

## DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, UNAM



Curso:		
Instructor:		
Institución:	·	
Duración:		

El propósito de este cuestionario es conocer su opinión acerca del desarrollo. Marque con una "X" considerando el siguiente puntaje. Es muy importante contar con su objetividad.

10 = Excelente 9 = Muy bueno 8 = Bueno 7 = Suficiente 6 = Malo 5 = Deficiente

#### EVALUACIÓN DEL INSTRUCTOR

Factores a evaluar	10	9	8	7.	6	/ <b>5</b> - •
1 Mostró dominio del tema						
2. Utilizo un lenguaje claro y sencillo	1					
3. Propicio la integración del grupo con el propósito de alcanzar el objetivo del curso	T					
4. Despertó y mantuvo el interés de los participantes						
5. El instructor supervisó adecuadamente los trabajos	1			Ĩ		
6. Resolvió oportunamente las dudas y los problemas de los participantes						
7. Manejo correctamente los apoyos y recursos didácticos durante su intervención						
8. Ante situaciones conflictivas presentadas por el grupo el instructor fue profesional en su actuación		1		Í		
9. Ilustro los temas con casos prácticos						
10. Inició y concluyó puntualmente y empleó adecuadamente el tiempo destinado para su exposición	<u> </u>					

## Comentarios y sugerencias: \_\_\_\_\_\_

Factores a evaluar		. • •	10	<b>9</b> `	8	7	6	5 '
1. El temario del curso cumplió sus expectativas		-						
2. El conocimiento adquirido es aplicable en las funciones que desempeña								
3. Los temas tuvieron una secuencia lógica								
4. Las instalaciones fueron adecuadas y cómodas								
5. La coordinación del curso fue adecuada								
6. La duración del curso fue suficiente								
7. Los ejercicios y la dinámica fueron acordes con el contenido del curso				}				
8. Los temas acordes tuvieron un equilibrio teórico práctico								
9. Los materiales de apoyo y manuales empleados fueron suficientes y de calid	ad							

.\_\_\_\_\_.

## Comentarios y sugerencias: \_\_\_\_\_\_



#### FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M. DIVISION DE EDUCACION CONTINUA

# **CURSOS INSTITUCIONALES**

## EXCEL 97 AVANZADO

Profesor: Ing. Claudia Zavala Díaz

#### 17 AL 21 DE JUNIO DE 2002

Excel 97 avanzado

.

÷

# **TEMARIO**

- 1. Ejercicios Excel intermedio -
- 2. Datos Filtro Formulario
- . Validación
- Manejo de hojas
   Funciones avanzadas Manejo Inclusión
- 5. Auditoria

÷

6. Bases de datos

7

## 1. Introducción Excel Intermedio

#### 1.1 Conceptos básicos

En el curso de nivel Intermedio se hizo una revisión de conceptos básicos como son:

Hoja: Conjunto de renglones y columnas.

Celda: Dirección de una dato haciendo referencia a la columna y renglón en donde se encuentran.

Referencias relativas: Fórmula o dirección que ocupa un dato dentro de una celda.

**Referencias absolutas**. Fórmula, dirección exacta de una celda, independientemente de la posición de la celda que contiene la fórmula. Esto se denotara con el signo de \$ anteponiéndolo a la dirección que se desea permanezca fija, esto es a la columna o al renglón.

Referencia (Descripción)	Notación
Referencia absoluta columna, renglón	\$A\$1
Referencia absoluta renglón	C\$1
Referencia absoluta columna	\$A3
Columna y renglón relativo	C3

La diferencia en el manejo de posiciones absolutas y relativas será que al utilizar referencias absolutas y realizar una copia de la fórmula a diferentes celdas, ésta no se verá modificada como sucede con las relativas

	D	<u>^</u>	-			
		L L		-		J
•••		-	 _		-	

								TC
	Articulo	Costo u 💐	moneda	T.C.	Formula tipo cambio	costo M.N.	Eórmula M.N.	9.8
5	T.V.	500.00	U.S.	9.8	=+SI(E3="U.S.",\$J\$2,1)	24,500.00	=+F3*D3*B3	U.S.
10	Video	2,500.00	M.N.	1	=+SI(E4="U.S.",\$J\$2,1)	25,000.00	=+F4*D4*B4	M.N.
2	tenis	20.00	Ü.S.	9.8	=+SI(E5="U.S.",\$J\$2,1)	392.00	=+F5*D5*B5	
3	escritorios	1,500.00	M.N.	1	=+SI(E6="U.S.",\$J\$2,1)	4,500.00	=+F6*D6*B6	
1	PC	540.00	U.S.	9.8	=+SI(E7="U.S.",\$J\$2,1)	5,292.00	=+F7*D7*B7	
15	cuadernos	12.00	M.N.	1	=+SI(E8="U.S.",\$J\$2,1)	180.00	=+F8*D8*B8	

Veamos en el ejemplo anterior en la fórmula de tipo de cambio se utiliza la referencia absoluta esto es que aún cuando es copiada para ser utilizada por otras celdas permanece fijo el dato. En cambio en la fórmula de m.n. creamos la primera y al ser copiada se modifican las referencias tanto de columna como de renglón

#### **1.2 Funciones**

Las funciones son fórmulas predefinidas que ejecutan cálculos utilizando valores específicos, denominados argumentos, en un orden determinado o estructura. Las funciones pueden utilizarse

para ejecutar operaciones simples o complejas. Por ejemplo, la función REDONDEAR redondea un número.

Estructura. La estructura de una función comienza por el signo igual (=), seguido por el nombre de la función, un paréntesis de apertura, los argumentos de la función separados por comas y un paréntesis de cierre.

Argumentos. Los argumentos pueden ser números, texto, valores lógicos como VERDADERO o FALSO. El argumento que se designe deberá generar un valor válido para el mismo. Los argumentos pueden ser también <u>constantes</u>, fórmulas u otras funciones.

**Escribir fórmulas** Cuando cree una fórmula que contenga una función, el cuadro de diálogo **Insertar función** le ayudará a introducir las funciones de la hoja de cálculo. A medida que se introduzca una función en la fórmula, el cuadro de diálogo **Insertar función** irá mostrando el nombre de la función, cada uno de sus argumentos, una descripción de la función y de cada argumento, el resultado actual de la función y el resultado actual de toda la fórmula.

24	Vicrosoft Excel - Class	e Excel.xi	5							Σ <b>θ</b> ×	
Ê	Archivo Edición Yer	Inserter.	Ecimeto	Herramia	nte SDetos	Vegten	12 2 3	1 Son Innones		5 3.×	
L D		R. B.	4 X Ga	R S		-		BA . O.			
					1.191.00	al he water i				日子题	
1 40	x	N CA		्याम	10 6 1 %	102 30		11. Car 1		ys an	
4-1	1. A 2. 2	Per 0 198	****D`***	¥E⊁ ≪ÿ	CFI & F	19. 27. 28. 29. 19. 27. 27. 27. 27. 27. 27. 27. 27. 27. 27	11 G 334	With H With Street	1222123.1	17378787	
1/2							-				
2	Canudad - Aniculos,	COSTO U.S	moneda	1.6%F	ormula tipo	cambio,	COSTO M.M.	- Formula M.N.	96		
- 3*	5 I V 10 Midaa	່ວມບັບບ		98 =+	SI(E3= 0 5	,9,9,2,1) 	24,500.00	=++3*D3*B3		[ 집]	
-6-		2,300 00		09 -1	SILE4- 0.5	, 3032, 1) • C ICT 1	29,000,00	- +F4 04 04	· 191, IN		
ā	3 esculories	150000	M N	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	SI(E6="US	\$ 152 1V	1500 00 JS2 00 J	=+F6*D6*B6		1 1 1 個	
7	1 PC	540 00	US	98 =+	SI/E7= U S	* \$3\$2.1)	5,292,00	=+F7*D7*87	6 54 5 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 5	it.	
8	15 cuadernos	12 00	MN	1 =+	SINE8="U S	*.\$J\$2.1)	180 00	=+F8*D8*B8		bl	
9	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		,			+**	i	•	1	1	
10				=si	(		]		1	<u>k</u>	
.11				5	l(prueba log	ica, [valor	si verdadero	], {valor_si_falso}	]	k	
×12							•=••			1	
13		<b></b>						· ···· · · · · · ·		.,	
14		-	••								
15							•				
10									• • • • • • • • •		
16	· •			-	-		•	41.00	-		
19				,			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	• • • • •	+j\$_	
20			· · · · · ·				+			; (創	
21	· · · · · · · · · · · · · · ·		~ .					•= • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
22	•		•• ••			-			•	: भू	
HI TA	· HOIAT HOIAZ (HOIAT	تط شتا ا	ಮಾರ್ಷನ	، مالاخليت	- m: 14	4. 1.2.2.	1		I TO TAXABLE IN	ा ाह	
Dib	ujo . Autoformas .		$\odot$		2.2	2.4					
		and the second second		all and a	NI P SEZ	5 Page 6	anteria de letres Les Anton Arbe	- Selfer Planet Line	CO'NM	2 Product	
100		And the second	199	المناقضين المناقضية	التحديث التحد	and and a second	11-12-2		1. 23 CT 10 100 100	THE ADD CAME	
調	inicio    🎏 🗇 🗮 🔯 -		- (K2 📆 - 1	FIDIO	ତାଧା ମାମ	剧く周日	160/1733		0 <b>80</b>	1:33 a.m.	

#### **1.3 Funciones ejemplos**

Suma: Suma todos los números de un rango.

#### Sintaxis

#### SUMA(número1,número2; . .)

Número1;número2;... son de 1 a 30 argumentos cuyo valor total o suma desea obtener.

#### Observaciones

 Se toman en cuenta números, valores lógicos y representaciones de números que escriba directamente en la lista de argumentos.  Los argumentos que sean valores de error o texto que no se pueda traducir a números causarán errores.

, · ·

#### Ejemplo



#### Fórmula Descripción (Resultado)

=SUMA(3;2) Suma 3 y 2=5. Valores constantes

#### =SUMA("5";15;VERDADERO)

Suma 5, 15 y 1, ya que los valores de texto se traducen como números y el valor lógico VERDADERO se traduce como 1= 21.

=SUMA(A2:A4) Suma los tres primeros números de la columna anterior =40.

#### =SUMA(A2:A4;15)

Suma los tres primeros números de la columna anterior y 15 =55.

=SUMA(A5;A6;2)

Suma los valores de las dos últimas filas anteriores y 2. Puesto que los valores no numéricos de las referencias no se traducen, no se tienen en cuenta los valores de la columna anterior = 2.

Promedio: Devuelve el promedio (media aritmética) de los argumentos.

5

#### Sintaxis

#### PROMEDIO(número1;número2;...)

Número1, número2, ... son entre 1 y 30 argumentos numéricos cuyo promedio desea obtener.

#### Observaciones

- Los argumentos deben ser números o nombres, matrices o referencias que contengan números.
- Si el argumento matricial o de referencia contiene texto, valores lógicos o celdas vacías, estos valores se pasan por alto; sin embargo, se incluirán las celdas con el valor cero.
- Cuando se esté calculando el promedio de celdas, tenga en cuenta la diferencia existente entre las celdas vacías, de manera especial si ha quitado la marca a la casilla Valores cero en Herramientas-Opciones-Ver. Las celdas vacías no se cuentan pero sí los valores cero.

#### Ejemplo

#### Fórmula Descripción (Resultado)

=PROMEDIO(A2 A6) Promedio de los números anteriores =11

=PROMEDIO(A2:A6;5) Promedio de los números anteriores y 5 =10

Máximo: Devuelve el valor máximo de un conjunto de valores.

#### Sintaxis

#### MAX(número1;número2; ...)

Número1, número2, ... son entre 1 y 30 números de los cuales desea encontrar el valor máximo.

#### Observaciones

- Puede especificar los argumentos que sean números, celdas vacías, valores lógicos o representaciones numéricas en texto. Los argumentos que sean valores de error o texto que no se pueda traducir a números causarán errores.
- Si el argumento no contiene números, MAX devuelve 0.

#### Ejemplo

			•		
A					
1 Datos				•	
<b>2</b> 10					
<b>3</b> 7					
<b>4</b> 9					
<b>5</b> 27					
6		•	r		

2

Fórmula Descripción (Resultado)

=MAX(A2:A6) El mayor de los números anteriores =27

=MAX(A2:A6;30) El mayor de los números anteriores y 30 =30

Corporativo DASH S.A. de C.V. marketing@dash.com.mx

• Mínimo: Devuelve el valor mínimo de un conjunto de valores.

1

#### Sintaxis

#### MIN(número1;número2; ...)

Número1, número2, ... son entre 1 y 30 números de los que desea encontrar el valor mínimo.

#### Observaciones

- Puede especificar los argumentos que sean números, celdas vacías, valores lógicos o representaciones numéricas en texto. Los argumentos que sean valores de error o texto que no se pueda traducir a números causarán errores
- Si los argumentos no contienen números, MIN devuelve 0.

#### Ejemplo

Fórmula Descripción (Resultado)

=MIN(A2:A6) El menor de los números anteriores = 2

=MIN(A2:A6;0) El menor de los números anteriores y 0 = 0

#### EJEMPLO:

Corporativo DASH S A. de C.V. marketing@dash.com.mx

,

	Alumnos	Español M		NECO PRESS				
4			atemáticas 🖔	inglés	C. Naturales	Sociales,	Promedio	
1 A	lumno 1	10	9	9	9	8	9.00	=+PROMEDIO(b2:f2)
<b>2</b> A	lumno 2	8	8	8	7	7	7.60	=+PROMEDIO(b3:f3)
3 A	lumno 3	5	7	5	6	6	5.80	=+PROMEDIO(b4.f4)
<b>4</b> A	lumno 4	10	8	7	8	9	8:40]	=+PROMEDIO(b5:f5)
5 A	lumno 5	7.5	9	9	9	5	7.90	=+PROMEDIO(b6:f6)
6 A	lumno 6	8	7	8	10	7	8.00	=+PROMEDIO(b7 <sup>.</sup> f7)
7 A	lumno 7	8	9	7.5	8	6	7.70	=+PROMEDIO(b8:f8)
<b>8</b> A	lumno 8	6	7	9	10	5	7.40	=+PROMEDIO(b9:f9)
<b>9</b> A	lumno 9	5	6	8	8	7	6:80	=+PROMEDIO(b10.f10)
						Promedio	7.6	=PROMEDIO(g2:g10)
						Mínimo	5.8	=MIN(g2.g10)
						Máximo	9.0	=+MAX(g2.g10)

 Contar: Cuenta el número de celdas que contienen números, además de los números dentro de la lista de argumentos. Utilice CONTAR para obtener el número de entradas en un campo numérico de un rango o de una matriz de números.

#### Sintaxis

#### CONTAR(ref1;ref2;...)

Ref1, ref2, ... son de 1 a 30 argumentos que pueden contener o hacer referencia a distintos tipos de datos, pero sólo se cuentan los números.

,

#### Observaciones

 Los argumentos que son números, fechas o representaciones textuales de números se cuentan; los argumentos que son valores de error o texto que no puede traducirse a números se pasan por alto.

#### Ejemplo

### A 1 Datos

.

2 Ventas

**3** 8-12-2008 4 5 19 6 22,24 7 VERDADERO 8 #iDIV/0!

#### Fórmula Descripción (Resultado)

=CONTAR(A2:A8)

Cuenta el número de celdas que contienen números en la lista anterior =3

=CONTAR(A5:A8)

Cuenta el número de celdas que contienen números en las últimas 4 filas de la lista = 2

=CONTAR(A2:A8;2) Cuenta el número de celdas que contienen números en la lista, además del valor 2 = 4

- Condicionantes: Son aquellos que permitirán realizar operaciones dependiendo del resultado de una condición. Existen 3 condicionantes SI, CONTAR.SI, SUMAR.SI.
- SI: Devuelve un valor si la condición especificada es VERDADERO y otro valor si dicho argumento es FALSO.

#### Sintaxis

#### SI(prueba\_lógica;valor\_si\_verdadero;valor\_si\_falso)

Prueba\_lógica es cualquier valor o expresión que pueda evaluarse como VERDADERO o FALSO. Por ejemplo, A10=100 es una expresión lógica; si el valor de la celda A10 es igual a 100, la expresión se evalúa como VERDADERO De lo contrario, la expresión se evalúa como FALSO.

Valor\_si\_verdadero es el valor que se devuelve si el argumento prueba\_lógica es VERDADERO. Por ejemplo, si este argumento es la cadena de texto "Dentro de presupuesto" y el argumento prueba\_lógica se evalúa como VERDADERO, la función SI muestra el texto "Dentro de presupuesto". Si el argumento prueba\_lógica es VERDADERO y el argumento valor\_si\_verdadero está en blanco, este argumento devuelve 0 (cero). Para mostrar la palabra VERDADERO, utilice el valor lógico VERDADERO para este argumento. Valor\_si\_verdadero puede ser otra fórmula.

10

Valor\_si\_falso es el valor que se devuelve si el argumento prueba\_lógica es FALSO. Por ejemplo, si este argumento es la cadena de texto "Presupuesto excedido" y el argumento prueba\_lógica se evalúa como FALSO, la función SI muestra el texto "Presupuesto excedido". Si el argumento prueba\_lógica es FALSO y se omite valor\_si\_falso, (es decir, después de valor\_si\_verdadero no hay ninguna coma), se devuelve el valor lógico FALSO. Si prueba\_lógica es FALSO y valor\_si\_falso está en blanco (es decir, después de valor\_si\_verdadero hay una coma seguida por el paréntesis de cierre), se devuelve el valor 0 (cero). Valor si falso puede ser otra fórmula.

#### Observaciones

- Es posible anidar hasta siete funciones SI como argumentos valor\_si\_verdadero y valor\_si\_falso para construir pruebas más elaboradas.
- Cuando los argumentos valor\_si\_verdadero y valor\_si\_falso se evalúan, la función SI devuelve el valor devuelto por la ejecución de las instrucciones.

