

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE SANTIAGO
UTESA

OFIMÁTICA

3er. Parcial



Microsoft
Office Excel

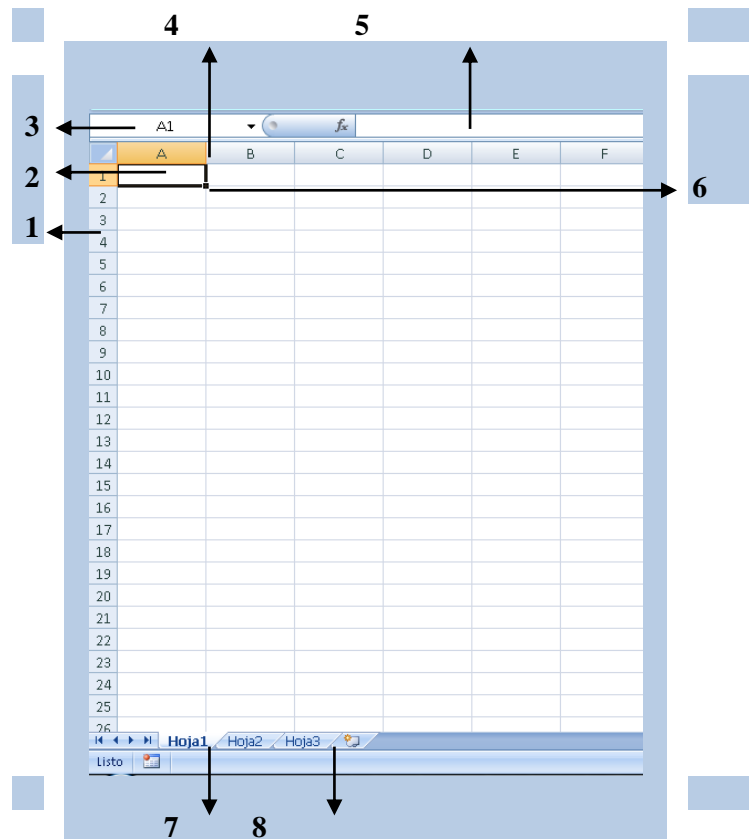
PROFESORA

Anny B. Ureña

Conceptos básicos de Excel

Los documentos de Excel se denominan “libros” y están divididos en “hojas”. La hoja de cálculo es el espacio de trabajo. Excel 2007 comparte la misma interfaz de otros programas de la suite Office 2007, por lo tanto, encontraremos el **Botón de Office** y la **Cinta de opciones**, organizada en **fichas y grupos**.

Elementos de una hoja de cálculo:



- 1) **Filas:** espacios horizontales de la hoja de cálculo. Se identifican con números. Cada hoja de cálculo de Excel 2007 tiene **1.048.576** filas.
- 2) **Celda:** es la unidad de trabajo de la hoja de cálculo. Es la intersección de una columna con una fila. Se identifica con la letra de la columna y el número de la fila, como por ejemplo, **A1**.
- 3) **Cuadro de nombres:** muestra el nombre de la celda activa.
- 4) **Columnas:** espacios verticales de la hoja de cálculo. Se identifican con letras. Cada hoja de cálculo de Excel 2007 tiene **16.384** columnas.
- 5) **Barra de fórmulas:** muestra el contenido de la celda activa (celda seleccionada). A la izquierda de la Barra de fórmulas se encuentra un asistente para insertar funciones.
- 6) **Controlador de relleno:** es un pequeño punto de color negro que se encuentra en la esquina inferior derecha de la celda seleccionada. Cuando acercamos el mouse al controlador de relleno, el puntero toma la forma de una cruz negra fina y pequeña. El controlador de relleno es muy útil para copiar fórmulas y rellenar rápidamente datos en una planilla.
- 7) **Etiquetas:** las etiquetas identifican a las hojas de cálculo. Si hacemos clic con el botón secundario del mouse sobre la etiqueta podemos cambiarle el nombre, el color, y otras acciones que veremos más adelante.
- 8) **Insertar hoja de cálculo:** de forma predeterminada, Excel 2007 presenta 3 hojas de cálculo, pero desde este ícono podemos agregar más.

Otros conceptos básicos

- **Rango de celdas:** cuando seleccionamos más de una celda hablamos de un “rango”, por ejemplo, **A1:B5** significa que estamos afectando un rango formado por **10 celdas**, ya que los **dos puntos (:)** significan “hasta”. En cambio, si nombramos a un rango **A1;B5**, afectamos solo **2 celdas** (A1 y B5), ya que el **punto y coma (;)** significa “y”. Más adelante, cuando veamos funciones, comprenderemos mejor este concepto.
- **Alineación predeterminada de texto y números:** de forma predeterminada, los caracteres de texto se alinean a la izquierda, y los números a la derecha. Excel reconoce como números a los números enteros, decimales, fechas y horas. Es decir, que pueden ser utilizados en operaciones de cálculo.

