

EJERCICIOS DE EXCEL 2007- Segunda parte

Contenido

Funciones lógicas: SI.....	2
EJERCICIOS FUNCIÓN SI.....	3
Ejercicio 28	3
Ejercicio 29	3
Ejercicio 30	4
Funciones anidadas	5
EJERCICIOS FUNCIÓN SI ANIDADA	5
Ejercicio 31	5
Ejercicio 32	6
Ejercicio 33	6
Ejercicio 34	7
Funciones lógicas: Y / O.....	8
Función Y	8
Función O.....	8
EJERCICIOS FUNCIONES LÓGICAS ANIDADAS (Y/O)	9
Ejercicio 35	9
Ejercicio 36	9
Funciones de búsqueda.....	10
Función BUSCARV	10
EJERCICIOS FUNCIÓN BUSCARV	11
Ejercicio 37	11
Ejercicio 38	12
Ejercicio 39	12
Ejercicio 40	13

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

Funciones lógicas: SI

La función **SI** es una función lógica que, tal como su nombre lo indica, implica condiciones. Es decir que frente a una situación dada (**condición**) aparecen dos alternativas posibles:

- si se cumple la condición, la función debe devolver algo (un número o una palabra)
- si no se cumple la condición, la función debe devolver otra cosa (un número o una palabra).

Estructura de la función SI

=SI(A4>=7;"APROBADO";"DESAPROBADO")

CONDICIÓN
(en este caso, A4 sería la primer celda del rango que contiene el valor que necesitamos comparar)

los elementos que componen el argumento de la función se separan con ;

QUÉ TIENE QUE HACER LA FUNCIÓN SI SE CUMPLE LA CONDICIÓN
(en este caso, se trata de que devuelva un texto. En la función SI todo texto se coloca entre comillas)

QUÉ TIENE QUE HACER LA FUNCIÓN SI NO SE CUMPLE LA CONDICIÓN
(en este caso, se trata de que devuelva un texto. En la función SI todo texto se coloca entre comillas)

Pero muchas veces, dentro de la función SI debemos hacer algún tipo de cálculo, porque necesitamos que devuelva un número.

Vamos a analizar el siguiente ejemplo:

Una agencia de viajes ofrece un descuento de \$100 sobre el costo total del viaje si el destino es Miami

Entonces:

	A	B	B	D
38	DESTINO	COSTO DEL VIAJE	PRECIO FINAL	=SI(A39="Miami";B39-100;B39)
39	Aruba	\$5265	\$5265	
40	Cancún	\$3670	\$3670	
41	Miami	\$5800	\$5700	

Analizamos:

1. Se plantea la condición. Como se trata de comparar una palabra solo admite el signo igual y el texto va entre comillas
2. Al costo del viaje se le restan \$100, que es lo que debe hacer si la condición se cumple
3. Si la condición no se cumple (es decir, si no encuentra la palabra "Miami") se repite el valor de la celda del costo del viaje

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

EJERCICIOS FUNCIÓN SI

Ejercicio 28

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Alumno	Nota 1	Nota 2	Nota 3	PROMEDIO	PROMOCIÓN		
2	a							
3	b							
4	c							
5	d							
6	e							
7	f							
8	g							
9								
10			Mayor calificación:					
11			Menor calificación:					
12								
13	1. Inventar tres notas a cada alumno y:							
14	1- Hallar los promedios, el promedio mas alto y el mas bajo, utilizando las funciones que correspondan en cada caso							
15	2- La columna PROMOCION se completa mediante una función SI, que debe devolver:							
16	"Aprobado" a quienes tienen promedio mayor o igual a 4							
17	"Recupera", al resto.							
18								

Ejercicio 29

Una agencia de turismo ofrece comisiones a sus vendedores, de acuerdo al sector que pertenezcan. Completar la tabla de datos de acuerdo a las consignas que aparecen debajo de la misma.

	A	B	C	D	E
4	SHUL TRAVEL'S				
5					
6	Sector	Comisión			
7	Internacional	5%			
8	Nacional	3%			
9					
10	EMPLEADOS	SECTOR	MONTO DE VENTAS	COMISIÓN	
11	Meolans, José	INT	25600		
12	Messi, Lionel	NAC	12890		
13	Coria, Guillermo	INT	32000		
14	Casán, Moria	NAC	8950		
15	Carrió, Elisa	NAC	9600		
16	Macri, Mauricio	INT	16890		
17	Filmus, Daniel	NAC	5980		
18	Pergolini, Mario	INT	39000		
19	Totales				
20					
21	Cant.empleados				
22	Cant.empleados Sector Internacional				
23	Cant.empleados Sector Nacional				
24	Monto de ventas promedio				
25	Mayor comisión obtenida				
26	Menor comisión obtenida				
27					

1. Al rango A4:D4 aplicarle:
 - a. Combinar y centrar

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

- b. Relleno de color Azul claro
 - c. Negrita
 - d. Aumentar tamaño de fuente a 14
2. Al rango A10:D10 aplicarle:
 - a. Negrita
 - b. Centrar y Alinear en el medio
 - c. Ajustar texto
 - d. Relleno de color Azul claro
 3. Al rango A10:D18 aplicarle Bordes/Todos los bordes
 4. Colocar los montos de venta en formato Moneda (\$ Argentina)
 5. COMISIÓN: utilizando la función SI, calcular la comisión que corresponda de acuerdo al sector que pertenezca
 6. TOTALES: calcular el total del monto de ventas y el total de comisiones
 7. Resolver lo pedido en cada caso en las celdas A21 hasta A26

Ejercicio 30

Una empresa lleva en una planilla de Excel el registro de sus ventas. Completar la planilla utilizando las funciones y fórmulas necesarias en cada caso.