#### Ejemplo

Α

1 Datos

**2** 50

Fórmula Descripción (Resultado)

=SI(A2<=100;"Dentro de presupuesto";"Presupuesto excedido") Si el número anterior es menor o igual que 100, la fórmula muestra "Dentro de presupuesto". De lo contrario, la función mostrará "Presupuesto excedido" (Dentro de presupuesto)

=SI(A2=100;SUMA(B5<sup>-</sup>B15);"") Si el número anterior es 100, se calcula el rango B5:B15. En caso contrario, se devuelve texto vacío ("") ()

#### Ejemplo

A

В

1 Gastos reales Gastos previstos

**2** 1500 900

3

Corporativo DASH S A. de C.V marketing@dash.com mx 500 900

#### **4** 500 925

Fórmula Descripción (Resultado)

```
=SI(A2>B2;"Presupuesto excedido";"Aceptar")
Comprueba si la primera fila sobrepasa el presupuesto (Presupuesto excedido)
```

=SI(A3>B3;"Presupuesto excedido";"Aceptar") Comprueba si la segunda fila sobrepasa el presupuesto (Aceptar)

#### Ejemplo

Fórmula Descripción (Resultado)

=SI(A2>89,"A",SI(A2>79,"B";SI(A2>69;"C";SI(A2>59;"D";"F")))) Asigna una puntuación de una letra al primer resultado (F)

```
=SI(A3>89;"A";SI(A3>79;"B";SI(A3>69;"C";SI(A3>59;"D";"F"))))
Asigna una puntuación de una letra al segundo resultado (A)
```

=SI(A4>89;"A";SI(A4>79;"B";SI(A4>69;"C";SI(A4>59;"D";"F")))) Asigna una puntuación de una letra al tercer resultado (C) En el ejemplo anterior, la segunda instrucción SI representa también el argumento valor\_si\_falso de la primera instrucción SI. De manera similar, la tercera instrucción SI es el argumento valor\_si\_falso de la segunda instrucción SI. Por ejemplo, si el primer argumento prueba\_lógica (Promedio>89) es VERDADERO, se devuelve el valor "A". Si el primer argumento prueba\_lógica es FALSO, se evalúa la segunda instrucción SI y así sucesivamente.

Las letras de puntuación se asignan a números utilizando la siguiente clave.

Si la puntuación es	La función devuelve
Mayor que 89	A
De 80 a 89	В
De 70 a 79	С
De 60 a 69	D
Menor que 60	F

• **CONTAR.SI**: Cuenta las celdas, dentro del rango, que no están en blanco y que cumplen con el criterio especificado.

#### Sintaxis

#### CONTAR.SI(rango;criterio)

Rango es el rango dentro del cual desea contar las celdas.

Criterio es el criterio en forma de número, expresión o texto, que determina las celdas que se van a contar. Por ejemplo, los criterios pueden expresarse como 32, "32", ">32", ">32", "manzanas".

#### Ejemplo

A

В

### 1

Datos Datos

#### 2

manzanas 32

#### 3

naranjas 54

#### 4

melocotones 75

#### 5

manzanas 86

Fórmula Descripción (Resultado) =CONTAR.SI (A2:A5;"manzanas") Número de celdas con manzanas en la primera columna anterior =2

#### =CONTAR.SI(B2·B5;">55")

Número de celdas con un valor superior a 55 en la segunda columna anterior =2

• SUMAR.SI: Suma las celdas en el rango que coinciden con el argumento criterio.

#### Sintaxis

SUMAR.SI(rango,criterio;rango\_suma)

-

Rango es el rango de celdas que desea evaluar.

Criterio es el criterio en forma de número, expresión o texto, que determina las celdas que se van a sumar. Por ejemplo, los criterios pueden expresarse como 32, "32" ">32", "manzanas".

Rango\_suma son las celdas que se van a sumar.

#### Observaciones

- Las celdas contenidas en rango\_suma se suman sólo si las celdas correspondientes del rango coinciden con el criterio.
- Si rango\_suma se omite, se suman las celdas contenidas en el argumento rango.

#### Ejemplo

A B

#### 1 Valor de propiedad Comisión

**2** 100.000 7.000

**3** 200.000 14.000

4

Corporativo DASH S.A. de C.V. marketing@dash.com.mx

÷

300.000 21.000

**5** 400.000 28.000

#### Fórmula Descripción (Resultado)

Ŧ

=SUMAR.SI(A2:A5;">160000",B2:B5)

Suma de las comisiones para los valores de propiedad superiores a 160000 (63.000)

. •

#### **EJEMPLOS**

						Recargos		Costos	40
EJEMPLO						2370		В	30
<u> </u>	В	C	D	E	F	G	Н	С	25
Socio		Coeto	Fecha	Fecha	Fecha dovolución	Pecargos	NORMAL REP		
25	a	40.00	18-May	22-May	25-May	150.00	190.00		-
32	c	25.00	20-May	25-May	25-May	0.00	25.00		
12	b	30.00	20-May	25-May	28-May	112.50	142.50		
No. Rentas	3	<b></b>				2 00		J	

 Costo
 SI(+B8="A",\$J\$2,SI(B8="B",\$J\$3,SI(B8="C",\$J\$4,"Error Código")))

 Recargos
 (+F7-E7)\*(1+\$G\$2)\*C7

 Total
 C7+G7

 Cta con
 CONTAR.SI(G6:G8,">0")

•

15

ξ.

. •

.

									KG
EJERCICIO	C						F	Frijol	18
							Μ	Maiz	12
Cantidad &	Artículo	Costo u.	Venta	descuen	to Tota	I C/iva 🖓	Т	Trigo	11
5.50	а	14	77.00	5%	73.1	5 84.12	Α	Arroz	14
3.00	t	11	33.00	0%	33.0	0 37.95			
6.50	m	ຸ 12	78.00	2%	76.4	4 87.91			
8.00	m	12	96.00	3%	93.1	2 107.09			
15.00	f	18	270.00	10%_	243.0	0 279.45			
38.00					4 T	otal 596.52			

١

#### Costo

SI(B24="F",\$J\$17,SI(B24="M",\$J\$18,SI(B24="T",\$J\$19,SI(B24="A",\$J\$20,0)))) u. Total D23\*(1-E23)

Contar

CONTAR.SI(E20:E24,">0") c/dcto

.

## 2. DATOS

El manejo de datos de Excel es muy amplio más allá de tan sólo incluirlos dentro de las celdas. Veremos en este capítulo el manejo que es posible hacer con los datos.

**Filtro**. Aplicar filtros es una forma rápida y fácil de buscar y trabajar con un subconjunto de datos de una lista. Una lista filtrada muestra sólo las filas que cumplen el criterio que se especifique para una columna. Microsoft Excel proporciona dos comandos para aplicar filtros a las listas:

Los filtro se utilizan para mostrar solo la información de la lista que cumple con ciertas especificaciones

Pensemos que sólo queremos que nos muestre los alumnos que cumplen con ciertas calificaciones.

Veamos seleccionemos el primer dato de la columna de donde se filtrará la información, a continuación llamaremos al menú Datos – Filtro – Autofiltro

🔀 Microsoft	: Excel - Hoja Exce	el curso.xls						- 8 ×
Archivo	Edución . Yer Inse	riar Formato	en amientas " ?!	Datos Ventena	2 att Fing	fitro		
ំពន់ខ្ល	<u>ት</u>	7 000 X En F	8 8 los			A	J	«، (و) •
Pitone Hamer Home	and and an entity of a	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	e	Eddin West a	11-1-1		WHERE THE	122
The second s				100 × 100	Star El	<b>A</b>	1 Assessments -	Sale and
B2	1- 1. State 10			~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	<u> </u>			
3.3 1 n A-	1 ARABIN BRANC	Chine the	<u> 経験・D に計り</u>	‴.⊊E*≪  ≀.	<u>}*F````''</u> ``	<u>∀</u> ;G - 1? ⊊'H	<u></u>	
Alumin	Fennand			6	Son of the			Ŧ
2 Alumno 1	(Todas)	q q	QQQ_Q		3003818 <b>-</b> 81 <sup>6</sup>	ីំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំំ		÷۵.
3 Alumno 2	(Les 10 más)	8	- ' B	7	7		• • -	
4 Alumno 3	(Personalizar)	7		— Б.	6	5.80		-
-5. Alumno 4	6	8	7	8	- ĝ			4.1
-6 Aumno 5	7.5	9	9	9	5	7.90	· •	
7 Alumno 6	10	7	В.	10	78	8.00		()'
-8 Alumno 7		פי פי	Í 75	. в	6	7.70		취
9 Alumno 8		5 7	9	10	5 í 🛓	7.40	•	\$.
10 Alumno 9		5 6	8		7	6.80		3
-11					3			
12		, r		I	6			Ę.
<u>13  </u>								<u></u>
14	<			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		·		e
15 Direccione	es Delegación	k.			1			31
16 Alumno 1	Tlalpan	4		Waro Contreras		ام		5. 
17 Alumno 2				laipan				
Alumno 3	, <del></del>			ochimilco		<u>i</u>		
19 Alumno 4	a, , , , ,			Ailpa Alta	1			3
20 Alumno 5			, د	oyoacan			•••• ••••	
21 Alumno 6		,	-		!-	·		<u>F</u>
22 100000 /								· · · ·
HALL HOISE	/ Holal "Z Holat" Z Holat	1 Section Section	terre the	31	[aness comin	set 1	ar trout t	لغي ا
inionio riti	Autoromas		إلقها لكتابته	<u>, e e.</u>			49-8. Y	<u>5.2</u>
Listo	distant of Distance	STRUE AUG	and a share in the	S ALLENDER	and the state	M. Courses	·注意感 NUM 统	KANK COO

Cuando utilice el comando Autofiltro, aparecerán las flechas de Autofiltro a la derecha de los rótulos de columna de la lista filtrada.

Puede utilizar Autofiltro personalizado para mostrar filas que contengan un valor u otro. También puede utilizar **Autofiltro personalizado** para mostrar las filas que cumplan más de una condición en una columna; por ejemplo, las filas que contengan valores comprendidos en un rango específico.

Al seleccionar de la lista algún valor filtrará todas las filas que lo contengan, por ejemplo todos aquellos alumnos que reprobaron Español.

Personalizamos el filtro, solicitando todos aquellos cuya calificación es menor a 6.

X	Microsof	Excel-Ho	a Excel curso.x	SER MELL	ar in the second	He S arrats	Sec. Oak	S. Section	The car	્ય ગુરાજ્ય	2 E I	8 x
(in)	Archivo	Edición	er Unserter & Form	eto - Herrami	mter Deto	Vêntena	2 Part	5-1-7-10	filtro		63	8 ×
Ī'n	 	<u>an</u> e	H A C. wex		1 States	منی ستر به بند. از دار ت	2028, 88 - E41871		<b>3 A</b>		1	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
ñ			nus - Charles Ser	13. il. il. 27.				11637				37.5
A MARK			. <u></u>			100 100 st	0			<u> </u>	h Tia	
	5 <u>7</u>	ST PRODUCTS	A Section 1	AL TALLA	1 40.000	EN 1943	. Farer i			in the set	±9₹	
		12. A. 199 2 67 F 1	4 2-10- Stores	G & 4 L3	1994 6 1997 - 1994	ALC BALL	N 854	1	NACES OF A			<u></u>
Ļ	Alumn	os - Cares	pañol - la Matem	atticing	les T-C'Na	turale C	Sodale-	<u> </u>				
+	Alumno C		<u>5</u>	7.	5	6)		8473 <b>5.8</b> 0				5
11			<u>,                                     </u>					1000 C				
12	1 -		· · · · · · · · ·				-	r Solis		P (1996)11		
13					<u>}</u> ,			1.18.27				- È
14											, 	
15	Direccion	Uelegac Tiotooo	100			!						- F
17	Alumno 2	T totp att	Autofiltr	o personaliz	odo		-	1	×			- 1
18	Alumno		Mostrar las	flas en las cuair	<b>5</b> 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1		bass fr	》 承任				
19	Alumno 4	_+	Español 🚞				man and a second	* ********		1		5
20	Alumno 5	•	c les menor	onia - <del>Statura</del> - Jáž One	민	845 398	10.00	મ હવાલા				1
22	Alumno 7	·						9×179	9			· È
23			i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		3	j l		Ē	№[			
24	]	,	- 4 540	1. S.			9. 19					Ì
25		- • •	Use ? para i	epresentar cua	iquior caráctor i	individual		\$ T \$	re.			
27			Use 🕇 para	representer cua	quier serie de :	caracteres 🕄	res Burger	C Harris	5 5			ž
28	1				23 B C C	State In a		Carrolar	511			
29				C		1	ر <u>المحمد</u>		- <u>-</u>			- <u>F</u>
30	L	Teritoria and			-	,						تى ز
ېدندو. بېدندو	• • • <u>• • • • • • • • • • • • • • • • </u>	A HOLEL & HOL				المجتعليك			Single -	0		<u>-11-</u>
		Autoformes			ចណាល ទោះ ដ				and the second		07.C7	100 A
) <b>H</b>	TUTCED	ا 🚬 ایک 😎		<b>2</b>	<b>Z</b> 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		IVI.1 j 🛄		ALCONTRA.	್ರಸ್ 🛡 🛄	02:21 P	TIL .

Filtro avanzado: El comando **Filtro avanzado** permite filtrar una lista en su lugar, como el comando **Autofiltro**, pero no muestra listas desplegables para las columnas. En lugar de ello, tiene que escribir los criterios según los cuales desea filtrar los datos en un rango de criterios independiente situado sobre la lista. Un rango de criterios permite filtrar criterios más complejos.

Método para crear filtros avanzados

- Inserte al menos tres filas vacías sobre la <u>lista</u> que pueden utilizarse como <u>rango de</u> <u>criterios</u> El rango de criterios debe tener rótulos de columna. Compruebe que existe al menos una fila vacía entre los valores de criterios y la lista.
- 2. En las filas situadas bajo los rótulos de columna, escriba los criterios que desea buscar.

Cantii >2	dad Articulo	Costo i	u.s.
	dad Artículo	Costo	J. Moneda
5	T.V.	500	U.S.
10	Video	2500	M.N.
2	tenis	20	U.S.
3	escritorios	1500	M.N.
1	PC	540	U.S
15	cuadernos	12	M.N.

3 Llame al menú Datos-Filtro-Filtro Avanzado y se aparecerá una pantalla como la que se muestra.

Microsoft Excel alloja Ex	scel curso.xis		ANTRE AND A REAL AND A REAL AND A	
T Archivo & Edución & Ver	neerter Eormato & Herrem	intes Datos Ventena	2 IFLIRO	er ex
		3.5 + A. 10	CONTRACTOR AND AND	
		المواجع والمحافظ والمحافظ المحافظ والمحافظ		A STATE OF STATE STATE
- 4*** 3 + 3 - UDA:   UDA:	바지, 말, 특 김 객실	S.€ %.∞		
A1 (-) A1 (-)	omedio			
う,7. ウマス・ション・日本*** 元*** で	0:44 C20	E still Calif - 「読いける」	Gitter	Sector and sector
ALL Margare Frances Mate	Martine La Vincia - Line	Contain Door	12	:   1
2 Alumno 1 10	9 Filtra avan	ando Judicievis Ibn		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3 Alumno 2 8	θ μαι στ. τ. τ	St. 4. 4. 1	B =+PROMEDIO(b3:13)	
4 Alumno 3 5	7 Action	A THE SHOP STORES	D -+ PROMEDIO(b4:44)	
5 Alumno 4 10	<u>θ</u>		<pre>&gt;&gt; D =+PROMEDIO(b5:5)</pre>	
16 Alumno 5 75	9	WARDER W. W. WARDER W.	-+PROMEDIO(b6:16)	
	Ranco de la Is	ta: 🔍 🖾 🖬 📅	D =+PROMEDIO(67:17)	
	7 Bango de crite	ntos: 15652	B + PROMEDIO(00:0)	
10 Auman 9 5		1	PROMEDIOG 10 ft	n
11		Annual sector in the sector is a sector in the sector is a sector		/ · · / · · · · · · · · · · · · · · · ·
12	Sólo registr	os únicos 🗍 🐨 📚 😤 🖓	>	· · ·
13 ,	- an 23		0 -+ MAX(g2:g10)	
14		Aceptar Cancela	teres a second s	
15	1 <u>1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1</u>		<u> </u>	44
10		onia delagacion (cn		edo telefono if is
18 001 claudia izado6	50502dria (diligencias i	6		
19 002 sennque isagi67	0123 (diligencias)	····· • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
20 003  aurora saza9	31109 Idiligencias ?			
21 004 elizabeth zadc6	50502k89	····· .		
Hite, P. H. THOID Holet (Heat KH	ON THON TI ANT THE P	Laisza na de ma d	i   minimum are   _ K _ B _ A _ B	<u>`#_6", _5_9 _676</u>
Dibujo - Autoformas -		2 2 2 4		部に、原語語、公室、
Senater	and the second	NOT THE REAL POINT		NUM STORES
BUS BUS DE	131 <b>- 1</b> 37 - <b>1</b> 6 - 179 -	I micl duicilization		5 (1) DI (2 min)
Get inicio () and a los of				

En esta pantalla definiremos el rango a filtrar.