Operaciones de cálculo en Excel

Para Excel, una **fórmula** es una ecuación que nos permite realizar cálculos con los valores que tenemos ingresados en la hoja de cálculo. Para que Excel identifique que estamos solicitando que realice un cálculo, toda fórmula debe comenzar con el signo = (**igual**).

Para relacionar en una fórmula los distintos valores que vamos a utilizar en un cálculo, tenemos que usar operadores. Los operadores básicos de Excel son:

+ → **SUMA**

- → **RESTA**

* → **MULTIPLICACIÓN**

/ → **DIVISIÓN**

En una fórmula podemos usar valores constantes, como por ejemplo, **=5+2**. El resultado será, por supuesto, **7**; sin embargo, si tuviéramos que cambiar esos valores, el resultado será siempre 7. En cambio, si en la fórmula utilizamos referencias a las celdas que contienen los valores, el resultado se modificará automáticamente cada vez que cambiemos alguno o ambos valores. Por ejemplo, si en las celdas **A1** y **B1** ingresamos valores constantes y los utilizamos en una fórmula para calcular la suma, podemos escribir **=A1+B1** y de este modo, si modificamos cualquiera de esos valores, el resultado se ajustará automáticamente a los valores que encuentre en las celdas a las que se hace referencia en la fórmula.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|----------------|---------------|-----|---|
| 1 | 5 | 2 | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | SUMA | =A1+B1 -----> | 7 | |
| 4 | | | RESTA | =A1-B1 -----> | 3 | |
| 5 | | | MULTIPLICACIÓN | =A1*B1 -----> | 10 | |
| 6 | | | DIVISIÓN | =A1/B1 -----> | 2,5 | |
| 7 | | | POTENCIACIÓN | =A1^B1 -----> | 25 | |
| 8 | | | | | | |

Función para SUMAR en Excel 2007

La forma básica de sumar es:

$$=A1 + B1 + C1$$

También usando la función integrada SUM:

$$=SUMA(A1:C1)$$

Cualquiera de las dos formas da el mismo resultado. Pero ¿Cómo se sumarían celdas no contiguas? Por ejemplo: A1, B1, C1, D9

Por un lado, se pueden mezclar los dos métodos:

$$= Suma(A1:C1) + D9$$

O así:

$$= Suma(A1:C1, D9)$$

Para el primer método se pone el signo + después de SUM y se añade D9:

$$= Suma(A1:C1) + D9$$

Se pueden añadir todas las celdas que se quiera:

$$= Suma(A1:C1) + D9 + E12 + G25$$

Incluso se puede utilizar otra función SUM:

$$= Suma(A1:C1) + SUMA(G1:H1)$$

Para incluir celdas no consecutivas, se pone una coma seguida de la celda que quiere incluir:

$$= Suma(A1:C1, D9)$$

También se pueden incluir más celdas:

$$= Suma(A1:C1, D9, E12, G25)$$

El detalle importante es que todas las celdas están dentro del paréntesis de la *función* SUMA.

FUNCION PROMEDIO

Descripción

Devuelve el promedio (media aritmética) de los argumentos. Por ejemplo, si el rango A1:A20 contiene números, la fórmula =**PROMEDIO**(A1:A20) devuelve el promedio de dichos números.

Sintaxis

PROMEDIO(número1, [número2], ...)

La sintaxis de la función PROMEDIO tiene los siguientes argumentos:

- **Número1** Obligatorio. El primer número, referencia de celda o rango para el cual desea el promedio.
- **Número2, ...** Opcional. Números, referencias de celda o rangos adicionales para los que desea el promedio, hasta un máximo de 255.

Observaciones

- Los argumentos pueden ser números o nombres, rangos o referencias de celda que contengan números.
- Se tienen en cuenta los valores lógicos y las representaciones textuales de números escritos directamente en la lista de argumentos.
- Si el argumento de un rango o celda 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.
- Los argumentos que sean valores de error o texto que no se pueda traducir a números provocan errores.
- Si desea incluir valores lógicos y representaciones textuales de números en una referencia como parte del cálculo, utilice la función **PROMEDIOA**.
- Si desea calcular el promedio de solo los valores que cumplen ciertos criterios, use la función **PROMEDIO.SI** o la función **PROMEDIO.SI.CONJUNTO**.

