollador								Solvetic Internet	A Com	partir
Distener datos externos *	Nueva consulta Ot	I De De Lener y to	ostrar consultas scle una tabla entes recientes sansformar	Actualizar todo -	D Conesiones Propiedades B Editar vinculos nexiones	∄↓ ZA	Pitro V Ordenar y filt	Borrar Volver a ap Avanzadas trar	licar Test colu Hemi	o en mnas	H-0 C - E	Análisis de Previs hipótesis - Previsión	adan adan 語S	grupar - esagrupar ubtotal Esquena	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Análisis de datos 2, Solver Análisis	Editar forma - Solvetic	^
G1	* 1	· ×:	√ £.															
A IN		в	с	D	E	F	G	н	1 1		j	К	ι		м	N	0	P =
1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 9 9 10 11 11 12 13 14 15 5 16 6 7 7							inero febrero imerzo	Valid Cor E U U U U U U U U U U U U U U U U U U	lación de dal nfiguración terio de valid armitic Jista utos: intre rigen: - SGS1:SGS3 Aplicar estos rar todos	os Mensaj ación	e de entra	ida Mensaje de itir blancog da con lista desple idas con la misma	gable	? X				
9																		
(4) (4) (4)	Hoj	ja4 H	loja9 Hoja	10 ①							i (t		1		1911		(3

Paso 2

En este caso la lista mostrara 3 meses para que el usuario seleccione alguno de ellos.

Al ir a la celda donde se encuentra la lista desplegable veremos las respectivas opciones:

B 5	• @ • :	S- •					solvetic - Exc	e		A			7) 🗉 –	_ D /2	×
Archivo	Inicio Inse	star Diseño de p	ágina Fó	mulas Datos	Revisar	Vista	Desarrollador	Nitro Pro 10					Solvetic Internet	A Compart	ir 🛛
Obtener datos externos *	Nueva consulta - Obten	Mostrar consultas Desde una tabla Fuentes recientes er y transformar	Actualizar todo *	Conexiones Propiedades Editar vinculos onexiones	2↓ ZAZ	Filtro Ordenar	To Borrar To Volver a aplicar Avanzadas y filtrar	Testo en columnas Herramienta	iii iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	Análisis de Previsión hipótesis * Previsión	Agrupar -		Análisis de datos 2, Solver Análisis	Editar forma - Solvetic	~
A1	* 1 3	× v fr													٧
A	8	с	D	E	F	G	н	1	3	к	ι	м	N	D F	-
1 creation of the second secon	eleccone in mes	Нојай Ноја	10 .						į e					C.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Listo 🗂	1.00												E	+ 100	2

Paso 3

En caso que el usuario ingrese manualmente un mes diferente veremos el siguiente mensaje el cual hemos configurado como advertencia:

	5.0	· 81						solvetic - Ex	cel	-				7) 🗉 –	= /x
Archivo		Insertar	Diseño de	página Fór	mulas Dato	s Revisar	Vista	Desarrollador	Nitro Pro 10					Solvetic Internet	R Compartir
Obtener externo	datos s * consul	a De ta - De Fu	ostrar consulta esde una tabla ientes recientes ransformar	Actualizar todo -	© Conexiones Propiedades G Editar vínculo nexiones	호텔 <mark>기계</mark> 3월 Order	Filtro Ordenar	₩ Borner ₩ Volver a aplicar ₩ Avanzadas y filtrar	Testo en columnas Herramient	And hips side dates	Previsión Previsión	Cesagrupar -	2 10 U	Análisis de datos 2. Solver Análisis	Editar forma - Solvetic A
	Ψ.	×	$\sqrt{-f_{\rm X}}$	abril											*
	A	8	с	D	E	F	G	н	1.1	J	к	L N	A I	N	P =
1 abri	×														
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 12 13 14	Solvetic Por favor seleccion un mes				Solvetic	iles erroneo Desea continua Si	r? No	Cancelar	An	× _I da					
15															
17															
18 19															
20															0.
4 Lista	* H	oja4 H	Hoja9 Hoja	a10 (+)						1		(FR)	1911		S

Borrar la validación de datos en Excel 2016

Para eliminar una validación de datos en Excel 2016 debemos ir nuevamente a la opción **Validación de datos** y seleccionar el botón **Borrar todos** ubicada en la parte inferior.

Configuración Mensaje de entrada	Mensaje de error
Criterio de validación	
Permitir:	
Lista 🗸 🗸 Omitir b	lanco <u>s</u>
Datos: Celda co	on lista desplegable
entre 🔍	
Origen:	
= \$T\$1:\$T\$3	1
Aplicar estos cambios a otras celdas	con la misma configuración

Así tenemos una ayuda más en Excel 2016 para controlar los datos que a diario manejamos.

EJERCICIO PRÁCTICO

Crea en Excel la siguiente hoja de cálculo:

	5										Libro1 - E	xcel	
Archiv	o li	nicio	Insertar	Diseño de p	bágina	Fórmula	s Datos	Revisar	Vista	Desa	rrollador	ပ္ခ်ို ¿Qué d	
	‰ ⊪ .	Calib	ori	* 11 * A	Ă	= =	<i>■</i> %	🗬 Ajus	tar texto		General		×
Pegar *	*	Ν	KS	i • 🖽 • 🙆 •	<mark>A</mark> ·		•	Com	binar y centr	ar *	- 9	6 000 📢	,0 ,00 00 → ,0
Portapa	peles	<u>.</u>	F	Fuente	Fa.		Alii	neación		E.		Número	E.
	А			В			С	D	E		F	G	
1													
2													
3		NC	MBRE Y A	APELLIDOS				EDAD		LC	OCALIDAD		
4													
5													
6													
1													
8													
9													
11													
12													
13													
14													

Selecciona las celdas debajo de Nombre y apellidos, y establece una regla de validación de datos de tipo texto con longitud mínima de 2 caracteres y máxima de 200 caracteres, y con un mensaje en caso de error indicando el texto: "El nombre y los apellidos tienen que tener mínimo 2 caracteres y máximo 200".

Selecciona las celdas de edad y establece una regla de validación de datos para que pueda haber cualquier valor numérico entre 0 y 120, y un mensaje de error que indique "La edad debe estar comprendida entre 0 y 120 años"

Selecciona las celdas debajo de Localidad, y establece una regla de validación de datos de tipo texto con longitud mínima de 2 caracteres y máxima de 100 caracteres, y con un mensaje en caso de error indicando el texto: "La localidad tienen que tener mínimo 2 caracteres y máximo 100".

Añade ahora un campo más, FECHA DE NACIMIENTO, y en las celdas de debajo establece una validación de tipo fecha.

Añade ahora un campo más, PROVINCIA. Ahora ve a las celdas Z1 a Z5, y escribe los nombres de las cinco provincias castellano-manchegas (Albacete, Cuenca, Ciudad Real, Guadalajara y Toledo), para crear una lista de datos de validación. Crea una regla de validación de datos de tipo lista, indicando que las celdas donde están los datos son =z1:z5.

Finalmente, prueba a añadir datos a la tabla para ver que se cumplen las reglas de validación empleadas.