R	Vicrosoft	Excel-	Clase Exc	el.xis		ъ	and the	· • ` •		1997 - 19 <sup>1</sup>		1		- <b>a</b> x
Į.	Archivo	Edición	Yes  Inte	nter <sup>9</sup> Eost	aalo - Hee	rementes	Detos	Ventana	2 6 4	All the	rð		4	2.0 ×
10	σP.	i ni 🧉	5 19 (D :	5 1 000 Y	° 🖻 🖪	2. <b>(1</b> )			56 21 21	10 🛆 :	0	B	-) 100%	
÷ Ar⊾ Ar⊾	50 98838" > 363 8	0427335349757081 []	io 📜 🔳	K . 6		6	€ X (	×0.	谭律	2	$\mathbf{A}$			1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
47-3	Â17		∫⊈ Cantid	ad		· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	l'elisien en elise ander	ni la Caralinia				غر الانتي كناريند. 		
	建磷酸盐	A . 🥬	St. L. L. L.	二 ~ 日 : 15 4	ふらずごの	<u>5</u> 1	C. 5. 44. 54		€ <b>₽</b> ≁,•, `≤`	2 X 274	ΞE.		1	
9	13		escritorio	05		1500		MN		=+SI(D9	="U S	",\$I\$2,1)	् =+SI(	<u>-</u> 6="∪.
10	1		<u>PC</u>			540		US_		=+SI(D1	0 <b>=•</b> ∩ S	<b>515</b> 2,1	) =+SI(8	-7="U
11	15		cuaderno			12		MN		_=+ <u>SI(D1</u>	1="U S	\$1\$2,1	) <u>=+S</u> I(i	-8="U
12		Pres 4	· · •			-				÷			:	۰.
13	BERNING _ P SH		5.473 <b>br c</b> hersen af	·	۱ سورید می <del>ارین</del>				r 2000 1000 - 1000 <b>- 1000</b>	4			•	×.
14	Can <u>کی</u> ک	(ided 🚉		Articulo	المن حمد الم	Co Co	sto u. 🖓	n an	ioneda Sast					'øf
15		2	<b></b>						<u>U.S.</u>	·			4	<u>}</u>
16		0 4 . La 30	en e F Shine State Starting		and in States	- 1.27 CA	-4		1				· ·	[]
14	i 🔬 Lan	lidad		ALICHIC	En Caspos	COO CO	ALC MARKED	SHOW S	iau con ikcies	· ·		-	t	• • 🚯
10	Protection	An State	31. C. L. 21. 2			200 200	Sector Sector	а V.S.У) 74 ы ма <sup>р</sup>						
1.13	10 12 1 Prove	11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			Contraction de	ກີ່	STATISTICS	2000 NA2 21 C 浄く	in Participation in				÷	
閜		1. ( <b>1</b>	and mining			1900 200	নিজন কোনা	ÎN N					1	- (d
22	123 22 115	de anti-	PC In the	08 J 3 4	Grand	ណ ណិនី	Sci.	SUS <sup>2</sup>	ALC: NO.		-		1	11
劳	16		<ul> <li>cuademi</li> </ul>	16 N. 2.	के के ते.	1264		CMNC	1. 20.00	-		-	i	1
24	1									<b>é</b> w			t	
25	i									<b>n</b>				
26	1		•							1.1		-	1	ĵ.
27	· ·		-	-	-	-		••		•			•	Ϋ́,
28	1							•		,				
29	i	-								1			!	
30	1													
1	+ + Hojal	<u>λ Hoja2 (</u>	Hojat / Hojat	14. 22 - 1	Pilling Se	the A This	· · wantan ·	-	2.1. <b>1</b> .1.1.1	1- 0-00-0	44	enior di		201
i Di	mo- Lil	Autoform	45	.ÕÕ	e a :	ាញ់ជា	3.1	1.00	2, 2, 1, 6	Crff.	10	¢°∋∤⊞	5 FR	A CAL
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			<u> </u>					1 .0 -1 N	5 . 70 . 41 V	<u>a v 1</u>		107	<u> </u>
Lington (	الم و مالكون	المتشاهية المدار			بعالي المراجع فالمقليم	- مدينة المحادثين	غانيو من آس م	فاتك أسطيني	And Street	0100	BALL N		1.35 28.	6.34 JAU-5023
	Inicio	e (j.)	9 🖬 6	U 🖉 👬	<b></b> .	Ba	100 CU 🔅	图)CL#	Ay X		× ©	5 (J) <b>(</b>	29 04:11	5 p.m .

A continuación el rango que define el criterio, veamos que tenemos diferentes formas de definir criterios:

Criterios compuestos por más de una columna, esto es condiciones que se deberán cumplir simultáneamente, pensando en operadores lógicos diremos que es una Y lógica.

Y se les determinará el rango de filtro.

Corporativo DASH S.A. de C.V. marketing@dash.com.mx

Q.

Microsoft Excel - Ci	ase Excelxis		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·.	1	
Archivo Edición V	er Tinserter Formato He	Tramericas Datos 14V	entena b?	1 fitro		2 - 0 ×
TE HALLE	to Construct the second se	4. Marine	The second second		ជាឆ្ល	1
		A STATE OF THE SALES STATE OF	م م م م م م م م م م م م م م م م م م م	and the second second		197 20 4 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19
hAnal 🔆 10	三国大の副居澤湯	B € % 900	38-18 课 <b>实</b> 证	. 2 A .	Sec. Same	Sec. And
Criterios	Cantidad		<u> </u>			
- STEEN A DUT BE	DATE BEST BEST AND AND A	ELECTIC WATER	THE OF WE TH	いるかなな日常	76229°4 (99°	184 YSS
9.13	escitorios	1500	IM N	=+SI(D9="U S "	\$\$\$2,1) =+	SI(E6="U"
10 1	IPC	540	US.	=+SI(D10="U S	",5152,1) =+	SÎ(E7="U *`;
11115	cuademos	12	MN	=+SI(D11="U S	<b>SI\$</b> 2,1) =+	SI(E6="U.#
12						<u> </u>
13			(			······································
14 % 🗤 Centidad 🕬	VIDE AND A HIGH OF A COLOR	X AL KE DELKS FR				
15 2	和自己的意思。在自己的意思	WARDS AND AND A STATE OF A STATE				
16			l	·		
17	1		1			
18 Cantidad	Articulo See	Costo u. y	moneda 😥		-	
19 5	TV	500	US	la an a a		31
20 10	Video	2500	MN			
21 2	tenis	20	NS	• • • • •		- ři
22 3	escritonos	1500	MN	-		ŝ
23 1	PC	540	US	*****		A
24 15	cuademos	12	'MN	* - 1		Ĭ
25				۰.		
26			********			
27				• •	-	8
26	• • • • •	,		, .	'	
29	- or whether our shows and					3
30						<u> </u>
Hotal Hotal Hotal (Ho	IS ( HOLA /	17 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	Autisoria de farm	las. Pasto and	1 51 2 . 195	2 · ×
Dibujo - L Autoformas	· NDO 9.4		1517 2 3	CERTON	う田田	ଇଉ ୍ଟି
Line of the second s	A served a start of the server of the	THE REAL PROPERTY	A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	·····		
ترييقا والباب الماجين الأوبة المعينية الم	and the second second second second second		100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100	ar In Orbell Soft Barrie	14494	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
inicio    🖉 🗇 🕨 i			]CL. ( ( A) AY	* <b>M×</b> 08		504 p m

. --

Por último se aplica el filtro.

En el caso que se muestra se filtrarán todos los artículos cuya cantidad sea mayor a 2 y su moneda sea U.S.

Por lo que nos resultará lo siguiente:

N.	licro	soft E	scel-	Clase Excel.	xls						~			·· -	•	·	. 6
9	Arch	TO E	dición .	Yes inserter	Ecomete	Herramier	Date	a covenia	.1,		à Ì	film	0			E	2.0
Ľ,	ي ک	ì Â	416	16 D 7	000 ¥. I		n C		· 92	2. 3.	ξn.	Δ.	œ.	4		100%	
aijan Arus		States 1	10896343 <sup>4</sup> 07-		S 8 4 25	= = m	<b>₽</b>	2 000 1.9	00		da Turi 3. Tar	3	A		<u>ş</u> ê	1354	
-	Dnc	******		معنكته المسرور	à la					i i i i		12	-		54.75	999 Y	in dr
	020	<i>·</i> •		1 Joren Harris	2 <b>0</b> 3. (***	1. 1. N. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	-20485	****!.~~	(a) .D	نوبه م	01.0	<u>.</u>	×F~	44.2.2.	ø. i	at also	
<b>;</b> †	3	<u></u>		escritorios		1500		MI	1		=+;	SI(D9=	US	\$152	<u>,1) <sup>2</sup></u>	=+SI(	E6="U
Ō	1			ŢPC		540		τŲ s	5		+;	SI(D10	j=•ùj	5 * \$1\$	2,1)	=∓SI(	E7="U
1.	15			icuademos		12		M1	1		=+;	SI(D11	="Ų"	5 <u>,</u> ",\$I\$	2,1)	=+ŞI(	28="U
24											••	· -	-		. :	-	
븱		r	and Sa	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	direction of the second		Carro	St. 1. 1. 1. 1. 1.	-			÷ •		÷-			•
5	S. 25.		160 (Sa	re manare a	acuto sato.		Costo di	i fan An Cliffers	i⊇rnone M.N		< î-		-		- •	• •	• •
6															;		
7																	
<u>e  </u>	55 94	Centi	an 🖉	<u>€1. €</u> A	ticulo 🐴	- 670 H	Costo u.	- 12 m	, inone	da 🏂	ų.	• •			ŧ	-	
<u>0</u>	10			Video		2500		(M.N	4			н		н.			
-	15 15			escritorios		12		105 I	N (1		~*	• -•				-	•• •
÷.	.a.			100 anomna		- 14-			•			•••			1		• • •
6						<b>—</b> —	-								i-	••••••	
7	· .														<u> </u>		
B				a		~ .									:		
믥											• •				• ••••		
i.				•								•			÷		
						-		•				-		· · ·	1		
3				•				-		• •	~					-	
1	H\1	÷Ε	HOLAZA	WAX HEAT	4 ( <u>)</u> 4 ()	da and.	<u></u>			6 151		1.5	<u>ar</u> e		r Se		¥ X
hh	ujo •	D 47	uloform	u V V E		40,0	<b>口</b> ②	24	5 D.	24	<u>.</u>	12	0	<b>a</b> 11	E.	<del>H</del> ÊZ	Ø
i en	KUNÈRA	ron 3 d	a 6 regist	r05		\$	6 8.	6.98	11 . G.	<u>* برد</u> 		Sec. and	14 - 41	30 X - M	NUN	1	3:34
				manual of sugar / And Sugar and		Chief and the second second	www.www.weiter	Contraction of the local division of the loc	++Res Rung						· · · ·		Taken C

En el caso de que se desee evaluar mas de una condición pero que no sean excluyentes, esto es una O lógica, teclearemos en diferentes renglones la condición.

,

• .

Microso	ft Excel - C	lase Excel.xl				<b>2</b> 8
Archivo	Edición 🖓	ler Inserter	Formalo : Herremientes : Delos	Ventena ??	and a start start of hitro	E 4.03
] 😅 🖬	8. <b>4</b> 8	19 🖸 🐨 🗖		<b>€</b> Σ∹6	計印合、全、同	8 - 100% -
udi Udi		- <b>H</b> X	· ■ ■ ■ 回 :8 € % M	X1. 00 - 00	R. (R. )- A - 2	NY NY
D15	<b></b>	β;		1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.		
Europein	A. 1	1	A BALL STATE	2. 45544.005	DEN MER PLAT PIRES a	Standberg) Fel
i () 3		escritorios	1500	MN	=+SI(D9="U S \$\$	,1) =+SI(E6="U
<u>ן</u> ון		PC	540	VS	=+SI(D1D="U S ",\$I\$	2,1) =+SI(E7="U
1 15		cuadernos	(12	'M N	=+SI(D11="U S.",\$I\$	2,1) =+SI(E8="U
1		1		1		
3		1		1	1	
4 <u></u> Ca	ntidad 🛬	- C. Artic	ulo Costo u.	nor 🖄	eda artist	
<u>.</u>	>-3		3			
1.	U.S.	I	• •			
-						
L C	intidad 🗧 🤅	Artit	ulo 🚑 💈 Coste u.		ieda <u>(N2A</u>	-
15		ITY	500	US		1 -
10		Video	2500	MN	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
<u>112</u>		tenis	20	<u>'US</u>		
<u> </u>		leecutouos	1500	MN		
11-		IPC	.540	<u>'US</u>		
<u>112</u>		cuadernos		. <u>M.N</u>		* - *- ** ** ** ** **
뭐						
2	^-			- +	····· · · · · · · · · · · · · · · · ·	3
4 -		1	11- #	-	, 	
븬		÷	i		······	
<u>니</u>		1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4
12121 (190		HO ( HOH /		Audito	ia de formulas	×5▼.5×
libujol	Autoforma		୍≝ <b>∢ ଼</b> ⊡ ⊒‡≥``∠	14512	*>************************************	
m	1	N	Carver, There, Starting	TTOTAL C W.	and the second sec	"NUM of No. 1 Pri
. 1 Sur						Nor on
Inicio	(9) 🖸 💌	법 🖬 🕄 🖉	王空夏(A) [O]Ba ···· [P]CU:: []	刪 <u>ਗ਼</u> /i	DAy:目状因× DBU	🕑 05:23 p.m.

En este ejemplo tendríamos que nos despliegue todos los que en cantidad sean mayores 3 o iguales a 0. Quedando después de aplicar el filtro.

Microsoft Excel	- Clase Excel.xls				<u> </u>
Archivo Edución	Yer ; Insenar . Eome	to "Henemienter 20	alos Ventaner 1	Fitro Fitro	3-10.
DeBB	∰ 13 Q ♥ 1 00 X	͡₽ <b>Ē</b> • ͡͡⊄ Î ⊃ • ·	ંં દિવસ્ય દિવસ્ય છે.	1 1 1 1 A Q . 7	• 100% •
atori contactiva de sta Anal		·····································	× 000 * \$ . 98 + €≣	ENT OTA	ing and the second states of the second s
A74	3/6 15				
Timmer Astron	5. 1. 1. BE 20	S. 3 . 14225 1. 1 1 C 1	Alexed State of the D	LINE MERICA EPERMIN	2 M 200
E, (B	escritorios	1500	MN	=+SI(D9="U S \$\$\$2,1)	=+SI(E6="U
011	PC	540	,U S	=+S!(D10= U S ,\$1\$2,	1) =+SI(E7="U
1 15	cuademos		MN	=+Si(D11="U S ",\$I\$2,"	1) =+SI(E8="U
2	·······				
31 71/237/2220228				Sestital	
	Aruculos	COSIO	u	14	
5 5	• - •				
7	•	-		3	5
Bigger Centided	Articulo	Costo	U. 1971 monec		·-
9 5	TV	.500	US	1	
010	Video	2500	MN	2	<b>-</b>
3.0	PC	.540	. <u>'</u> VS	5	
15	cuadernos		<u>IM N</u>	6	
			ı .		
<u>)</u>				-	•
1		-	·	• ••	
-			•		** *-
),		• •	-		
Ē i					
2					
4. P. HA HOIAT A HOIAZ	(Hojas (Hojas )	CARACTER STATE	Aulitoria	le firmulas 👘 🖓 🖓 👘	
ibujo 👌 🔓 Autoroi	mas 🔨 🔨 🗖 🔘 🗿	4.202	2 4515	SI CERIOTALE	BADO
encontraron 4 de 6 regi	stros. was a way to the		A Share and a start and a	Antistation brink the star N	LM 50.50
					- Adama and
Imcio    😅 🛄 🤃			調査に副権のと認		j. 😤 UD 35 p.m.

Cuando se requieren combinar condiciones de una o varias columnas utilizando la O lógica se tecleará debajo de la columna correspondiente la condición, éstas deberán de ir en diferentes filas.