NOTA La función **PROMEDIO** mide la tendencia central, que es la ubicación del centro de un grupo de números en una distribución estadística. Las tres medidas más comunes de tendencia central son las siguientes:

- **Promedio**, que es la media aritmética y se calcula sumando un grupo de números y dividiendo a continuación por el recuento de dichos números. Por ejemplo, el promedio de 2, 3, 3, 5, 7 y 10 es 30 dividido por 6, que es 5.
- **Mediana**, que es el número intermedio de un grupo de números; es decir, la mitad de los números son superiores a la mediana y la mitad de los números tienen valores menores que la mediana. Por ejemplo, la mediana de 2, 3, 3, 5, 7 y 10 es 4.
- **Moda**, que es el número que aparece más frecuentemente en un grupo de números. Por ejemplo, la moda de 2, 3, 3, 5, 7 y 10 es 3.

Para una distribución simétrica de un grupo de números, estas tres medidas de tendencia central son iguales. Para una distribución sesgada de un grupo de números, las medidas pueden ser distintas.

SUGERENCIA Al calcular el promedio de celdas, tenga en cuenta la diferencia existente entre las celdas vacías y las que contienen el valor cero, especialmente cuando desactiva la casilla de verificación **Mostrar un cero en celdas que tienen un valor cero** en el cuadro de diálogo **Opciones de Excel** de la aplicación de escritorio de Excel. Cuando se activa esta opción, las celdas vacías no se tienen en cuenta pero sí los valores cero.

Para encontrar la casilla de verificación **Mostrar un cero en celdas que tienen un valor cero**:

- En la pestaña **Archivo**, haga clic en **Opciones** y, a continuación, en la categoría **Avanzado**, busque **Mostrar opciones para esta hoja**

Ejemplo

| | A | B | C |
|-----------|--------------------|--|------------------|
| 1 | Datos | | |
| 2 | 10 | 15 | 32 |
| 3 | 7 | | |
| 4 | 9 | | |
| 5 | 27 | | |
| 6 | 2 | | |
| 7 | Fórmula | Descripción | Resultado |
| 8 | =PROMEDIO(A2:A6) | Promedio de los números en las celdas A2 a A6. | 11 |
| 9 | =PROMEDIO(A2:A6;5) | Promedio de los números en las celdas A2 a A6 y el número 5. | 10 |
| 10 | =PROMEDIO(A2:C2) | Promedio de los números en las celdas A2 a C2. | 19 |

FUNCIONES PARA CONTAR

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 el número de celdas que no están en blanco.

Criterio es el criterio en forma de número, expresión o texto, que determina las celdas que se van a contar.

Por ejemplo, el argumento criterio puede expresarse como 32; "32"; ">32" o "manzanas".

Ejemplos:

Supongamos que el rango A3:A6 contiene "manzanas", "naranjas", "melocotones" y "manzanas" respectivamente.

CONTAR.SI(A3:A6;"manzanas") es igual a 2

Supongamos que el rango B3:B6 contiene 32; 54; 75 y 86 respectivamente.

CONTAR.SI(B3:B6;">55") es igual a 2

CONTAR

Cuenta el número de celdas que contienen números y los números en la lista de argumentos. Use 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 entre 1 y 30 argumentos que pueden contener o hacer referencia a distintos tipos de datos, pero sólo se cuentan los números.

CONTAR.BLANCO

Cuenta el número de celdas en blanco dentro de un rango.

Sintaxis

CONTAR.BLANCO(rango)

Rango es el rango dentro del cual desea contar el número de celdas en blanco.

Observaciones

Las celdas que contienen fórmulas que devuelven " " (texto vacío) también se cuentan, en cambio las celdas que contienen el valor 0 no se cuentan.

CONTARA

Cuenta el número de celdas que no están vacías y los valores que hay en la lista de argumentos. Use CONTARA para contar el número de celdas que contienen datos en un rango o matriz.

Sintaxis

CONTARA(valor1;valor2; ...)

Valor1; valor2; ... son de 1 a 30 argumentos que representan los valores que desea contar. En este caso, un valor es cualquier tipo de información, incluyendo texto vacío ("") pero excluyendo celdas vacías. Si un argumento es una matriz o una referencia, se pasan por alto las celdas vacías que se encuentran en la matriz o en la referencia. Si no necesita contar valores lógicos, texto, o valores de error, use la función COUNT.

FUNCIÓN MAX

Devuelve el valor máximo de un conjunto de valores.

Sintaxis

MAX(número1;número2;...)

Número1;número2; ... son entre 1 y 30 argumentos cuyo valor máximo se desea obtener.

Observaciones

- Puede especificar argumentos numéricos, vacíos, valores lógicos o representaciones de números con texto. Los argumentos que corresponden a valores de error o a texto que no se puede convertir a un número generan errores.
- Si los valores lógicos y de texto no se deben ignorar, use la función MAXA.
- Si el argumento no contiene números, MAX devuelve 0 (cero).