⊠M	licrosoft Excel - C	lase Excel.xis		-		_   #   X
	Archivo Edición	Ver Vinserter, Formetos H	arramientes  Datos	entena ?	fitro	3. a . x
No.		12 3 W 100 V 05 8				
द्धः िन्त २०१ हुः के सिन्द		ىلەر 19 - 10 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20	All the second			
Anal	3110	X_S ■ 毒。	8 € % 000	·3.78》中中中的	2.4	Sec. 3
	C22 【书記 注意	<b>≸</b> , 1500	-			
· -**)	A por A inter int	マンシュー 合同語 きょう	ALLASA A COLLECTION	- 74 1.008 D 1.991-X -	Aleman Eleanser	. States and
9 3	3,,, ,	escritorios	1500	MN	=+SI(D9="U S ",\$I\$2,1) 1	=+SI(E6="U
10 1	1	PC	540	IU S	=+SI(D10="U S ",\$I\$2,1)	=+SI(E7="U
11.11	15	cuadernos	12	IM N	=+SI(D11="U S ",\$I\$2,1)	=+SI(E8="U
12		- 	; 	<u> </u>		
13						10
14	<u> </u>	Articulo	Costo u.	monada	¥ 5	
-15	>3	1 		<u> </u>		F
-1b	+		>1000			<u>]</u> k
10	Contidad.				<b>J</b>	5
10 6	Cantenad	T V	500 LOSIO U.	an eneda 🚬 👔	· t	- 4
20 1	 ۱n	Video	360		·!····································	<u>k</u>
21.12	,	tionis	20		,3	{
22 3	3	escritorios	1500	M N	- <u>-</u>	
23 0	,	PC	540	iu s	5	- 4
24.1	15	cuadernos	12	MN	6	Ś.
25	+-	• - · ·				j,
26						
27				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
28		L			· · · ·	"''' <u>"</u>
29			1			
30			.I			
14.4.1	IN Holal Hola2 Ho	HOLA / 1 KAN ST	4.2 2017 1 4 36 2 Mar	Auditoria de Sorm	das in the second second	STRAT VIX
] Di <u>b</u> u	no Autoformies		0022-	A 318 18 1 3	に見たの語言で	HIDAN
l ktn			and the state of the second		(************************************	
					NTTALMS - AND A D	Mar Status
S b	nicio 🛛 🖉 🔄 💽	u 📾 🖬 🗿 👜 🗿 🗍	[Q]B-]■]C.测摩]C.	a second and a second and a second a s	彩闼されるの日、	:: 05.36 p.m.¥3

En este ejemplo deseo filtrar aquellos datos cuya cantidad unitaria sea mayor a 3 o que en costo unitario sea mayor a 1000. Aplicando el filtro queda:

Microsoft Excel - Clase Excel.xls		1	≤ ∂ ×
Archivo Z Edición - Ver Insertar - Formato	Herramientas Datos Ventana	25 Min La Marine Intro	STARX!
ม้ก่อมีลิตโลโซโต นิต	H-O'N'S HA SH	241 21 M A C O D	100%
fulle verstand fulle and a set the set of th			The service of the
a Arial and the state of the s	「「「「「「「「」」」、「「」」、「「」」、「「」」、「「」」	· 年4年   生、名、A:、谷	A REAL PROPERTY OF
C22 A Cantidad			
· · · · · And in the state of B + of . its	し、(1999年)1781Cに1787月1日 くううう	DR. A.C. MERSON, DEN. Sol	+ # 2.0
9 3 escritorios	1500 IM N	= +SI(D9="U S ",\$I\$2	? 1) i =+Si(E6= U
10 1 PC	540 U.S	=+SI(D10="U S * \$I	2,1) =+SI(E7= U
11115 cuadernos	,12 (M N	=+SI(D11=_U_S_ \$	[2,1) =+SI(EB=*U
	# # # — ## # # # # # + ++######==		
	a series and the series of the		
	Moth Costo U. Star Mo	inesa simula	[
15	×1000	•	
17	P1000 . 1		
18 Cantidad Artenio	Costo u.S. S. S. mr	ineda	19 F
1915 TV	'500 IUS		
20 10 Video	2500 M N	2	
22]3 escritorios	• 1500 M N	4	
24 15 cuadernos	12 M N	6	
25			
25			
27		i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
28		· ····································	
30	,		L
31	<sup>1</sup>	а а — ттт т	- 9
	Andin Andin	rra da faraculas:	TELEVISION X
」 Digujo - La - Autoromes - 入、 、 L 〇 谷 A		はい いってい いってい いっち いっち しんしょう いっち しんしょう しんしょ しんしょ	田田田田田
5e encontraron 4 de 6 registros.	ALCON CREATING	ar a 18 generation of the	N.M.4 . 2. 44 15 1
	A IGE MIC MIC	PH XIS	Di 12 05 38 n m
	<u></u>		

**Formulario**: Utilizaremos un formulario para capturar de forma directa datos con el mismo formato que los previamente definidos.

Por ejemplo en el caso con que nos encontramos trabajando podemos observar que se capturará el nombre del alumno y sus calificaciones en cinco materias, además se nos arroja un promedio por alumno. Esto lo vamos a poder automatizar mediante un formulario, evitando dar Enter y desplazarnos entre columnas, así como tener que copiar la fórmula de promedio por cada dato.

Para ello debemos de estar posicionados en el primer dato que se tomará como muestra y llamar al menú Datos – Formulario. Apareciendo la siguiente pantalla:

X	Microsoft	Excel Ho	a Excel c	urro xistat	Carting States	TRANCE?	STATES -	就是非常可能的		- 8 ×
1C	Archivo	Echción 👌 Y	n <sup>3</sup> , Insertar	Eonnalo	Hemamientas	Datos	tens ??	aue .	es formato conde	onal 🚰 👌 🗗 🗙
ΪÓ		ন নীৰ্দ্রণ	ገቬም	000 \$ 900	B			in A o	10	0% (?) (*
1104						2. 2. 2. 3. 10 · 5-1	+ 0 2 80 2 2 1 2 1 2			and the second second
2. Mil		14-2- VII 15		<u>, 7 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -</u>			00 + 0 + 1			and the second second
-	AZ AT SC AND A	1** * _,*** A	Alumno I		<b>A b b b b b b b b b b</b>	0.00	F ANY I I'V CAN			1 22 4 14 2 2 1 1
Ì	1.922 A		- <b>B</b> . A	A CARLEN AND	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3D-3 27:141 4	E 2248-1- [14:53:	er sterner Gr	N	<u> </u>
Ĩ	Alumno	18	Español	Mate	máticas 门	nglés C. N	aturales C. S	ociales]	1	B
2	Alumno 1			10	9	9;	91	8	7	F - F
13	Alumno 2			8	8	8.	71	7	\$	, in the second s
.4	Alumno 3			5_		5,	6;	6	đ	
5	Alumno 4	,		_10	. 8	<u>, 7</u> , "		<u>9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 </u>	AC	ŝ
6	Alumno 5	****			9	- <u>9</u> [	9,	<u>5</u>	ģ	
14	Alumnob	Hoial		н	<i>r</i>	8'		/ mini		
	Alumno /	Longer ("bit)	and all all and a second	Alberta 1 and alberta for a	A share it is a loss	r 1		6		ព
10	4 -	- Aumnos:	Alumno 1			1 de 7 /2	SA -   -	1.2.4	ñ	
11	4	Farmeral	A. 10			NUEVO 2	₩			
112	1	1417 - P-						See. S	at n	[]
1.13	1	Matemática	<b>u:</b> 39	la da damana a la		See Eliminar (		<b>Ma</b> ri	2	
.14	1	Inglés:	9			1. Decta war	278		iiiiiii	
15	Direction	es :	×	,	<u></u>					
116	Alumno 1	C. Natural	<b>HS:</b> 19			Buscar anterior	ntreras			
17	Alumno 2	C. Sociales	: 🖓 8							
18	Alumno 3	1 E.S. N		144.5.7.1 (19) (19) (19) (19) (19) (19) (19) (19		Buscar giguienti	910			r.,
19	Alumno 4		· * /	$C^{*}$			5) - I			
20	Alumno 5	1. A.				and the second s				`
릎	Alumno 6		1946 A 192		純子 時	alle harden der sige	π			+ 11
F#	Winwing /		ي ويجود بيه.	1.56	<u></u>	≁ ∿2-00-0 0-10a-10a-172" 				Ē
	Heine	6.2.2	N. Same		1	法法律专	-		<u> </u>	
		C Store		5.5	5 <b></b> - \$	asian the second				an with the second
5 D1	pujo • A A	مر قدر	مري بر ميني <u>م</u> ريد مري بر مي	4.3.5	مدد بدويسيامي وور	it			N.54 2.8	
Liste		The survey of	4.6 S .	1	175 22	1 P. 3	12M 19 34 1	2. I. Parkers	TE EN IN	M.4- 24 5- 1

La ventana que aparece nos muestra los datos previamente tecleados, indica la cantidad de datos que se tienen permitiendo agregar nuevos.

Además de vaciarlos a la hoja donde hemos depositado nuestra información.

En la pantalla que se nos muestra también aparecen 7 botones desde donde vamos a poder Insertar, Eliminar, buscar y restaurar registros.

Aparece un botón con la leyenda Criterios, este botón se utilizará para realizar búsquedas dentro de la información dependiendo de una condición

Al oprimir el botón de criterios se limpian los campos permitiéndonos definirle el criterio o los criterios de búsqueda, en el ejemplo definimos que todos los que su costo unitario sea mayor a 1000

X	Micros	on Excel - Clo	se Excels	ds. while the	146263 .	in and the		e e e	1.50 K - 1	i mar o	- <b>5</b> 46 4 4	ж. e x
(13)	Archiv	o 🖉 Edución 🖉 🗸	r : Inverter	Formato He	menientas	Datos SV	miene 🖓		C.2. 1.	alidacion		315 <b>8</b> 2 ×
in	<b>Č</b>	BBB	ลักรับ	000 X B 🕅			ĕ÷2	A 91 31				100%
	1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 19 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 -						+ D . 00	Superior of the				Constant and a second
	(m. (1%, 1, 13) (3) (4)	P. 64-54		23		E. 7. 00	2.06 4 0		- <u>-</u>	. 4	Carl Carl Carl	
100	SE GE Ga	NUS 1 2 2458	r. Cantigad	1 11e1 1100000 11545	15566334	and the second secon	THE LOUDER	The official way as	ALL STORE , LACON		3 .4.7 <b>8</b> 150 mmž 3*	
9	3	The second s	escritorios	Cher second second	11500	· WINAL CONLINES	MN	19 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1=+S1/D	9="11.5"	sis2 1) =	=+SI(F6="U
10	11	+	PÇ		540		US -		=+SID	Î0≕Û S	<b>\$ \$2</b> ,1) =	=+SI(E7="U
11	115		cuademos		112		MN		=+SI(D	11="U S	.\$ \$2.1) =	=+SI(E8="U
12	1				1							
13							322.7				*** ***	
14		anuaza 🖓 🍕	<u>, 18, 12, Al</u>	oculo28 for	<u></u>	sto u	S. mo	neda 🔊	<u> </u>			1
16	1					1000						
17	4		·				Hoja2				?	즈 힘
18	· .C	antidad 🖓 🔶	2019 C	iel less, success		CONT. IN	Cartudad	:	41.	\$\$ E. \$0	riterios	
119	55.00	了是在这种	r.V:5:#553	6-5-H76-Tell	500	STAR STA	िक्यानः उत्त	<u> </u>		ST.	NJEYP C	<u> </u>
20	10 1	STREET WILLIAMS	video	1	2500		Articulo	<u>.</u>				ŝ
122	10.27		escritorios 2	20	1500 52	1.20	Costo u.	>1000		7 <u>1.286.</u>	Borrar 33.4	<u></u>
24	13		Juadeninos a	CRA MARS - FLAT	<u>)</u> []	CARLENCES TALL	moneda:		10	R R	staurar	们 引
Î	-	•	1			• •	and a constraint of the second se	N	$2^{\circ}x$	. A Same	مان مان من من من	
27	ng m 1			- 18-2						2 Busc	ar griterior	们们们
28	· · · ·							Possili advi		Toman		71 . Š
29						<b></b>		6		S S BUSC	A. Scroute .	
30							10.20 A			S B	mulario	建二 羊
1					•••••							전 - 백
HЩ.	- 	Hoja2 / Hoja	K HOLA 7	A. 39. 6.00	\$.20 \$\$\$\0.\$~1	STREET, MY	[ : ]	and the second		<u> 1928 -</u>	Corrar - Core y	
		Autoformee	A. 3. 44	ר <u>ה ה</u> ואר ר	1.[9].	10.18	Ka V	a a i		1.08.4	B. A.	
			THE ADDRESS OF THE				Sep.	Sec.		19 - 19 25	1. <b>3 9</b> 6.	
Mod	o Filtrar		التقند للديدة		an sa ku	a contraction	enia di Ala	بر <u>این کنون کر</u> د تشتیک	564222	X5 (1 2 2)		
	Inicio	@ (1) ] . (		549×80	🕒 Ba 🕂	le cu <sup>x</sup> le	)CI 1	2) Ay	· (; 🗹	≭ः⊇₹	<u>.</u> 00	06 21 p.m.+-

Una vez definido el criterio al momento de recorrernos a través de la información solo se nos mostrará aquellos que cumplan con este.

Validación. Permitirá acotar opciones a seleccionar dentro de una celda, esto es, pensemos que dentro de una hoja de cálculo manejamos las direcciones de los alumnos para poder hacer posteriormente una estadística de la cantidad de alumnos que viven en delegaciones aledañas al colegio en que estamos.

En el campo de delegación utilizaremos una lista que le permita al capturista seleccionar de ella el dato en lugar de teclearla, esto ahorrará tiempo además de estandarizar los datos.

Veamos lo primero a realizar es la creación de la lista de opciones válidas.

Microsoft E:	xcel - Hoja E	xrel curso.x	ls						- 12*	a ×
Archivo ZE	dición Yar	Inserter For	ato Herren	mentas Datos	Ventene J	1 CLARKE	2 / ) QU	es formato c	ondicional 🕄	Ser x
$\overline{\mathbf{n}} = \overline{\mathbf{n}} \cdot \mathbf{n}$	100	A We Month		27.367.35		Ai∵zi αn		ីតាដីទី	11000	
		and the second states of the	دي زيوا . ها، د د ترجي شيشي	وسيدانيه والاس	Long the Sol	الى ئەتلەر يەرىيە ئەتر. مۇ بىللىرە يەرىيە ئەتر.			100 100	÷
Anal	F 10 3	N . K. S.	町 蚕 毒	1:5.€.%	000 000 000	建建制	<u> </u>	<b>A</b> :	1. A. S.	Stract.
A11	70-15 & A	lumno 1								
5 KK & A 567.0	2. <u> </u>	B 's strate	• • • • • • • • •	د (۱۹۰۹ کی فرا و	L. E.S.	· Prosta Fi	<u> </u>	$X \times \mathcal{H}$	667 - 1 671	1
10 Direcciones	Detegación	N. 6 6 24.9	<u></u>			<u> </u>				
11 Alumno 1					Alvaro Cont	reras				
12 Alumno 2					Talpan					
13 Alumno 3				,	Xochimilco	·				
14 Alumno 4					Milpa Alta					- 4
15 Aumno 5					Coyoacan					t
15 Alumno 6	, <u>}</u>				·		l			1
	·						···	·····		
19			F		·•	1				f
20					·					'
71	*		[ <b>-</b>	. <del>.</del>	+		· *	 ,		· j
2	-1				•			<u>.</u>	r	1
23	,				+	i				in <b>i</b> l
24	1		1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	1				ł
25			1			ī		- <u> </u>		ł
26			i							
27 :		······			1	l	3	1		
28				, 	, 	i				
29			) 	• •••••••			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		+ +	
30,	-									
1.4	•				•					6
2:			! • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		·····					
			1 ~(BL-3-276-6-3-0-**** -	WALL ROOM AN		i m <del>raissa</del> na	a a a di zerrata	\$. <	·	ាក់
Dibuio - D A	utoformas	NO O	A 0:	<u>a</u> a 🌣	<i>≸</i> ∹ A - E			929 <b>5-6</b> 366	STATE ALS S	<u> </u>
in animeration								A COLOR		

A continuación nos posicionaremos en la celda donde se requiere aparezca la lista de selección y llamaremos al menú Datos – Validación en donde se nos mostrará la siguiente pantalla dividida en tres pestañas, la primera nos muestra la configuración de los datos, la segunda un mensaje en el momento de introducir información y la última un mensaje de error.

Archivo Edicin Yer.   Di De Ling Di De Ling   10 10   10 10   10 10   10 10   11 10   10 10   10 10   10 10   10 10   10 10   10 10   10 10   11 10   12 10   13 10   14 10   13 10   13 10   14 10   15 10   16 10   16 10   17 10   18 10   19 10   10 10   10 10   11 10   12 10   13 10   14 10   15 10   16 10   17 10   18 10   19 10   10 10   10 10   10 10   10 10   10 10   10 10   11 10   12 10   13 10   14 10   15 10   16 10   16 10   17 10   18 10   19 10   10 10   10 10   10 10   1	Microsoft Excel Huja Excel curso xis	કે	in her a to a south the	Star - EX
D: D	Archivo & Edición Ver. Insertar Eormato & Herramiontas ID	tos Ventena 2	que es formato condit	ional 🕄 🖂 🗗 🗽
Ared       10       <	nguðnga kan vinn heitiga	A ISTAND	A	
A11       A11       A A		States - 14 - 12 - 14 - 17 - 19		THE AND SH
A11       Constrained         IVALICATIONES       Description		6 000 di 6 1 1 1F		<u>、高、粉蛋、16-1</u>
10       Direcciones       Delegación       2.2       2.4       2.6       2.4       2.6       2.4       2.6       2.4       2.6       2.4       2.6       2.4       2.6 <th>A11 I AR AR Alumno 1</th> <th></th> <th></th> <th></th>	A11 I AR AR Alumno 1			
11 Alumno 1   12 Alumno 3   13 Alumno 4   15 Alumno 5   16 Alumno 6   17 Alumno 7   18 Creve de valdecen   19 Creve de valdecen   19 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   17 Alumno 7   18 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   10 Demoi   20 Cudeuer valor   21 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   10 Demoi   21 Cudeuer valor   10 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   10 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   10 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   12 Cudeuer valor   13 Cudeuer valor   14 Cudeuer valor   15 Cudeuer valor   16 Cudeuer valor   17 Cudeuer valor   18 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   19 Cudeuer valor   10 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   11 Cudeuer valor   12	The American Control of the American State of the State o	and a referred to the	water B.G and H See	<u></u>
11 Alumno 1   12 Alumno 3   13 Alumno 3   14 Alumno 5   16 Alumno 7   17 Alumno 7   19 Creterio de valdecin   19 Cuelquer valor   10 Cuelquer valor   10 Cuelquer valor   11 Cuelquer valor   12 Cuelquer valor   13 Cuelquer valor   14 Cuelquer valor   15 Alumno 7   16 Cuelquer valor   17 Alumno 7   18 Cuelquer valor   19 Cuelquer valor   19 Cuelquer valor   10 Cuelquer valor   11 Cuelquer valor   11 Cuelquer valor   13 Cuelquer valor   14 Cuelquer valor   15 Cuelquer valor   16 Cuelquer valor   17 Cuelquer valor   18 Cuelquer valor   19 Cuelquer valor   10 Cuelquer valor   22 Cuelquer valor   23 Cuelquer valor   24 Cuelquer valor   25 Cuelquer valor   26 Cuelquer valor   27 Cuelquer valor   28 Cuelquer valor   29 Cuelquer valor   20 <	10 Directiones Delegación			
13 Alumno 3   13 Alumno 4   14 Alumno 5   15 Alumno 6   16 Alumno 7   18 Crerio 6 vakladori   19 Cudazer valor   10 Cudazer valor   10 Cudazer valor   11 Cudazer valor   12 Cudazer valor   18 Cudazer valor   19 Cudazer valor   10 Cudazer valor   10 Cudazer valor   10 Cudazer valor   11 Cudazer valor   10 Cudazer valor   11 Cudazer valor   10 Cudazer valor   11 Cudazer valor   12 Cudazer valor   13 Cudazer valor   14 Cudazer valor   15 Cudazer valor   16 Cudazer valor   17 Cudazer valor   18 Cudazer valor   19 Cudazer valor   19 Cudazer valor   20 Cudazer valor   21 Cudazer valor   22 Cudazer valor   23 Cudazer valor   24 Cudazer valor   25 Cudazer valor   26 Cudazer valor   27 Conduct del texto   28 Porror todos   30 Cudazer valor   31 Cudazer valor   32 Cudazer valor   33 Cudazer valor   33 Cudazer valor   34 Cudazer valor <td>112 Alumno 1</td> <td>20 50 1 00 1 00 1 00 C</td> <td></td> <td></td>	112 Alumno 1	20 50 1 00 1 00 1 00 C		
11 Alumno 3   14 Alumno 4   15 Alumno 5   16 Alumno 7   17 Alumno 7   18 Cuskuer velor   19 Cuskuer velor   10 Cuskuer velor   11 Cuskuer velor   12 Cuskuer velor   19 Cuskuer velor   10 Cuskuer velor   11 Cuskuer velor   11 Cuskuer velor   12 Cuskuer velor   13 Cuskuer velor   14 Cuskuer velor   15 Cuskuer velor   16 Cuskuer velor   17 Cuskuer velor   18 Cuskuer velor   19 Cuskuer velor   10 Cuskuer velor   11 Cuskuer velor   12 Cuskuer velor   12 Cuskuer velor   13 Cuskuer velor   24 Cuskuer velor   25 Cuskuer velor   26 Cuskuer velor   27 Conceler   28 Cuskuer velor   29 Cuskuer velor   20 Cuskuer velor   21 Cuskuer velor   22 Cuskuer velor   23 Cuskuer velor   31 Cuskuer velor	13 Alumon 2	10000000000000000000000000000000000000		······ ,
15 Alumno 5   16 Alumno 7   17 Alumno 7   18 Cuskuer valor   19 Cuskuer valor   19 Cuskuer valor   20 Decmol   21 Cuskuer valor   22 Fecha   Hora Fecha   Hora Fecha   Hora Concurst   10 Fecha   10 Fecha   11 Fecha   12 Fecha   12 Fecha   13 Fecha   14 Fecha   15 Fecha   16 Fecha   17 Fecha   18 Fecha   19 Fecha   10 Fecha   11 Fecha   12 Fecha   12 Fecha   13 Fecha   14 Fecha   15 Fecha   16 Fecha   17 Fecha   18 Fecha   19 Fecha   10 Fecha   11 Fecha   12 Fecha   13 Fecha   14 Fecha   15 Fecha   16 Fecha   17 Fecha   18 Fecha   19 Fecha   10 Fecha   10 Fecha   11 Fecha   12 Fecha   13 Fecha   14 Fecha   14 Fecha   15	14 Alumno 4 Configuración Mensaje entrante Monsaje de erro	<u>- 7-3036057</u> -		
16       Alumno 6         17       Alumno 7         18       Image: Alumno 7         19       Custover vstor         19       Custover vstor         20       Decomd         21       Costover vstor         22       Fector         23       Fector         24       Fector         25       Fector         26       Fector         27       Fector         28       Fector         29       Fector         20       Fector         23       Fector         24       Fector         25       Fector         26       Fector         27       Fector         28       Fector         29       Fector         20       Fector         21       Fector         22       Fector         23       Fector         30       Fector         31       Fector         32       Fector         33       Fector         33       Fector         33       Fector         34       Fector	15 Alumpo 5	A State March 1		
17       Alumno 7         18       19         19       Custoper valor         20       Numero enteror         21       Cost         22       Fecha         23       Cost         24       Fecha         25       Fecha         26       Fecha         27       Fecha         28       Fecha         29       Fecha         20       Fecha         23       Fecha         24       Fecha         25       Fecha         26       Fecha         27       Fecha         28       Fecha         29       Fecha         19       Fecha         10       Fecha         11       Fecha         29       Fecha         20       Fecha         10       Fecha         11       Fecha         21       Fecha         22       Fecha         23       Fecha         24       Fecha         25       Fecha         26       Fecha         27       Fecha <td>16 Alumna 6</td> <td>and the second second second</td> <td>4 4 4 4 4 4</td> <td></td>	16 Alumna 6	and the second second second	4 4 4 4 4 4	
18       1       Cuskquer valor         19       Cuskquer valor         20       Decmol         21       Semol         22       Semol         23       Semol         24       Semol         25       Semol         26       Personalization         27       Semol         28       Semol         29       Semol         20       Semol         27       Semol         28       Semol         29       Semol         20       Semol         27       Semol         28       Semol         29       Semol         30       Semol         31       Semol         32       Semol         33       Semol         31       Semol         32       Semol         33       Semol         34       Semol         35       Semol         36       Semol         37       Semol         38       Semol         39       Semol         30       Semol	17 Alumno 7			<u>+</u>
19       Customer velor         20       Decmol         21       Cost         22       Fecha         Hora       Looptud del texto         23       Looptud del texto         24       Personalzada         25       Endeter retor cerbos a strac retidar con la meme contran econ         26       Personalzada         27       Decroit         28       Personalzada         29       Personalzada         30       Personalzada         31       Personalzada         30       Personalzada         31       Personalzada         32       Personalzada         33       Personalzada         30       Personalzada         31       Personalzada         32       Personalzada         33       Personalzada         33       Personalzada         33       Personalzada         33       Personalzada         33       Personalzada         33       Personalzada         34       Personalzada         33       Personalzada         34       Personalzada         35       Personalz	18 Cualquer valor	ands a start of the second		·· 1
20       1       Numero entero         21       Decimal         22       Esta         100       Personalzacia         23       Esta         24       Personalzacia         25       Esta         26       Personalzacia         27       Die Fainder estos cembros à otras fieldas con la mere a contras econ         28       Personalzacia         29       Esta         30       Esta         31       Esta         32       Esta         33       Esta         31       Esta         32       Esta         33       Esta         34       Esta         35       Esta         36       Esta         37       Esta         38       Esta         39       Esta         31       Esta         32       Esta         33       Esta         34       Esta         35       Esta         36       Esta         37       Esta         38       Esta         39       Esta         30<	19 Cualquer valor			1
21       100         22       100         24       100         25       100         26       100         27       100         28       100         29       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         20       100         21       100         22       100         23       100         31       100         32       100         33       100         33       100         33       100         33       100         33       100         34       100         35       100         36       100         37       100         38       100 <t< td=""><td>20 Decmal</td><td></td><td></td><td>· H</td></t<>	20 Decmal			· H
Z2       Image: Second s	21 Use	2 A. C. 19 . 474 . 4 Pres . 1		ξ.
22 24 25 27 27 28 27 29 29 29 29 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	22 Fecha			
24       25         26       27         27       Discrete exists controls a strat reduction on its memoric controls adolt         28       27         28       28         29       1         30       1         31       1         32       1         33       1         33       1         34       1         33       1         33       1         33       1         33       1         33       1         34       1         35       1         36       1         37       1         38       1         39       1         30       1         31       1         32       1         33       1         34       1         35       1         36       1         37       1         38       1         39       1         39       1         39       1         39       1	23 Longitud del texto			
25       27         27       0         28       1         29       0         30       1         31       1         32       1         33       1         1       1	24 Personalizada			: 51
28       28       29       30       31       32       33       34       35       36       37       38       39       30       31       32       33       34       35       36       37       38       39       30       31       32       33       34       35       36       37       38       39       39       30       31       32       33       34       35       36       37       38       39       39       39       30       31       32       33       33       34       35       36       37       38       39       39       39       39       39       39       39       39       39       39 <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td>	25			
27     1<		"你不能。""你们的是你的		<u>.</u>
20     20       29     Borrar todos:       30     31       32     33       33     32       33     32       33     32       34     32       35     34       36     34       37     36       38     32       39     32       31     32       32     33       33     32       34     36       35     36       36     36       37     36       38     37       39     38       39     38       30     31       31     32       32     33       33     32       34     32       35     32       36     31       37     38       38     38       39     39       39     39       39     39       39     39       39     39       39     39       39     39       39     39       39     39       39     39       39     39	27	Contraide doca		· .
$\frac{2}{30}$ $\frac{2}{31}$ $\frac{2}{32}$ $\frac{3}{33}$ $\frac{2}{33}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{3$				
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	30	cepter 3. Concelar 7		[]
	31			[]
	37 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-	
	33	······		
	Holet ( Holet ( Holet ( Holet / Holet / Holet / Section 2014 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 -			िग्यः ∽ार्मि
	Diburo - R Autoformar NAN O O A 410 0 2 3			
			11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	100000000000000000000000000000000000000

En este caso utilizaremos el de lista, por lo que preguntará el rango de la lista a incluir. Tomaremos como rango las delegaciones previamente tecleadas.

Microsoft Excel Maja Excel curso xis	
[4] Archivo Edición Yer Insertar, Formato Herramientes Dato	s ventana 2 T 9 3 . que es formato condicional 2 - 8 . ×
I BARBAR A BASK A BASS	1 1 - FR 91 21 MA - A - A - 100-17 [7]
HALL TO A STATE AND A STATE AND	
	entre Franciscus Frank C. C. a Market ( Sector -
10 Directiones Delegering Partie at 197	
11 Aumno 1	Avaro Contrevas
12  Alumno 2	Tialpan
13 Alumno 3	Xochimilco
14 Alumno 4	Milpa Alta
15 Alumno 5	Coyoacán
.16 Alumno 6	
17 Alumno Validación de datos	1 X
18 18 and the stand with the stand of the st	
19 Configuración (Menseje entrante (Menseje de error)	
Criterio de validación	
Demain Contraction	
24 Leida con ista dos	
2 Provension The State State	
20 27	
28	
24	
31	
32 Establishe estins combins a stray celos por la resta certificado	
יאראי איז איז איז איז איז איז איז איז איז א	
Had A Hold States and A Hold S	
Dibujo - 10 - Dorrer course	
Sender The State	ANTEN THE OF SHE THE EVERY LIN MM HIM OF

Finalmente copiamos la validación a todas las celdas que la utilizarán, quedándonos de la siguiente manera.

Corporativo DASH S A de C.V marketing@dash com mx

6.00	BBQ	0 J D C	0.0.0	.Σ 🔂	1311世人	-2-0	 ↓ 100%	EO:
	: د <sup>و</sup> جونتی میندد. S ـ X : N : ⊽ 110		Tistery	000 - 2 - 9	12:12 A.A.	0 . A .		120
B11	- A. 4. 6			للسمعمما			- 14-110 S. N	5.4775
A	LES SARGE THE BREAK	have to a Cart	51 510 Dask	12 . C F S-	1.2 35 E - +*	1G. 31	H H	
Direcciones	Belegación ' Sirent A	S. (4		i	1	,		
Alumno 1			·····	Alvaro Contr	eres			
Alumno 2	Alvaro Contreras			Talpan	1			,
Alumno 3	Tlaipan Vochemien	[		Xochimico				
Alumno 4	Milpa Alta			Milpa Alta				
Alumno 5	Coypacán		_	Coyoacán				
Alumno 6								
Alumno 7					·			
					•	1 -	1.44	
			******					
			, 	1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
					د			
					-			
			· • • •• ••			· i		
				+		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
·	* ***** ** ***************************			÷	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•••••••••••••••		
		٠	,	-	, i	* · · ·	•	•
· <del></del> -, ·								
			5	; ·	1	- 1		
	x ,		· · · · · · ·				·····, - ;	
	·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				•
	·····			·			·	
EXHA Hoiad &	Holal & Holas & Holas /	energia de la compañía	T ALBERT STATISTY	1.3326.263.27	name werte 1		with the second	

,

.

De esta forma la selección queda restringida evitando errores.

Para quitar este tipo de validaciones bastará con llamar al menú Datos –Validación y en la pantalla que se nos muestra seleccionar el botón de Borrar todos.

.

## 3. Funciones avanzadas

Las funciones son fórmulas predefinidas que ejecutan cálculos utilizando valores específicos, denominados argumentos, en un orden determinado o estructura. Las funciones pueden utilizarse para ejecutar operaciones simples o complejas.

Dividiremos las funciones en:

 Base de datos: Microsoft Excel incluye funciones de hoja de cálculo que analizan los datos almacenados en listas o bases de datos. Cada una de estas funciones, denominadas colectivamente funciones BD, usa tres argumentos: base\_de\_datos, nombre\_de\_campo y criterios. Estos argumentos se refieren a los rangos de la hoja de cálculo empleados en la función para base de datos.

BDPROMEDIO: Devuelve el promedio de las entradas seleccionadas de la base de datos

BDCONTAR: Cuenta las celdas que contienen números en una base de datos

BDCONTARA Cuenta las celdas que no están en blanco en una base de datos

BDEXTRAER: Extrae de la base de datos un único registro que coincida con los criterios especificados

BDMAX: Devuelve el valor máximo de las entradas seleccionadas de la base de datos

BDMIN: Devuelve el valor mínimo de las entradas seleccionadas de la base de datos

BDPRODUCTO: Multiplica los valores de un campo determinado de registros de la base de datos que coinciden con los criterios especificados

BDDESVEST. Calcula la desviación estándar basándose en una muestra de entradas seleccionadas de la base de datos

BDDESVESTP: Calcula la desviación estándar basándose en la población total de las entradas seleccionadas de una base de datos.

BDSUMA: Suma los números de la columna del campo de los registros de la base de datos que coincidan con los criterios especificados

BDVAR: Calcula la varianza basándose en una muestra de las entradas seleccionadas de una base de datos

BDVARP. Calcula la varianza basándose en la población total de las entradas seleccionadas de una base de datos

Fecha y Hora

FECHA: Devuelve una fecha determinada

FECHANUMERO: Convierte una fecha representada por texto en un número de serie

DIA: Convierte un número que representa una fecha en el día del mes correspondiente

DIAS360: Calcula el número de días entre dos fechas basándose en un año de 360 días

FECHA.MES: Devuelve el número que representa una fecha que es un número determinado de meses anterior o posterior a la fecha inicial

FIN.MES Devuelve el número correspondiente al último día del mes, que es un número determinado de meses anterior o posterior a la fecha inicial

HORA: Convierte un número en la hora correspondiente

MINUTO: Convierte un número en el minuto correspondiente

MES: Convierte un número en el mes correspondiente

DIAS.LAB: Devuelve el número de días laborables completos entre dos fechas

AHORA: Devuelve el número de serie de la fecha y hora actuales

SEGUNDO: Convierte un número en el segundo correspondiente

NSHORA: Devuelve el numero de una hora determinada

HORANUMERO: Convierte una hora representada por texto en un número de serie

HOY Devuelve el número que representa la fecha actual

DIASEM: Convierte un número en el día de la semana correspondiente

NUM.DE.SEMANA: Convierte un número en un número que indica dónde cae la semana numéricamente dentro de un año

DIA.LAB: Devuelve el número que representa una fecha que es determinado número de días laborables anterior o posterior a la fecha especificada

AÑO: Convierte un número en el año correspondiente

#### • Funciones Externas

- Funciones de Ingeniería
- Información

CONTAR.BLANCO: Cuenta el número de celdas en blanco dentro de un rango

ESBLANCO: Devuelve el valor VERDADERO si el valor está en blanco

ES.PAR: Devuelve el valor VERDADERO si el valor es par

ESLOGICO Devuelve VERDADERO si el valor es un valor lógico

ESNOTEXTO: Devuelve el valor VERDADERO si el valor es no texto

ESNUMERO. Devuelve VERDADERO si el valor es un número

ES.IMPAR: Devuelve el valor VERDADERO si el número es impar

ESTEXTO: Devuelve un valor convertido en un número

• Lógicas:

Y: Devuelve VERDADERO si todos sus argumentos son verdaderos

FALSO: Devuelve el valor lógico FALSO

SI: Especifica un texto lógico para ejecutar

NO: Invierte la lógica de sus argumentos

O: Devuelve VERDADERO si algún argumento es VERDADERO

#### Búsqueda y referencia

DIRECCION: Devuelve una referencia como texto a una única celda en la hoja de cálculo

AREAS: Devuelve el número de áreas de una referencia

ELEGIR: Elige un valor en una lista de valores

COLUMNA: Devuelve el número de columna de una referencia

COLUMNAS: Devuelve el número de columnas de una referencia

HIPERVINCULO: Crea un acceso directo o un salto que abre un documento almacenado en un servidor de red, en una intranet o en Internet

FILA: Devuelve el número de fila de una referencia

FILAS Devuelve el número de filas de una referencia

Matemáticas y trigonométricas

ABS: Devuelve el valor absoluto de un número

MULTIPLO.SUPERIOR: Redondea un número hasta el entero o múltiplo significativo más próximo -

CONTAR,SI: Cuenta el número de celdas que no están en blanco dentro de un rango que coincida con los criterios especificados

REDONDEA.PAR Redondea un número al entero par más próximo

MULTIPLO.INFERIOR. Redondea un número hacia abajo, hacia cero

ENTERO: Redondea un número hasta el entero inferior más próximo

RESIDUO: Devuelve el resto de la división

REDONDEA.IMPAR: Redondea un número al entero impar más próximo

COCIENTE. Devuelve la parte entera de una división

ALEATORIO: Devuelve un número aleatorio entre 0 y 1

ALEATORIO.ENTRE Devuelve un número aleatorio entre los números que especifique

REDONDEAR: Redondea un número a un número especificado de dígitos

REDONDEAR.MENOS: Redondea un número hacia abajo, hacia cero

REDONDEAR.MAS: Redondea un número hacia arriba, en dirección contraria a cero

SUBTOTALES: Devuelve un subtotal en una lista o base de datos

,

SUMA: Suma sus argumentos

SUMAR.SI: Suma las celdas en el rango que coinciden con el argumento criterio

TRUNCAR: Trunca un número y lo convierte en entero

#### Estadísticas

DESVPROM: Devuelve el promedio de las desviaciones absolutas de la media de los puntos de datos