Ejemplos

| COL1 | COL2 | COL3 | COL4 | COL5 | FÓRMULA | DESCRIPCIÓN (RESULTADO) |
|------|------|------|------|------|---|---|
| 10 | 7 | 9 | 27 | 2 | =MAX([Col1];[Col2];[Col3];[Col4];[Col5]) | El valor mayor entre estos números (27). |
| 10 | 7 | 9 | 27 | 2 | =MAX([Col1];[Col2];[Col3];[Col4];[Col5];30) | El valor mayor entre estos números y 30 (30). |

FUNCIÓN MIN

Devuelve el valor menor de un conjunto de valores.

Sintaxis

MIN(número1,número2, ...)

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

Observaciones

- Puede especificar argumentos numéricos, vacíos, valores lógicos o representaciones de números con texto. Los argumentos que corresponden a valores de error o a texto que no se puede convertir a un número generan errores.
- Si un argumento es una referencia a una columna, solo se usan números. Si no se deben omitir los valores lógicos ni el texto, use la función MINA.
- Si los argumentos no contienen números, MIN devuelve 0.

Ejemplos

| COL1 | COL2 | COL3 | COL4 | COL5 | FÓRMULA | DESCRIPCIÓN (RESULTADO) |
|------|------|------|------|------|--|---|
| 10 | 7 | 9 | 27 | 2 | =MIN([Col1];[Col2];[Col3];[Col4];[Col5]) | El valor menor de estos números (2) |
| 10 | 7 | 9 | 27 | 2 | =MIN([Col1];[Col2];[Col3];[Col4];[Col5];0) | El valor menor de estos números y 0 (0) |

Función SUMAR.SI

Descripción

La función **SUMAR.SI** sirve para sumar los valores en un rango que cumple los criterios que se especifican. Por ejemplo, supongamos que en una columna que contiene números, desea sumar sólo los valores que son mayores que 5.

Puede usar la siguiente fórmula:

```
=SUMAR.SI(B2:B25,">5")
```

En este ejemplo, los criterios se aplican a los mismos valores que se están sumando. Si lo desea, puede aplicar los criterios a un rango y sumar los valores correspondientes en un rango distinto. Por ejemplo, la fórmula `=SUMAR.SI(B2:B5, "Juan", C2:C5)` suma sólo los valores del rango C2:C5, donde las celdas correspondientes al rango B2:B5 son iguales a "Juan."

La sintaxis de la función **SUMAR.SI** cuenta con los argumentos siguientes:

- **rango** Obligatorio. El rango de celdas que se desea evaluar según los criterios especificados. Las celdas de cada rango deben ser números, o bien nombres, matrices o referencias que contengan números. Los valores en blanco y los de texto no se tienen en cuenta.
- **criterios** Obligatorios. 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", B5, 32, "32", "manzanas" u HOY().

IMPORTANTE: Cualquier criterio de texto o cualquier criterio que incluya los símbolos lógicos o matemáticos debe estar entre comillas dobles ("). Si el criterio es numérico, las comillas dobles no son obligatorias.

- **rango_suma** Opcional. Las celdas reales para agregar, si desea agregar celdas a las ya especificadas en el argumento rango. Si se omite el argumento *rango_suma*, Excel agrega las celdas que están especificadas en el argumento *rango* (las mismas celdas a las que se aplica los criterios).

Ejemplo 1

| | A | B | C |
|----|----------------------------------|--|------------------|
| 1 | Valor de propiedad | Comisión | Datos |
| 2 | 100.000 | 7.000 | 250.000 |
| 3 | 200.000 | 14.000 | |
| 4 | 300.000 | 21.000 | |
| 5 | 400.000 | 28.000 | |
| 6 | Fórmula | Descripción | Resultado |
| 7 | =SUMAR.SI(A2:A5;">160000";B2:B5) | Suma las comisiones de los valores de propiedad superiores a 160.000 (900.000) | 63.000 |
| 8 | =SUMAR.SI(A2:A5;">160000") | Suma los valores de propiedad superiores a 160.000. | 900.000 |
| 9 | =SUMAR.SI(A2:A5,300000,B2:B3) | Suma las comisiones de los valores de propiedad igual a 300.000. | 21.000 |
| 10 | =SUMAR.SI(A2:A5,">" & C2,B2:B3) | Suma las comisiones de los valores de propiedad superiores al valor en C2. | 49.000 |