PROMEDIO: Devuelve el promedio de los argumentos

PROMEDIOA. Devuelve el promedio de los argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos

CONTAR: Cuenta cuántos números hay en la lista de argumentos

CONTARA: Cuenta cuántos valores hay en la lista de argumentos

MEDIA.GEOM. Devuelve la media geométrica

MAX: Devuelve el valor máximo de una lista de argumentos

MAXA: Devuelve el valor máximo de una lista de argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos

MEDIANA. Devuelve la mediana de los números dados

MIN: Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos

MINA: Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos

DESVEST. Calcula la desviación estándar basada en una muestra

DESVESTA: Calcula la desviación estándar de una muestra, incluidos números, texto y valores lógicos

VAR: Calcula la varianza de una muestra

VARA Calcula la varianza de una muestra, incluidos números, texto y valores lógicos

Texto y datos

ASC: Cambia letras inglesas o katakana de ancho completo (bit doble) dentro de una cadena de caracteres a caracteres de ancho medio (bit sencillo)

CARÁCTER: Devuelve el carácter especificado por el número de código

DESPEJAR: Elimina caracteres que no se pueden imprimir

CONCATENAR: Une varios elementos de texto en uno solo

IGUAL: Comprueba si dos valores de texto son exactamente iguales

ENCONTRAR: Busca un valor de texto dentro de otro (distingue entre mayúsculas y minúsculas)

IZQUIERDA: Devuelve los caracteres situados en el extremo izquierdo de un valor de texto

LARGO: Devuelve el número de caracteres de una cadena de texto

MINUSC<sup>-</sup> Convierte texto en minúsculas

EXTRAE: Devuelve un número especifico de caracteres de una cadena de texto, empezando en la posición que especifique

REEMPLAZAR: Reemplaza caracteres dentro de texto

REPETIR: Repite el texto un número determinado de veces

DERECHA: Devuelve los caracteres situados en el extremo derecho de un valor de texto

HALLAR Busca ún valor de texto dentro de otro (no distingue entre mayúsculas y minúsculas)

SUSTITUIR: Sustituye el texto nuevo por el texto previo en una cadena de texto

T: Convierte los argumentos en texto

TEXTO: Da formato a un número y lo convierte en texto

ESPACIOS: Elimina espacios del texto

MAYUSC Convierte el texto en mayúsculas

VALOR: Convierte el argumento de un texto en un número

Microsoft Excel Hoja Exce	curso als ante de este	AND REACTING AND	A DATA SA	States - NO X
Archivo Edición Yer Inset	ter Eormato Herramientas	Detos Ventena 2	A Alikro	x
IN HO GALAND	7 a) 1-0 R . V	5 - C- 12 - FR 01 - 7 f	Ayudante de Office	- 100 - 1 2
the second s	مېرې د د د د د مېرې ورو د د د د د د د د د د د د د د د د د د		«Desea obtener	Z
		a an ann ann ann an ann ann ann ann ann		المدالية والمحالية المقد
			proporcioneme	
			ayuda por favor	12 12 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
1 Alumnos - 4 Español	-Matemátic - I _ Inglés	C. Naturale - I C. Sociale	🗢 No, no me	
2 Alumno 1	0 9	9 9 8	proporcione avuida en este	<b>5</b>
3 Alumno 2	8 8	8 7 7	momento	
4 Alumno 3	5 7	5 6 6	2.15.80	
5 Alumno 4	0 8	7, 8 9	8.40	
36 Alumno 5 7	Insertar función		7	
-7 Alumno 6	المروية ولا مقير الاثر والاله أو حمد	and Science of the	A transition	2
-83 Alumno 7	E Buscar una runción: 15 40285		Con Shire	
39 Alumno 8	Escriba una breve descripció	in de lo que desea hacer y, a 🛛 🙀	L L	
	(2) jcontinuación, haga clic en Ir			
11	) O seleccionar una catagoría:	Lógicas	- Tra	
	Selectionar una funcióni	Usadas recientemente 🔬 🎠	送子 道理	
14		Financieras		
15 Direcciones Delegación	1. NO	Fecha y hora		
16 Alumno 1 Tialpan	0	Matemáticas y trigonométri :		
17 Alumno 2	24 VERDADERO	Búsqueda y referencia		
18 Alumno 3	N IV	Base de datos		
19 Alumno 4		Logas	<u> </u>	
20 Alumno 5	FALSO()	Información -	the second	
21 Alumno 6	2ª Devuelve el valor lógico FALS		2	P
22 Alumno 7	The Contract of the second			·
23				لغر
In HUTHORE A Holat A Holat A Holat	A AYUGA SOORE ESTA TUNCION	Acoptar	Cancelar : Cancelar :	
I Dibujo - 👌   Autoformes - 🚬				<b>"学问题的理门</b> "之行注
Modificer 4. 7	an tangan managan angkapingka sa sa			SENN CERT

Al seleccionar cualquier función en la lista aparecerá en la ventana inferior el nombre de la función y en la parte inferior la sintaxis.

Corporativo DASH S A de C.V. marketing@dash.com.mx

• Subtotales: Devuelve un subtotal en una lista o base de datos. Generalmente es más fácil crear una lista con subtotales utilizando el comando Subtotales del menú Datos. Una vez creada la lista de subtotales, puede cambiarse modificando la fórmula SUBTOTALES.

#### Sintaxis

#### SUBTOTALES(núm\_función;ref1,ref2,...)

Núm\_función es un número de 1 a 11 que indica qué función debe utilizarse para calcular los subtotales dentro de una lista.

Núm_función	Función
1	PROMEDIO
2	CONTAR
3	CONTARA
4	MAX
5	MIN
6	PRODUCTO
7	DESVEST
8	DESVESTP
9	SUMA
10	VAR
11 .	VARP

č

Ref1, Ref2, son de 1 a 29 rangos o referencias para los cuales desea calcular el subtotal.

#### Observaciones

- Si hay otros subtotales dentro de ref1 (o subtotales anidados), estos subtotales anidados se pasarán por alto para no repetir los cálculos.
- La función SUBTOTALES pasa por alto las filas ocultas. Esto es importante cuando sólo desea obtener el subtotal de los datos visibles que resulta de una lista filtrada.

#### Ejemplo

Α		
1 Datos		
<b>2</b> 120		
<b>3</b> 10		
<b>4</b> 150		
<b>5</b> 23		

Corporativo DASH S.A. de C V. marketing@dash.com.mx

#### Fórmula Descripción (Resultado)

#### =SUBTOTAL(9;A2:A5)

Subtotal de la columna anterior obtenido con la función SUMA (303)

#### =SUBTOTAL(1;A2:A5)

Subtotal de la columna anterior obtenido con la función PROMEDIO (75,75)

3082

Otro ejemplo es el siguiente se tiene la siguiente tabla de ventas

	A	С	D	E	F
1 1. . 2	Fecha	Ventas Cantidad	Descripci	ón Preciou	Total
3	01-Ene	15	lápiz	5	75
4	05-Ene	20	cuadernos	12	240
5	12-Feb	10	gomas	2	20
6	15-Feb	35	grapas	10	350
7	10-Mar	25	reglas	8	200
8	15-Mar	8	Fólder	5	40
9	30-Abr	100	moños	12	1200
10	01-May	10	tarjetas	25	250
11 12	15-May	15	cajas	18	- 270

Para poder obtener las ventas por mes debimos haber creado una columna llamada mes, la cuál se encuentra oculta

		Ventas 🖧		ht MEL (18)	<b>新王</b> 小学的
Fecha	Mes	Cantidad	Descripción	Precio u.	otal
01-Ene	1	15	lapiz	5	75
05-Ene	1	20	cuadernos	12	240
12-Feb	2	10	gomas	2	20
15-Feb	2	35	grapas	10	350
10-Mar	3	25	reglas	8	200
15-Mar	3	8	folders	5	40
30-Abr	4	100	moños	12	1200
01-May	5	10	tarjetas	25	250

15-May	5	15 cajas	18	270
--------	---	----------	----	-----

En la columna de mes utilizaremos la función MES para que determine el mes de la fecha tecleada. Ocultamos la columna y efectuamos SUBTOTALES sobre este rango, basándonos en la columna de MES.

Cabe aclarar que se deberá de ordenar previamente la información, la función de subtotales hará corte de información dependiendo del criterio que se le definió, en este caso el mes.

Miterosoft Exect Clase Excelsis Auffer States First	Gertalian Providence	
Archuvo Edución Fer Insenter Formato Herramientas Datos Veniana 2	i subtot	les X
In the later when the second state the second se	AINTINA	· (Ô) • . □ • 100% • [2] 2.
		TOT MARK SHOW
AD 2* Deck Pecha Deter Mith Low CA Serie Linder Ontransferenze Det and Series E Street Linder D Ramon D Lance On Control Mith Linder Contransferenze D Provide Series E Street Linder D Ramon D Lance On Control Mith Linder Contransferenze D Provide Series E Street Linder D Ramon D Ram	1.1.1 3000 H #	10 20 1/2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Subtobles	A CO. Proved 11 and	7
2 Ventas		
13 Fecha Centidad : De Canada de Can		- · · · 詞
10 Jap		N N
		in a second contract of a grant o
12-Feb 12-Feb		
18 15 Feb 5 gr (Agrego subtotal a	·	
45 r Herra		
111 15 Mar 14 5 Kas 5 Kas 5		
[[1] [12] [12] [13] [13] [14] [14] [14] [14] [14] [14] [14] [14		
[, 13] 30 Abr 100 mc 🖓 Beenplezar subtotales actuales		È.
14 14 240 de pagna entre grupos		11 
16 al 15 May	··- ·	
25 Gutar bodos Aceptar - Cancelar -		
118 18 2014, different 238 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		ໍ່
		•
21,	··· · ··· ··	
22.		· · · · ·
HI 1. 1 HOLES ( HOLE X	1	Salita Salita Landarda Salita Sa
		182 C. S.
Listo	5Lma=314590 (1	CORLINA AND SAME
		• 0 8 0 - 12.52 p.m.

Una vez establecidos los criterios y los campos sobre los que se harán operaciones se tendrá lo siguiente

~

Archivo       Edicion       Yestimini, 7:	Micros	oft Excel - C	lase Excel a	ls						···· ·		1		
Image: Section of the section of t	Archiv	e Edición	Yer - Inserter	Formato	Herrementes f	Delos	Versterre	7 <b>2</b> - 7	$\mathbb{C}^{n}$	675) SUD	totaes	-	Ξ	
J       J <thj< th=""> <thj< th=""> <thj< th=""></thj<></thj<></thj<>	): 🖨 🖪	19 H B	B B 72	xx X 10	B. J. n.			58 2	1 21 F	102	· 0	Ö	100%	÷
G15       Image: Construction of the second o	ninii dearma. Fini		1944 - 1954 - 1954 - 1964 -	i di manana ka		,≓ , †s∳-	17			्रियम् सम्बद्ध	rt <sup>er</sup> te		97-T	98 S
015       1			yu fili hitayi katali							میں کی		Here &	211.01.4	<u> </u>
1.       Ventas         12.       Ventas         13.       Fecha         14.       Di-Ene         15.       5.         16.       36         17.       12.         18.       75.         19.       10.         10.       10.         11.       10.         12.       24.         13.       36.         19.       45.         10.       10.         11.       15.         12.       24.         10.       10.         11.       15.         12.       20.         13.       30. Abt         100.       12.         13.       30. Abt         101.       10.         14.       100.         15.       15.         15.       15.         15.       15.         16.       15.         17.       25.         16.       15.         17.       25.         16.       238.         17.       25.         18.       238. <t< td=""><td>615</td><td>1 . S. Maria</td><td></td><td></td><td></td><td>L a v</td><td><u> </u></td><td></td><td>and the second second</td><td>er del se</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	615	1 . S. Maria				L a v	<u> </u>		and the second second	er del se				
22.       Ventas         23. Fecha       Cantidad       Descripción       Precio u       Total         25.       05 Ene       20. cuademas       12       240         26.       36       315       75	2 2	* Pre A 5000	1.2 6 .44	<u>is str.U.</u> n	A 164 4 5 40 20	1	E	10 1554	- ac 17	्यास	<u> </u>	14 T 1		<u> 181</u>
32       Fecha       Cantidad       Descripción       Precio u       Total         441       01-Ene       15 lapiz       5       75       1         50       05-Ene       20.cuademos       12       240         60       36       315       10       360         7       12-Feb       10 gomas       21       20         8       15-Feb       35 grapas       10       360         9       45       370       360       360         10       10.Mar       25 regias       6       200         11       15-Mar       8 folders       5       40         112       33       30-Abr       100 moños       12       1200         14       100       1200       1200       144       1200       1200         15       01-May       10 tarjetas       25       250       520         16       15-May       15 cajas       18       270       16         17/       25       520       520       19       10         20       0       0       0       21       21       21         20       0       0       21	22.22		Ventes					- • •					- to an	· · · · · · · ·
4.1       01-Ene       15 lapiz       5       75 □         5.       05-Ene       20.cuademos       12       240         6.       35       315         7       12-Feb       10 gomas       2       20         8       15-Feb       35 grapas       10       360         9       45       370       360         10       10-Mar       25 regiss       8       200         11       16-Mar       8 folders       5       40         11       16-Mar       8 folders       5       40         11       16-Mar       100 moños       12       1200         14       100       1200       1200       141       100         15       01-May       10 tarjetas       25       250       10         16       15-May       15 cajas       16       270       16         17       25       520       2645       19         20       0       0       20       0       14         19       0       0       20       15       15         20       0       0       20       21       21       15	30.3	Fecha	Cantidad	Descripción	Precio	Total		lwri		•			• •	
5.     05 Ene     21, crademos     12     240       6:     36     315       7     12 Feb     10 gomas     2'     20       19     45     5 grapas     10     350       19     45     5 grapas     10     350       10     10 Mar     25 regias     8     200       11     15-Feb     35 grapas     10     350       11     15-Mar     8 folders     5     40       12     33     240       13     30-Abr     100 moños     12     1200       14     100     1200     1200     14       15     01-May     10 targetas     25     250       16     15-May     15 cajas     18     270       17     25     520     19       20     0     0     21     22       14     Hones / Honel / Honel / Honel / Jamas     25     2645       20     0     0     21       21     0     0     21       22     0     0     21       11     Hones / Honel / Honel / Jamas     24     24       21     0     0     21       21     0     0		Di-Ene	15	lanz	,	i i	75 <sup>°</sup> P	9	~ ~		- 1	-	•	
6:       36       315         7       12-Feb       10 gomas       2'       20         8       15-Feb       35 graps       10       350         9       45       370       36         10       10-Mar       25 regias       6       200         11       15-Mar       8 folders       5       40         111       15-Mar       8 folders       5       40         111       15-Mar       8 folders       5       40         111       15-Mar       8 folders       5       40         113       30-Abr       100 moños       12       1200         14       100       1200       1200       14         150       15-May       10 tarjetas       25'       250         16       15-May       10 tarjetas       25'       520         18       236       2645       19       20         20       0       0       21       0       21         11       Hard Abod Abod Abod Abod Abod Abod Abod Abo	5	05-Ene	20	cuademos		it	240			* <del></del>	· i			
7       12 Feb       10 gomas       2       20         19       15 Feb       35 grapas       10       350         10       10 Mar       25 regias       6       200         11       15 Mar       25 regias       6       200         11       15 Mar       8 folders       5       40         12       33       240       200         13       30 Abt       100 moños       12       1200         14       100       1200       100       1200         15       01-May       10 targetas       25       250         16       15-May       15 cajas       18       270         17/       25       520       520         18       238       2645       10         19       0       0       21         20       0       0       21         20       0       0       21         20       0       0       21         20       0       0       21         21       0       0       21         22       0       0       21         23       10       <	-17. 6		36				315							
3       15-Feb       35 graps       10       350         19       45       370       370         10       10-Mar       25 regiss       8       200         11       15-Mar       8 folders       5       40         112       33       240       200         113       30-Abr       100 moños       12       1200         144       100       1200       100       1000         15       01-May       10 tarjet as       25       250         16       15-May       15 cajas       18       270         17       25       520       19       200         18       236       2645       19       20         21       0       0       21       22       10         21       0       0       236       2645       15         21       0       0       23       240       15       25         21       0       0       24       24       24       24       24       24         22       1       0       24       24       25       25       25       25       25       25	7	12-Feb	10	gomas		i —	20							
9     45     370       10     10-Mar     25 regiss     8       11     15-Mar     8 folders     5     40       12     33     240       13     30-Abr     100 moños     12     1200       14     100     1200       15     01-May     10 targetas     25     250       16     15-May     15 cajas     18     270       16     15-May     15 cajas     18     270       16     15-May     15 cajas     18     270       17     25     520     19       20     0     0     21     0       21     0     0     21     0       21     0     0     21     0       21     0     0     21     0       21     0     0     15     16       21     0     0     16       21     0     0     12     16       10     10     10     10     10       21     0     15     16     16       21     0     16     16     16       21     0     16     16       21     0     16<	8	15-Feb	35	grapas	10		<u> </u>							-
10       10-Mar       25 regiss       6       200         11       15-Mar       8 folders       5       40         12       33       240         13       30-Abr       100 moños       12       1200         14       100       1200       10       110         15       01-May       10 targetas       25       250       200         16       15-May       15 cajas       18       270       270         17/       25       520       2645       2645         19       0       200       0       0       2645         201       0       0       10       10       10       10         21       0       0       10       10       10       10       10         21       0       0       10	1 9		45	V			<b>370</b>							••
11       15-Mar       8 folders       5       40         12       33       240         13       30-Abr       100 moños       12       1200         14       100       1200       1200         15       D1-May       10 tarjetas       251       250         16       15-May       15 cajas       18       270         17/       25       520       520         18       270       520       2645         19       238       2645       14         22       0       0       14         21       0       0       14         22       10       10       10         22       10       10       10         22       10       10       10         230       0       14       10       12         240       10       14       10       14       10         22       10       10       14       10       14         24       10       10       10       10       14         240       10       10       10       10       10       10 <tr< td=""><td>:2 10</td><td>10-Mar</td><td></td><td>reglas</td><td></td><td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td><td>200</td><td></td><td>• • •</td><td></td><td></td><td>~ .</td><td>• •</td><td>• •</td></tr<>	:2 10	10-Mar		reglas		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	200		• • •			~ .	• •	• •
12       33       240         13       30-Abr       100 moños       12         14       100       1200         15       01-May       10 tarjetas       250         16       15-May       15 cajas       18         17       25       520         18       236       2645         19       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         22       10       0         23       10       10         24       10       10         25       10       10         26       10       10 </td <td>11</td> <td>15-Mar</td> <td>8</td> <td>folders</td> <td>. 5</td> <td>; ' ·</td> <td>40</td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td></td>	11	15-Mar	8	folders	. 5	; ' ·	40		-	-			-	
133       30-Abr       100 moños       12       1200         14       100       1200       1200         15       D1-May       10 targetas       25,       250         16       15-May       15 cajas       18       270         177       25,       520       520         18       236       2645         20       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         210       0       0         210       0       0         210       0       0         210       0       0         210       0       0         210       0       0         210       0       0         210       0       0         210       0 <td>12</td> <td>H-0</td> <td>33</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>240</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><u> </u></td>	12	H-0	33				240							<u> </u>
14       100       1200         15       01-May       10 tarjetas       25       250         16       15 cajas       18       270         17       25       520         18       236       2645         19       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         21       0       0         20       0       0         21       0       0         20       0       0         21       0       0         20       0       0         21       0       0         21       0       0         20       0       0         21       0       0         21       0       0       0         21       0       0       0         21       0       0       0         21       0       0       0         21       0       0       0	· 13	30-Abr	100	៣០ភិ០ទ	12	2	1200							
15     D1-May     10 target as     25     250       16     15 cajas     18     270       177     25     520       18     236     2645       19     20     0       21     0       22     14     10       14     10       23     24	18 14		100				1200	-						
16     15-May     15 cajas     16     270       17     25     520       18     236     2645       20     0     0       21     0       21     0       21     0       21     0       21     0       21     0       21     0       221     0       21     0       221     0       230     0       24     0       21     0       220     0       230     0       24     0       25     0       26     0       270<-1	15	D1-May	10	tarjetas	25	i	250				1		_	
17/     25     520       18     238     2645       19     0       20     0       21     0       22     0       400 comest , N <sup>2</sup> N □ O □ A ○ D □ Q · Q · Q · Q · Q · Q · Q · Q · Q · Q	16	15-May	ົ ໍ້ 15	Cajas	16	j'	270							
18     236     2645       19     20     0       21     0     0       22     0     0       10     21     0       11     22     0       12     1     0       13     1     0       14     10     1       15     1     1       16     1     1       17     1     1       18     1     1       19     1     1       19     1     1       10     1     1       10     1     1       10     1     1       10     1     1       10     1     1       11     1     1       12     1     1       13     1     1       14     10     1       15     1     1       14     1     1       15     1     1       14     1     1       15     1     1       14     1     1       15     1     1	17		25			i.	520							
19     0       21     0       22     N/Hourd / Hourd	្លឹះ 18		238	•			2645				1			
20 21 22 1 HA House / Hous	<u>, * 19</u>					1 6				w				
[2] [1] 2] [1] House (House (Hous	<u> </u>					<u>.</u>	<u> </u>							
22   1 M Haned (Hand (Hand (Hand (Hand (Hand ) - sectors - sect	21					· · ·		-	· · •		- 1-			~
	22										, <b>j</b>			<b>.</b> ,
hayo - she   Autoforman - Na Ali Coll (2019)	He } H <b>∖</b> He	had ( Holal ( H	CHAIL & HOUAR & H	out / Hour /	بالمحافظ بالمعادية	No.	a dowid				C. C. C. N.	St. 1	2212	
	pujo + 1	Autoforma	in Nor I	<u>] ( 🖓</u> 🕯	I 🗘 🔟 🖾 🕻	Q ;°	<b>∠</b> _∠		: <b>=</b> 0	6	5 A.	2.2	بجريجة بالمحتاج	9.4
				Design	AN 37 39 20 2		**************************************			2057	T.T.	2. N	N	14 e i -
后,你们们我们, <b>那些我,</b> 你想到你的,你们,你们我们,你们我们就是你是我的,你们我们就是你没有吗?""你们我们我们,你们就是你们的吗?""你们,你们不是你,你不知道你,你们不会吗?"														222 C 22