Ejemplo 2

| | A | B | C |
|----|-----------------------------------|---|------------------|
| 1 | Categoría | Alimentos | Ventas |
| 2 | Verduras | Tomates | 2,300.00 |
| 3 | Verduras | Apio | 5,500.00 |
| 4 | Frutas | Naranjas | 800.00 |
| 5 | | Mantequilla | 400.00 |
| 6 | Verduras | Zanahorias | 4,200.00 |
| 7 | Frutas | Manzanas | 1,200.00 |
| 8 | Fórmula | Descripción | Resultado |
| 9 | =SUMAR.SI(A2:A7,"Frutas",C2:C7) | Suma de las ventas de todos los alimentos en la categoría "Frutas". | 2,000.00 |
| 10 | =SUMAR.SI(A2:A7,"Verduras",C2:C7) | Suma de las ventas de todos los alimentos en la categoría "Verduras". | 12,000.00 |
| 11 | =SUMAR.SI(B2:B7,"*s",C2:C7) | Suma de las ventas de todos los alimentos que terminan en "s" (Tomates, Naranjas y Manzanas). | 4,300.00 |
| 12 | =SUMAR.SI(A2:A7,"",C2:C7) | Suma de las ventas de todos los alimentos que no tienen una categoría especificada. | 400.00 |

FUNCIÓN LÓGICA SI

Devuelve un valor si la condición especificada es VERDADERO y otro valor si dicho argumento es FALSO.

Utilice **SI** para realizar pruebas condicionales en valores y fórmulas.

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, se evaluará como FALSO. Este argumento puede utilizar cualquier operador de comparación.

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.

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 64 funciones SI como argumentos valor_si_verdadero y valor_si_falso para crear pruebas más complicadas. (Vea el ejemplo 3 para ver una muestra de funciones SI anidadas). Como alternativa, para comprobar muchas condiciones, plantéese usar las funciones BUSCAR, BUSCARV o BUSCARH. (Vea el ejemplo 4 para obtener una muestra de la función BUSCARH.)
- 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.
- Si uno de los argumentos de la función SI es una matriz, cada elemento de la matriz se evaluará cuando se ejecute la instrucción SI.

Ejemplo 1

| | A | |
|----------|---|---|
| 1 | Datos | |
| 2 | 50 | |
| 3 | Fórmula | Descripción (resultado) |
| 4 | =SI(A2<=100;"Dentro de presupuesto";"Presupuesto excedido") | Si el número anterior es igual o menor que 100, la fórmula muestra "Dentro de presupuesto". De lo contrario, la función mostrará "Presupuesto excedido" (Dentro de presupuesto) |
| 5 | =SI(A2=100;SUMA(B5:B15);"") | Si el número anterior es 100, se calcula el rango B5:B15. En caso contrario, se devuelve texto vacío ("") () |

Ejemplo 2

| | A | B |
|----------|---|--|
| 1 | Gastos reales | Gastos previstos |
| 2 | 1500 | 900 |
| 3 | 500 | 900 |
| 4 | 500 | 925 |
| 5 | Fórmula | Descripción (resultado) |
| 6 | =SI(A2>B2;"Presupuesto excedido";"Aceptar") | Comprueba si la primera fila sobrepasa el presupuesto (Presupuesto excedido) |
| 7 | =SI(A3>B3;"Presupuesto excedido";"Aceptar") | Comprueba si la segunda fila sobrepasa el presupuesto (Aceptar) |

Ejemplo 3

| | | |
|----------|--|---|
| | A | |
| 1 | Puntuación | |
| 2 | 45 | |
| | 90 | |
| 3 | 78 | |
| 4 | Fórmula | Descripción (resultado) |
| 5 | =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) |
| 6 | =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) |
| 7 | =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 | B |
| De 70 a 79 | C |
| De 60 a 69 | D |
| Menor que 60 | F |

| EMPRESAS LOS TRES HERMANITOS, C POR A. | | | |
|--|------------|------------|------------------|
| SANTIAGO REP. DOMINICANA. | | | |
| VENTAS MENSUALES | | | |
| RD\$ | | | |
| MES | PRODUCTO 1 | PRODUCTO 2 | TOTAL DE VENTAS |
| | | | ?? |
| ENERO | 1,902.12 | 1,800.00 | 3,702.12 |
| FEBRERO | 1,521.25 | 1,546.00 | 3,067.25 |
| MARZO | 1,905.45 | 1,825.25 | 3,730.70 |
| ABRIL | 950.00 | 2,052.25 | 3,002.25 |
| MAYO | 2,100.65 | 1,950.00 | 4,050.65 |
| JUNIO | 2,050.45 | 1,850.00 | 3,900.45 |
| | | | |
| TOTAL | | | 21,453.42 |
| ?? | | | |