Del lado izquierdo podemos observar una serie de regletas que tienen como encabezados de columna unos números, éstos representan los niveles de subtotales, veremos que al oprimir cada uno de ellos se desplegará u ocultarán los diferentes niveles.

Por ejemplo el nivel 1 representa el total de las sumas, el 2 los subtotales y el total y el 3 muestra . todo incluyendo los datos, subtotales y total.

## 4. Utilerías

#### Auditoría

Llamamos auditoría a la utilería que nos permitirá verificar referencias en fórmulas, campos dependientes, referencias circulares, etc.

Para activarla bastará llamar al menú Herramientas-Auditoría de Fórmulas.

🔁 Microsof	t Excel - Clase	Excel.xls						_ 0 ×
Archavo	Edición Ver	Inserter - Form	ato, He	mamientas)	Dates > V	ğle	na 72	C to x
D 😅 🔒.	3 4 8 9 (	à	· PG 💞	Ortografie	F7		- 6 4 34 6 0 4-2-0-10	
Ariai	E(10 E1	N. X. S.	E I	Proteger		•	.* (F (F ) ] · 2 · 4 ·	1
E12	1			Euroconv	ersión		Blance 8 , you generate the second	
A Cre   T		1 × C. C.	<u>14 (ú</u>	Augatoria	de fórmules	12	i Bastrear precedentes	
21.51 •2* Mes	Total ventas	Joial wa	Tota	Compleme	ntos	l à	Rastrear dependientes	
3 Total 1	273 91	41 09		Personaiz	er.	6	Rastrear error	
4 Total 2		48 26		Opciones		19	Quitar jodas las flechas	
6 Total 4	20870	31.30		Asistente		6	1	
7 Total 5	452.17	67 83	一澤	<u>;</u> s		1 C	Modo de miditoria de fórmulas	Alt+*
8	e	!	•	Ι.	- +		Montrer have de havenuentes Audutorie de fér	
10		ļ -	• ~~	-1	+-	17	a signa cara na nanamana Aoonona na tor	
11		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ê
12			 	<b>[</b>				
14	محمد معمد مراجع . ا		- ·					
15	• • •		·					
16		<u> </u>	: 1	t	·· ··· ··· ···		3 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
18		· · · · · · · · · · · · ·	- • •	· · · · · · · · ·	•	·		
19		1	1 •/ ···	Ĩ,	•			
20	• •	-			•			: <u>5</u>
22		• · • • • • •	1	<b>* * * *</b> ******	· · · · · · · · · ·			
H	() Hoja 2 ( Hoja [ 7]	Now XHOW XI	447 Z		1.100.0000	# : <u>:</u>	1	ाः गाः
Dubuyo - ິໄ}	Autoformes •>	NEO.			2:2:	4		Right and
Listo	Star y	and the second se	لفسلسه		م مردم مردم مردم. مردم مردم مردم مردم مردم مردم مردم مردم	0	A STATE OF A	HE YE
Inicio	# 1 > Q =		<b>5</b> .]]	ପ୍ରତା କ୍ରାପ	18jale	<u>)</u> c		1:59 p m a

Una vez desplegado el menú solicitaremos mostrar la barra de herramientas de auditoría.

<u> 1</u>	dicroso	ft Excel - (	Clase Exc	el.xls														η×
刨	Archivo	Ecacion	Yar Insa	nar, Eom	uo à Herre	miniai	Dato	e ∉Ventena	× 2		2.08	pA.	ouditori	a de fóra	nulas	i i		A
÷D.	i 🕞 🖬	<u>ା ଏ</u> " ଶ	H ()	×1 000 ° χ	16 <b>2</b> -	.S.		• 48 E	· 18	1	বৰ্ণ	ř 10	Δ	2	D.	•) 1 <b>00%</b>	- -	
) Server	récerá valum N	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		K'S		E R	18r 8 9	000	?)'e	÷E	in.			1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	28	1. S. I	1.0	ų,
î	AF	- 7 TRQ4	1 ×	ar _thread	- 21 Carton 21		2000 20 <sup>0</sup> E3,	· ist	بدعا يس	فحدثة					جنطع	<u>-20</u>		لعشدت
<b>F</b>	1757 A 18	R R	45 <u>C 81</u>		1 · · F	1	Frank J		<u>с. хн</u>	×.	<u>~ I</u>	िन्त	1-24	K (a)		62.13	23	L.E
10	No Rent	3	<u></u>		<u> </u>			2 00	<u> </u>	السنب		چيلىپ ا	-1:2		1		<u></u>	
11	-	, -			•		•••					1			ĺ.		, 	
.12		Costa	Si(+88=	A_,\$J\$2,SI(	88= <u>B</u> \$.	153,SI(B	8="C",s	US4 Error	Código	Ŵ.	-							
13		Recargos	; (+F7-E7)	( <u>1</u> +\$G\$2)*(	C7 _													- 1
14	<u></u>	Total	.C7+G7				010.0	Cambra 2	10/212						÷			
15	Cta_co	v lecalde	LONIAR	21100 00.	N)	3	\$ 3		<u> </u>	りが	-21,1	12	ل الله ا	.ପ୍ର -	1	• -		
17	EJERCI		4 • •		·• ·		•	· · ·	• ••	F	Frijo	18	3			A	**	
18		-	•		-		• •	· · ·		M	Maiz	1	2		ļ	-		, in the second s
19	Cantidat	Antículo	Costo u.	<b>Venta</b>	descuen	ito ~Ťo	otal	c/iva		Ţ	Тлдо	1	1					
20	5 50	a	14	77 00	5%	73	15	64 12		A	Arroz	1	4					. 8
21	3 00	1	11	33 00	<b>0%</b>	33	300	37 95				1.			;			-
22	6 50	m	12	78 00	2%	76	44	87 91				1			÷			22
<u></u>	8.00	m	12	96.00	1% 104	93	200	107 091				٠	•	• •	- +-	-	٠	85
24	1500	1	0		10%	4	Total	596 57				*****						···- **
12						-	10101			-			-1		÷		•	
27	1	Costo u,	SI(824="	F",SJ\$17,S	(824=*M*	,\$J\$18,5	SI(B24=	"T",ŠJ\$19,	SI(824=	Α.	\$152	J,O))))	1	-	- ! -		-	
28		Total	D23*(1-E2	23)	,	_		-				.1			1	-		. *
29		Contar cide	CONTAR	SI(E20 E24	4,">0")					,		·	· ···					
30										•								#
31				-7127-71								1 		-		****		J
1.46	19195 <u>, 1994</u>	A DEAL					1.0	· A. A *	<u>بر الجار</u>		2 63	Zijs		1.95.95	N.E.	6.3.3	28. NO	
Dig Córa.r	ujo • là	Autoform	<b></b>		យកាដ្រោះ			<u> </u>			- <b>2</b> 2		1.64	225	<u> (10)</u>	- 34	372543	- N.
listo	1. (1. se				كتمكنه		20**		210-2	1£		1.18	2. K.	NEI Q	H.	M		22
1	Inicio	61)	0.80	D 🖉 - 202			1 El d	BI (B)	120			9.8		1.50	IO	202	01 p.i	m H

Esta barra de herramientas nos presenta las siguientes opciones:

Comprobación de errores: Evalúa el contenido de la hoja mostrando en caso de encontrar un error

Corporativo DASH S.A. de C.V. marketing@dash.com mx 18 24

**Rastrear precedentes**: Al situarnos dentro de una celda que hace referencia a otras y seleccionamos rastrear precedentes nos mostrará mediante flechas todas celdas que se encuentran relacionadas con ellas o que intervienen en el cálculo.

Microsoft Excel - Clase Excel.xls	
Archivo Edución Ver Inserter Formato Herremientas De	alos Ventena ?
DR B AN HAND B B Story K B A - Char -	
10 INo Rept. 3	( 2.00
11	
12 Costo SI(+B8="A",\$J\$2,SI(B8="B",\$J\$3,SI(B8="C	:".\$J\$4,"Error Código"))) 👘
13 Recargos (+F7-Anditoria de Grandas) Statistica	A ATTING STAX
14 Total 07+0 5 8 8 6 8 0 10	HE SELO
15 Cta con recargos CON	
	F FILD MIMARY
19 Cantidar, Ortículo :: Costo u .: Venta : descrutito - Fritet	T.Inner 1
20 550 • a • 4 77 (k) - 5% - 73 (5	
21 3 00 t 11 33 00 0% 33 00	37 95
22 650 m 12 78 D0 2% 76 44	87 91
23 6 00 m 12 96 00 3% 93 12	107 09
24 15 00 f 18 270 00 10% 243 00	279 45
26 38 00 4 Tota	al 596.52
27 COSTO U. SI(B24= F , \$J\$17, SI(B24="M , \$J\$18, SI(B2	4= 1, 505 19,50(024= A, 50520,0))));
201 10(a) (1-525) 291 Contar offe CONTAD SI/F20 F24 "50"	
30;	
31	
HALLAND HOLES & HOLES	Juni Lining and the second
Dibujo + 1 Autoformas + N	
	A STATE OF A
Belmuoll & 고등 명 관 원 원 위 인 빈 빈 민	

Rastrear dependientes: Mostrará las celdas que dependen de la celda activa.

.'

<u></u>	Microso	t Excel-	Clase Ex	cel.xls	•• ••••		_					ĭ∂x
Ō	Archivo	Edición	•Yer Vine	erter 🖁 Farme	to <u>H</u> errami	enter Dalo	Venten	*2 .3 4	NATE:	auditoría de fórm	ulas -	Cirre X
Ìñ	<u></u>	∋പ്ല്	i 🖬 🐻	1 000 X			Ì.	Ĩ G II	1 17 15	APPER		
i an	and the second		10-21	Same Street				99 1 280 58		14: A 78 - 38"		T T ES
			20 CI	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			(CO)-"T"			11-1 <b>(11)</b> 70 (11)		
	191 <b>A</b>	FA 191	15-4C-224	1020- ,au		We Frank		No. N. 20	1-334 1:Q.d :	((),())))   ((),(* (( ),()))	15.00	deserves -
10	No Rent	3					200		1	1	1.	<u></u> _
11		1			·····	·	·				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	C,
12		Costo	SI(+98=	A . 112, SIN	38="0",\$J\$	SI(B8="C",	US4, Error	Código")))			1.	•
13		Recargo	. ( <del>+f</del> 7 <b>/ 7</b>	ditoria de Gr	mulas 🔊	the open the re-	SI 90225	- X			.!	
14	Cta co	1 0121		() 왕 왕 ()	< <u>s</u> el¶k	[@ <i>t</i> @]6		Q				Ē
16		niecaigo								ni	• • • • • • • •	f]
17.	EJERCI	cio	-	4		1 1		F	Frijol i 1	9		
18		-		j				M	Maiz 1	2		
19	Cantida	Articulo	Costo u	r Ventar 3	descuento	Sectoral All	l≪ c/lva %	Τ	Trigo 1	t		
20	5 50	a		+ 77 00	. 5%	73 15			Arroz 1	4		<u>2</u>
븕	300	<sup>1</sup>	11	33.00		33 00	3/ 95					
1 373	8.00			<u> </u>	270	93 12	107.00				÷	
24	1500	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	18	270 00	10%	243 00	279 45				8- 1999 - 199	
25	38 00				4	Total	596.52			]		
26	]	· ·		1	,		,					
27		Costo y.	SI(B24=	F,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	В24=_М`,\$ <u>,</u>	\$18 SI(024=	"T",\$J\$1 <u>9</u> ,9	SI(B24="A'	\$J\$20.0)))		•	
28		Total	DZ3 (1-E	23) EVE20 E24		, 	······································		++ <b>-</b>	j	• • • • • • •	
윾		Comar c.a	CONTAR	( SILEZU EZA	. 20 )	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••				·	•••	
31	ì	• •	à	+		'	·····		- • •	+	~~~~~	 1
hi.	· · · · · Ni Hote	<u>ζιω</u> ίλ	Hoja 1 / Hoja	X Hold X Ho	e Zazza	**:ก็สะเพ็จ•งสี่::.เก	allan devel	· marte	free tory	and the second	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	ह्या, ेश <u>ा</u> ,
ĴĎış	2410 • 3	Autoform	····		1400		2-4		3.8 60		S. S.	· Martin
ilisto	1		and a same		2.3. 16.8	14. Sec. 11.		to ElFAE 4 M	A. 1. 2000 - 2003	Sous . L. a.	NUM	Minterio
1		AL AL		1 Mar. 2. 1		in the second	Enh (Lat	and 20	23 10 10 P.		n an	2.06
	1mc10 .	an Malaka Ma					ELC.807	1 EU with	<b></b>	<b></b> 		ζ up μ m. jj

\_

**Comentarios**. Es posible asignarles comentarios a las celdas, al hacerlo mostrará un triángulo de color rojo en la esquina superior derecha de ésta.

.