| EMPRESAS LOS TRES HERMANITOS, C POR A. | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| SANTIAGO REP. DOMINICANA. | | | |
| RD\$ | | | |
| Mes | Ingresos | Gastos | Beneficios |
| | | | ?? |
| Enero | 2,555,000.00 | 1,836,000.36 | 718,999.64 |
| Febrero | 1,430,000.00 | 1,650,000.00 | -220,000.00 |
| Marzo | 3,260,000.25 | 1,689,000.45 | 1,570,999.80 |
| Abril | 2,896,000.00 | 1,350,200.00 | 1,545,800.00 |
| Mayo | 3,356,000.00 | 1,858,000.00 | 1,498,000.00 |
| Junio | 1,850,564.25 | 869,230.00 | 981,334.25 |
| Julio | 1,265,000.01 | 1,500,000.00 | -234,999.99 |
| Agosto | 1,965,845.56 | 1,263,000.00 | 702,845.56 |
| Septiembre | 4,108,000.50 | 2,800,000.00 | 1,308,000.50 |
| Octubre | 2,635,000.00 | 635,000.00 | 2,000,000.00 |
| Noviembre | 2,759,000.00 | 1,110,000.00 | 1,649,000.00 |
| Diciembre | 5,890,000.00 | 2,000,000.00 | 3,890,000.00 |
| | | | |
| TOTALES ?? | 33,970,410.57 | 18,560,430.81 | 15,409,979.76 |

| EMPRESAS LOS TRES HERMANITOS, C POR A. | | | |
|--|--------|--------|---------------|
| SANTIAGO REP. DOMINICANA. | | | |
| Factura al contado | | | |
| RD\$ | | | |
| ARTICULO | PRECIO | DESC | SUB. TOTAL |
| | | | ?? |
| CEMENTO PVC | 60.55 | 10.00% | 54.50 |
| COLA 10 ONZAS | 45.50 | 5.00% | 43.23 |
| COLA 15 ONZAS | 68.25 | 5.00% | 64.84 |
| SILICON 10 ONZAS | 95.00 | 0.00% | 95.00 |
| CPVC 4 ONZAS | 75.00 | 5.00% | 71.25 |
| SUB TOTAL | ?? | | 328.81 |
| ITBIS | ?? | 16% | 52.61 |
| TOTAL | ?? | | 276.20 |

Notas:

- Las Celdas con signos de interrogación "??" no se deben digitar, significa que deben obtener los resultados mediante formulas
- Utilice estos ejercicios para realizar diferentes tipos de gráficos.

| EMPRESAS LOS TRES HERMANITOS, C POR A. | | | | | |
|--|----------------------|---------------|--------|--------------|--------|
| SANTIAGO REP. DOMINICANA. | | | | | |
| Lista de precios | | | | | |
| RD\$ | | | | | |
| Cantidad | Articulo | Precio compra | | Precio Venta | |
| | | Cajas | Unidad | Cajas | Unidad |
| | | | ?? | ?? | ?? |
| 24 | Cemento pvc 4 oz. | 1,500.00 | 62.50 | 1,950.00 | 81.25 |
| 12 | Cemento pvc 32 oz. | 3,500.00 | 291.67 | 4,550.00 | 379.17 |
| 15 | Cola blanca 16 oz. | 350.00 | 23.33 | 455.00 | 30.33 |
| 4 | Cola blanca gl. | 360.00 | 90.00 | 468.00 | 117.00 |
| 4 | Cemento de cont. gl. | 540.00 | 135.00 | 702.00 | 175.50 |

Para obtener el precio de compra por unidad: se divide el precio por

Para obtener el precio de ventas por caja: se aumenta en un 30% el precio de compra

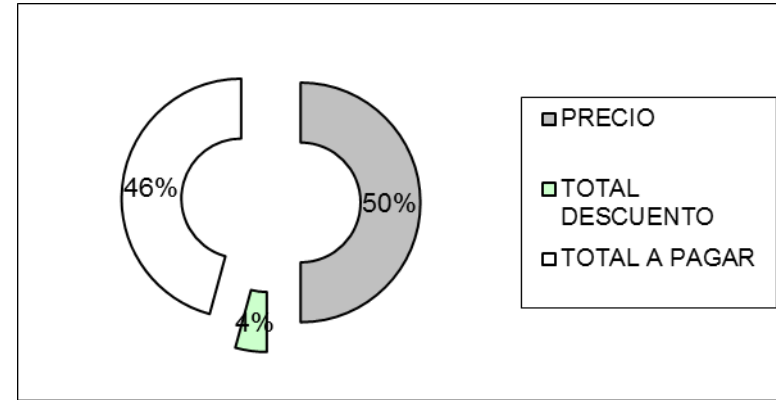
| | |
|------------------|-----|
| Margin beneficio | 30% |
|------------------|-----|

| PRODUCTO | US\$ | REP. DOM. | ECUADOR | ESPAÑA | VENEZUELA | TASA DEL DOLAR US\$ | |
|----------|-------|-----------|---------|--------|-----------|---------------------|--------|
| | | ?? | ?? | ?? | ?? | | |
| AAAAA | 70.00 | | | | | REP. DOM. | 43.00 |
| BBBBB | 60.00 | | | | | ECUADOR | 450.00 |
| CCCCC | 40.00 | | | | | ESPAÑA | 56.00 |
| DDDDD | 62.50 | | | | | VENEZUELA | 600.00 |
| EEEEE | 80.00 | | | | | | |

- a) Determinar el valor de cada producto tomando en cuenta el precio del dólar en cada país.
- b) Coloca el símbolo de moneda correspondiente a cada país.
- c) Determinar cuál es el producto más caro y el más barato.
- d) Utilizar este ejercicio para realizar gráficos circulares, de línea y de anillos.

Notas:
Las Celdas con signos de interrogación "??" no se deben digitar, significa que deben obtener los resultados mediante fórmulas.

| EMPRESAS LOS TRES HERMANITOS, C POR A. | | | | |
|--|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|
| SANTIAGO REP. DOMINICANA. | | | | |
| RD\$ | | | | |
| CODIGO | PRECIO | % DESCUENTO | TOTAL DESCUENTO | TOTAL A PAGAR |
| | | | ?? | ?? |
| 2015 | 1,301.00 | 20% | 260.20 | 1,040.80 |
| 2016 | 500.00 | 15% | 0.00 | 500.00 |
| 2017 | 1,356.00 | 10% | 135.60 | 1,220.40 |
| 2018 | 999.99 | 15% | 0.00 | 999.99 |
| 2019 | 1,200.00 | 5% | 60.00 | 1,140.00 |
| | | | | |
| TOTALES ?? | 5,356.99 | | 455.80 | 4,901.19 |



| | |
|-----------------|----------|
| PRECIO | 5,356.99 |
| TOTAL DESCUENTO | 455.80 |
| TOTAL A PAGAR | 4,901.19 |

1. TOTAL A PAGAR
Utilizando la función lógica **Si**:
Si el precio es mayor de 1,000.00
se calcula el descuento de lo contrario no hay descuento
2. TOTAL A PAGAR: Precio - Descuento
3. TOTALES: Autosuma

| EMPRESAS LOS TRES HERMANITOS, C POR A. | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------|
| SANTIAGO REP. DOMINICANA. | | | | | | | | | | | |
| REPORTE DE VENTAS | | | | | | | | | | | |
| RD\$ | | | | | | | | | | | |
| CODIGO VENDEDOR | MES DE VENTA | | | TOTAL VENTAS | TOTAL COMISION | ISR | SEG. MED. | INCENTIVO | TOTAL DEDUCCIONES | COMISION NETA | REGION VENTAS |
| | ENERO | FEBRERO | MARZO | | | | | | | | |
| | | | | | 2.50% | 10% | 5% | | | | |
| | ?? | ?? | ?? | ?? | ?? | ?? | ?? | ?? | ?? | ?? | ?? |
| 10 | 1,400,250.00 | 2,336,425.00 | 2,500,500.00 | 6,237,175.00 | 155,929.38 | 15,592.94 | 7,796.47 | 31,185.88 | 23,389.41 | 163,725.84 | Sto. Dgo. |
| 20 | 1,500,280.00 | 1,855,263.00 | 2,400,362.00 | 5,755,905.00 | 143,897.63 | 14,389.76 | 7,194.88 | 14,389.76 | 21,584.64 | 136,702.74 | Sto. Dgo. |
| 30 | 1,800,351.00 | 1,995,563.00 | 2,150,150.36 | 5,946,064.36 | 148,651.61 | 14,865.16 | 7,432.58 | 14,865.16 | 22,297.74 | 141,219.03 | Sto. Dgo. |
| 40 | 2,005,512.56 | 1,985,536.26 | 2,801,100.25 | 6,792,149.07 | 169,803.73 | 16,980.37 | 8,490.19 | 33,960.75 | 25,470.56 | 178,293.91 | Cibao |
| 50 | 2,500,456.56 | 2,100,200.00 | 1,520,265.00 | 6,120,921.56 | 153,023.04 | 15,302.30 | 7,651.15 | 30,604.61 | 22,953.46 | 160,674.19 | Cibao |
| 60 | 1,351,054.00 | 2,150,351.00 | 2,468,125.00 | 5,969,530.00 | 149,238.25 | 14,923.83 | 7,461.91 | 14,923.83 | 22,385.74 | 141,776.34 | Cibao |
| 70 | 1,321,386.54 | 2,354,516.00 | 1,986,548.00 | 5,662,450.54 | 141,561.26 | 14,156.13 | 7,078.06 | 14,156.13 | 21,234.19 | 134,483.20 | Cibao |
| 80 | 1,865,325.12 | 2,354,615.00 | 1,984,665.00 | 6,204,605.12 | 155,115.13 | 15,511.51 | 7,755.76 | 31,023.03 | 23,267.27 | 162,870.88 | Sto. Dgo. |
| 90 | 2,321,546.54 | 2,060,060.00 | 2,256,498.00 | 6,638,104.54 | 165,952.61 | 16,595.26 | 8,297.63 | 33,190.52 | 24,892.89 | 174,250.24 | Cibao |
| 100 | 1,625,256.65 | 1,505,050.00 | 2,564,824.00 | 5,695,130.65 | 142,378.27 | 14,237.83 | 7,118.91 | 14,237.83 | 21,356.74 | 135,259.35 | Cibao |
| TOTALES ?? | 17,691,418.97 | 20,697,579.26 | 22,633,037.61 | 61,022,035.84 | 1,525,550.90 | 152,555.09 | 76,277.54 | 232,537.48 | 228,832.63 | 1,529,255.74 | |