S Microsoft Excel - Clase Excel.xls			af a	20X
Archivo Edición Ver Insarter Eomisto	Herramuentas Datos	Ventana 2	auditoria de h	ormulas 📜 🗗 🗙
D G G G G G G W W X Q		₩. Σ - 38 2I.	1. 1. 1. 4. 2	· 🗋 - 1:00% - 2:2 *
And States and A		9000 . T. S	n-0-A	LEATER !!
B20 5 6 a		A Service There a		SE SESSER RELEASE
	₩E NLYFK W	•G •* • [2•**]H 947	こうしょう	** **** ***
10 No Rent 3	······································	2 00		
11 Auditaria de Granut		MANIE XX		
13 Recarpos (+F 🕉 🐉 🎥 🕻 📽	こい (の)田)	EI   ₽.@ <sup>™®</sup>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	······································
14 Total C7+G7			· · - · - · · · · · · · · · · · ·	
15 Cta con recargos CONTAR SI(G6 G8 *>0	<b>n</b> .		• • • •	. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		F	Kg	
18		· M	Marz 12	·
19 Cantidat : Artículo Certauria C. Zavala	rento Total	- c/iva 🚈 T	Trigo 11	*i
20 5 50 a Diaz:	× 73 15	B4 12 A	Апог 14	<u>[</u> ]
21. 300 1 Buscará en la tabla d	■ 1% 3300 ■ 1% 7644 i	37 95		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
23 8 00 m	6 93 12	107 09	1 +	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
24 15 00 /	<u>% 243 00</u>	279 45		
25 38.00	4 <sub>,</sub> Total <sub>i</sub>	596.52		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
27 Costo u SI/824=*5* \$ 1\$17 SI/82	A="M" \$ \$1818 SI(824="	T" \$ (\$19 S)(824="A"	\$.7\$20 EIWI	- , st.
28 Total D23*(1-E23)		, 1 <b>44</b> 412,22,42,42,42,52		
29 Contar c/dc CONTAR SI(E20 E24, *	•0")			
30				
HAT I AND HOLE & HOLED & HOLET & HOLE & HOLE & HOLE	Inter and the state	- 12 TE - 14 P 2 TR	whith strates and the second	ال کہ ان چو شیشیں
Dibujo - C Autoformes - N O	4000 2 2	2•▲•≡=	86	REAL PROPERTY OF THE
Celda 820 comentada por Claudia C. Zavala Diaz			TO A BELLEVIL	WIND TX KITCH
	End with and bail	aז בוא אושו או האו		8 (A 2 17 14 a m
	أراك لالك للعدين			C. C. Store IT Patt .

•

.

Ventana de inspección: Crea una ventana donde celda por celda nos indicará el libro, la hoja, el nombre, la celda, el valor y la fórmula contenida, esto servirá para verificar el funcionamiento de nuestra hoja.

Microsof	t Excel - C	lase Exce	l.xls								₩ <b>đ</b> ×
Archivo	Edición	Yes	ter Format	Heren	intes Detos	Ventena	12 - SI	(E. d. i	auditoria de f	ormulas	- a x
ĨD. 2 P	Au a	ัย โง ซ	1 000 ¥ E						1 1 2	÷⊡÷)100	
(m. 1. Status	200 CT		rin in fairme		an a					lēr:	
821		S 45 19	> > </td <td>C. R.</td> <td>0<sup>(1)</sup>2185:</td> <td>TICIO</td> <td>0</td> <td><u>ju s</u>e</td> <td><b></b></td> <td>101-105-A</td> <td>1.070-702-97</td>	C. R.	0 <sup>(1)</sup> 2185:	TICIO	0	<u>ju s</u> e	<b></b>	101-105-A	1.070-702-97
, ⊰]28 <b>A</b> I	SY"=BReak	C C	r ⊊D ( ) .	en i Filionia en i Filionia		4. G( & l	*1 ****	14-1-5-1	J Loberto	.**2 (cm.51	1999 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1
18		+			1	,	M.	Maiz	12		<u></u>
19 Canuda:	Articulo	Costo u.º	Venta 🦷	lescuente	👌 Total 🚟	≿ c∕iva : :	T	Trigo	11'	1	<i>12</i> ,
20 5.50	a	14	77 00	5%	73 15	<b>64</b> 12	A	Arroz	14'		
21 300	<u> </u>	<b>,</b>	33.00	0%	33.00						
22 650	m	1 12 ·	78.00	2%	75 44	87 91					<u> </u>
Ventiana Inspe	cción da da	428 (***SI)	182. 192.00	1.28.2.8 S	HUNDERSE	106 A 1979	- Craffer Ball	\$\$\$\$\$\$\$	an a start water of the	9	Sala Var
📇 Agréger u	spección .	Engineer Engineer	រវានា ៖៩៩សេភ 🤆		a a the second			13673	18.75	23-74-3a-1	NACT ST
Libro 🗧 Hoj	a Nomb	re Calda	- Valor		órnula 🔍	· · · · ·	1.17	they served	1	A2.531 1.1 A	1.2.49
Clase E Ho)	al	F24	243.00	•	+D24*(1-E24)						
Clase E Hoj	ai ai	G24	270.00		+624*824						r
Clase E Hoj	al	625	596.52	•	SUMA(G20:G24)						~
Clase E Hoj	a1	B20	a								
Clase E. Ho	a) (1	120	Arroz								25
Clase E. Hoj	a1	819	Articulo								
Clase E Ho)	a]	835	Artículo								
Clase E., Hoj	81 A 1	G19 A10	Cantrolad								Q
Clase E Hoj	a1	A35	Cantidad								
Clase E Ho)	al	829	Contar c/de	to							
Clase E Ho)	al	C29	CONTAR.S	(E20:							ki
Clase L HD)	01 81	<u> </u>	Costo u								
H H HOL	(Holia) H	ola1 ( Hoja2 )	(Hous (Hous	<u></u>	<u>( v raad</u>	أستعير	•				न, नहु
Dibiyo 👌	Autoform			4:0:0	1	<u> </u>		: D 6	2.18		
Usto	1. ALL 2.	and the South		6. AU	3077		. zvitě	10.00	<b>60.10</b> .20	NUM	10.14.2
Inicio	ø:1 >	0 2 4			<b>Bid Bid</b>	<u>ار ای</u>			K <b>U</b> ×5	<b>80</b> 02	17 p m 2

Al movernos sobre la ventana de inspección y darle doble clic a los valores nos mostrará en la pantalla la celda a la que hace referencia.

Formato condicional: Permite definir formatos a las celdas dependiendo de ciertas condiciones.

Miciosoft	Excel <sup>®</sup> Clase E	xcel_xis 🖓 🚝	és e 2 te		1.2		- 1 H	ti e jako		
1212123	6 6 13.4	1 Del Lev Res	pendar cen ge	nbic x 🖓	ermiten tev	15160 1	1. Con	1.443	AT Z A	网络小司会时
HAI Archivo	Edución Ver b	and a second second	Rene Herramie	ji. ndasi D	ttos Veni			Codigos de	color	X ST
	ማ ማድም በመቀንች ት. የት. ይኖ ትድርጉ	1997 - 1997 -	947. <b>9</b> 47.	10.00	h		AI 71 D	dia ASS		and the Sec
							21 41			राजको कम
FARM TOWN TO A		N X=5 [	1、雪、雪、田	j <b>6</b> } <b>€</b>	× 000	8 8 I.		<u></u>	1999 - 1999 -	21 - 21 - 2
) G10	1+35 SEC									
Ard'	3 (3) <b>3 B</b> - 24		4.3 50 m. 50	: +4E.	NP (23)	<b>F</b> (**38)	10776 <i>1</i> 975	N. SOH R	**************************************	
1 1 Mar		Total	Total					 		<b>- F</b>
3 Total 1	773 91	10 can wa 1	10181				-	1	• •	Êl
4 Total 2	. 321.74	48.26	370.00	•				·		[]
5. Total 3	206.70	31 30	240 00	÷		نى <u>سىم</u> ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ، ،				<b>7</b>
6 Total 4	1,043 48	156 52	1,200.00					)		
7. Total 5	452 17	67 83	_ 520 00		•			في مستعمده ال	X	
6			l						and the second s	- Fi
3.			, 			j		<b></b>		
11	Formato co	udicional						17 ×	·	
112	Condition 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 6 644_res			12230-1547	ALL ALLASS ST.	NOTICE STREET	-,	
13	Z la Vabr de la	celda T	entre		4 JAN 27 PK-1	<u> </u>				
14		1	6777 Series	<u>بالإلىت.</u>				M. S. A.		Ϋ́,
.15	SZI VISCE previa is cuando la o	i del formato que ondición sea ven	dadera:	Sin	formato es	tablecido	E	mato		
.16		Shine a shine a shine a				TE WEELD	T A SUSSION			
18	8.7		1 This Para	10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Perminar					
19				9.00	C 5 . 894 574	1.000	NIGSTON WEEK			- /
20								1		
31	Vision (Vision 71				-	: •••••ا د ا	an a		• •	
1 Dates of the second		15.4 EB1251			Man A Sec			2100.32	A SALAN A	
g Liguid	ALILOTOMAS								and and a second	
Usto To Co	- 1	L'arter and	<u>- 185 NG</u>		- AR W	3.3-		<u> 27.97</u>	NIM .	
Inleio 6	9 3 🗩 🖸 🖻	<b>U D</b> 0	B B	i enci	il@)c.:	LO X			580/	02:36 p.m.

Dentro del formato tenemos el cambio de color del fuente, bordes y tramas: Marcaremos el rango de condición y llamamos al menú Formato-Formato condicional, ahí le definimos las condiciones a verificar y el formato que deberá de contener en el caso de cumplirse la condición.

Esto nos permitirá visualizar de una manera rápida y sencilla datos específicos.

## 5. Bases de datos

Llamaremos base de datos a la colección de información que se almacena para-un, fin común. Excel utilizará como base de datos una tabla creada en Access.

Llamaremos al menú Datos – Obtener datos externos – Importar datos, al hacerlo nos mostrará la pantalla de búsqueda de la base (archivo MDB), una vez seleccionada mostrará la siguiente pantalla:

X.	Microsoft, Excel	Hoja Excel curso, xis		- 15 St. 18 1		
Ð	Archivo - Edición	.Yer Inserter Formate	Herramientas	os o Ventens 2	the second filtro	E Sie, x
កែ	ំដា 🗋 🗟 តំ 🖗	3 19 A			1. A . A	01 357 100% - 1 (7)
		and the second second second				
-				76 000 . 60 . 6		
h	Al/ 1-2551	хр. 	a all a second and a second second second	T F an Allerate P	the second se	
ī.	ALCH ANDER INT	10)	<u>a deser navele a</u>	8 E312-1988-1		1) © [#6351278.5]DC87
<u>.</u>	Alumno 4			· ··· ·····		
7/	Alumno 6					
. В.	Alumno 7	8'	9 75	A.	5 - 49 70	***
19.	Alumna 8	<u> </u>	7 9	10	50%740	
10	Alumno 9	5	6 <sup>1</sup> 8 <sup>1</sup>	8	7 6.80	
11		and and the second of		····		· · · ·
12		······································				
13	Minimo	- 5	anda) — tendenan an par te			
14		Seleccionar tabla				
15		R	Northern States and the			
16		Norabre 567 113	CONSIGNATION Description	ión Modificado 🖏	Creado 20	
17.		😴 🐨 Buscar, duplicados	por cel_nomina	8/25/1998 12:2	27:16 PM 0/25/1990 12:02	<u>المنابعة المنابعة ال</u>
18		🚬 👔 🗗 Buscar duplicados	por Dato_emp	8/24/1998 2:19	29 PM 8/24/1998 2·19	[[F]
19				6/24/1996 12:1	15:46 PM 6/24/1998 12:15	[]]]
20		Consulta datos_g		8/24/1998 2:17	7:20 PM 8/24/1998 2:17:	된지
21		Consulta1		8/24/1998 3.22	2:42 PM 8/24/1998 3.22:	
#	·		ncidir 'datos_g'	8/24/1998 2:24	1:52 PM 8/24/1998 2:24:	
43		∦ I⊞ cai_nomina 81 ⊡ n.u		8/25/1996 11:4	17:26 AM 8/25/1998 11:36	äğ⊶••••••
24	• • • •	E Caratione & Same	****	a Kert Te Buch	2011,921112,911 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	SS( →
7		一组织空空设备	Marsh Marsh 1		Aceptar #1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
27		<u>ECMENDER</u> E		active Processing	C 23 - W MIN - W AND WARD - CO	<u>−</u> ⊿
20						
M*4	P MA Holad A Holat	Hole T Hole T Hole 7 150	Norman Content of the	Status Ale m	Same and the second sec	an 178 at an e 1978
Dib	uno - Autofor		400000	· <u>/</u> ·· <u>/</u> ··=	= = 0 6 ***	
	ساده وروز والمحد و والمحد والمحد وال	A STATE OF A			A STATE OF THE ASSAULT OF THE ASSAULT OF	

Seleccionaremos la tabla de la cuál requerimos la información.

ţ

ុរ

#### Y mostrará la siguiente pantalla:

Mirrosoft,Exci	I. Hoja Excel curso xis	S S MAR A COL	8- 18 M 48-00		
The Archivo LEdici	on Ver Inserter Formel	Herramientas 2 Datos	Ventana 2	the Alert	Etalx
<u> </u>	ASIS A PROFILE		Σ Π1 11	TH'AC A DI	100 - C [7]
Contraction of particular and and		the second states and the	Service and the service states		
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		16 34 (M) (B) C (2			
	Importar datos		7 ×	1 The state of the	
5 Alumno A	Donde desea stuar los	latos?	M Aran in The	91222/8 40	12200 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 12000 120
6 Alumno 5	- All - Stola de cálculo más	and the second	A MOLA C P	5 87.90	······
Z Alumno 6			Cancelar 🖉	7 8 8.00	
8 Alumno 7	A DECEMBER OF THE OWNER OF	North March 19 (1975)		65.7.70	
9 Alumno 0	Nyava hoja da cálo		Salar Antes -	55 37.40	<u>k</u>
10 Alumno 9	SANGERE	Servit However	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	7 833 6.80	
12	Crear un informe s	le table dinémica			
13 Minimo	A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR		Contract of the second second		
14	Street Constants		CAP CODSURATION		2
15		······			
16			•		
18	····				8
19	••• - •	· · ·	· •		
20	•	-		• <i>•••</i> • • •	
21		• - • · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
.22					
23					
24		•	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·
26			4-1		<u>-</u> }
27.					Ř
28		· · ·			
hard the state of	HA HOULL HOUS A HOUS / SA	ALL CARE CARD Listin	4.57		11- 1
Lugujo I. K. Auto	formas ;		2: 4: E		Service J. St. R. &
Senalar Charles	State of the state	No. and the second second	2 A 28 A 10-	Data 12/12 marts data	MAN LOGIE STOOL

٦

Determinamos la celda a partir de la que se incluirá la información o l rango a incluir quedando de la siguiente forma:

Microsoft	Excel - H	oja Excel c	wso.xls					<b>.</b>	· • .	•*	
D' Aschryo	Edición	Yar ja Inserter	Eormai	o Herrent	initas 🖓 D	utos	m 1		fitro		E 4
0.02.00.	3 H 10	12 0.%	000 X	D 6.	0	~	SR 41	7 O A		13.4-1 100%	2 N อ 🤲
and an and a state of the second	10			a a f			-1-1	in List		······································	や雪
A17	~~ <i>~~</i> ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	ليتراحك اختلى	يد بانه		. h h	bee an or the second	an shi e	المستد الدعاة	hana baile in	- 10 A A	
Antes Aster	Trans.		14-1-1-2-00	n Mieland	F Rec 13, 28	F	1.58 H 1.6		K SAK		
5 Alumno 4	10.		8	7	8	91#		1.			
6 Alumno 5	75		9	9	9	5 #			+-,		
7. Alumno 6	B		7	8	10	7 #	it			•	·
8 Alumno 7	8		9	75	8	8#	1				
9 Alumno B	6		7'	0	10	5 #	<b>i</b>				
IO Alumno 9			6	Dates et	sternes "@s	S 🔨 💌 🗶	1				
11/				9.6	Se	×≝1)0	1				
21							1				
3.1Mínimo	5					r.	1				
4			• -								·
15		-	· .						· •		
16				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			····· - ·				ا
7. No empl	Nombre	RFC	Calle	a Col	onia dele	gacion cp	ciudad	edo tele	ono filogr	<b>es</b> o	****
8,001	<u>clanqia</u>	23dc650502	dna diliga	ncias		!					
9,002	evudna	sagl6/0123	dilige	ncias					·		
0 003	antota	saza931109	dilige	ncias							
11 004	elizabeth	zadco50502	K89								
2 Juus	zyanya	aasz546633	<del>171</del> · · · ·				<u>.</u>				
3		+									
41				· •,							
	,	н н	-			· , ·		• • •	۰.	-+	-
			• • •								
<u> </u>				• • • • • • • • • • • •					·		
Holes	) најај (Тб		Ces / Sec.	C 2 1 1 1 1	N. COMMAN	1 12 .300	I I I I Martin		240 . MA	<b>1</b> 55 155	क ्मि
hhine - D	Autoformas	STATE OF		1 .		····		- = 8			10 100
100 P	101 101 101 101 101 101 101 101 101 101	0.500		. <b>TU</b> , (4), []		() - <b></b>	AMOR. BAT'S	and the second sec	- 19 - 19 (C) - 19 (C)	A BERTHAND AND AND AND AND AND AND AND AND AND	MA DALAS STATE
to 🔄 🖓			A State Barry		Sec.	62.635	160.40	114.9 4.9		STATE NUM	CHARLES CO.

Una vez seleccionada la tabla de la cuál se extraerá la información se desplegará en la pantalla el contenido de esta para poderla manipular como dato en Excel. Esto nos ayudará a combinar información contenida en otras aplicaciones.

Al igual que lo hemos hecho con Access será posible incrustar objetos que se tienen en otras aplicaciones.

¢