| Escala para incentivos por ventas | | |
|-----------------------------------|--------------|-------|
| 0.00 | 5,999,999.99 | 0.25% |
| 6,000,000.00 | o mas | 0.50% |

| Regiones de ventas | |
|--------------------|--|
| Sto. Dgo. | |
| Cibao | |

| FUNCIONES |
|-----------|
| SI |
| SUMA |
| MIN |
| MAX |
| PROMEDIO |
| CONTAR |
| CONTAR.SI |
| SUMAR.SI |
| U OTRAS |

A cada vendedor calcularle un **2.50%** de sus ventas
 Realizar un gráfico que indique cuanto vendio cada vendedor en cada mes (EN COLUMNAS)
 Poner los formatos correspondientes. ??

| | |
|---------------------|--------------|
| Venta mayor del mes | 2,801,100.25 |
| Venta menor del mes | 1,321,386.54 |
| Promedio de ventas | 6,102,203.58 |
| Comisión mayor | 169,803.73 |
| Comisión menor | 141,561.26 |
| Comision promedio | 152,555.09 |

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Total de vendedores | 10 |
| Total de vend. en Sto. Dgo. | 4 |
| Total de vend. en el Cibao | 6 |
| Total ventas Sto. Dgo. | 24,143,749.48 |
| Total ventas en el Cibao | 36,878,286.36 |

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE SANTIAGO

UTESA

SANTIAGO DE LOS CABALLEROS

| CLAVE | ASIGNATURA | PARCIALES | | | 10 PTOS. | ?? | ?? | ?? |
|---------|----------------------|-----------|-----|-----|----------|------------|--------------|--------------|
| | | 1ER | 2DO | 3RO | | NOTA FINAL | EQUIVALENCIA | ETIQUETA |
| INF-100 | INFORMATICA I | 30 | 25 | 28 | 10 | 93 | A | APROBADO |
| MAT-100 | MATEMATICA | 26 | 22 | 23 | 9 | 80 | B | APROBADO |
| SOC-150 | EDU. MEDIO AMBIENTE | 18 | 19 | 20 | 10 | 67 | D | RECUPERACION |
| INF-356 | SISTEMA OFICINA | 20 | 10 | 15 | 8 | 53 | F | RECUPERACION |
| INF-357 | LAB. SISTEMA OFICINA | 22 | 15 | 30 | 7 | 74 | C | APROBADO |

ANALISIS DE CALIFICACIONES

| | |
|---|--|
| CANTIDAD DE ASIGNATURAS | |
| CANTIDAD DE CREDITOS <=3 | |
| CALIFICACION PARCIAL MAS BAJA | |
| CALIFICACION PARCIAL MAS ALTA | |
| NOTA FINAL MAS ALTA | |
| PROMEDIO DE NOTAS FINAL | |
| SUMA LAS NOTAS FINALES DE LOS APROBADOS | |

CREA UN GRAFICO DE COLUMNAS CON LAS CALIFICACIONES PARCIALES Y LAS ASIGNATURAS

ESPECIFICACIONES:

UTILIZANDO LA FUNCION LOGICA SI, ENCONTRAR LA EQUIVALENCIA DE LA NOTA FINAL

TENIENDO EN CUENTA LO SIGUIENTE:

=SI(H6<60;"F";SI(H6<70;"D";SI(H6<80;"C";SI(H6<90;"B";"A"))))

ETIQUETA:

SI LA NOTA FINAL ES MAYOR O IGUAL A 70, COLOCA UN LETRERO QUE DIGA "APROBADO" EN CASO CONTRARIO "RECUPERACION"