	A	B	C	D	E	F	G	H
4	recargo con tarjeta	10%						
5	descuento pago al contado	5%						
6								
7	Artículo	Precio de lista	Forma de pago	Precio de venta				
8	A1	\$ 50	TARJETA					
9	A2	\$ 32	CONTADO					
10	A3	\$ 18	CONTADO					
11	A4	\$ 125	TARJETA					
12	A5	\$ 230	TARJETA					
13	A6	\$ 48	TARJETA					
14	A7	\$ 44	CONTADO					
15	A8	\$ 20	CONTADO					
16	A9	\$ 12	CONTADO					
17	A10	\$ 140	TARJETA					
18								

El precio de venta se obtiene mediante una función SI, mediante la cual se debe calcular (dentro de la función) el porcentaje de recargo correspondiente sobre el precio, si la forma de pago es TARJETA; y el porcentaje de descuento correspondiente sobre el precio, si la forma de pago es CONTADO

GUARDAR EN SU CARPETA COMO FUNCIÓN SI

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

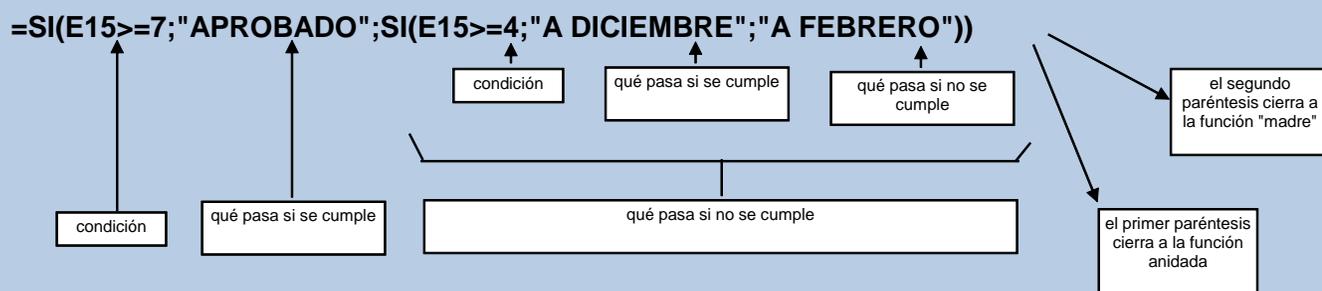
Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

Funciones anidadas

Muchas veces, para resolver algún tipo de cálculo o situación en una planilla de Excel, no nos resulta suficiente una función, sino que debemos utilizar varias funciones, **una dentro de otra**. Cuando utilizamos una función dentro de otra, tenemos una **función anidada**. Las funciones que "metemos dentro" de otra función actúan como argumentos de la función principal

Ejemplo:



La segunda función SI es parte del argumento de la función SI principal

Cuando frente a una condición tenemos dos o más posibilidades, tenemos que anidar una función **SI** dentro de otra función **SI**. En el ejemplo, la situación es la siguiente:

- Si el alumno obtiene una calificación mayor o igual a 7 puntos, está aprobado;
- Pero si el alumno obtiene una calificación menor a 7, se presentan dos situaciones:
 - o Si obtiene una calificación mayor o igual a 4 puntos, debe rendir examen en el turno de diciembre
 - o Si obtiene una calificación menor a 4 puntos, debe rendir examen en el turno de febrero.

Cada una de las funciones **SI** (la principal y la anidada) conservan su estructura, con tres elementos en el argumento.

EJERCICIOS FUNCIÓN SI ANIDADA

Ejercicio 31

En el partido de Tres de Febrero se llevó a cabo un campeonato interbarrial de futbol. Esta es la tabla con los equipos y los resultados obtenidos:

GRUPO 1	GOLES	GRUPO 2	GOLES	RESULTADOS DEL GRUPO 1
Villa Pinal	1	Loma Hermosa	3	
Villa Parque	0	Martín Coronado	0	
Villa Bosch	2	Caseros	1	
Ciudad Jardín	2	El Palomar	2	
Pablo Podestá	0	Ciudadela	0	

En la columna RESULTADOS DEL GRUPO 1 debe aparecer:

"Ganó" si la cantidad de goles es mayor a la del equipo del grupo 2

"Empató", si la cantidad de goles es igual a la del equipo del grupo 2

"Perdió", si la cantidad de goles es menor a la del equipo del grupo 2

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

Ejercicio 32

Se realizó una exposición de perros y se obtuvieron las siguientes posiciones:

RAZA	VALOR DEL ANIMAL	RESULTADO	NUEVO VALOR DEL ANIMAL
LABRADOR RETRIEVER	\$ 1.500,00	1	
GOLDEN RETRIEVER	\$ 1.700,00	1	
ROTTWILLER	\$ 1.900,00	2	
DOGO ARGENTINO	\$ 1.800,00	3	
DOBERMAN	\$ 1.400,00	4	
PITTBULL	\$ 1.300,00	5	

De acuerdo al resultado obtenido en la tabla de posiciones (considerando los primeros 5 puestos) el valor del animal se incrementa de acuerdo a los siguientes parámetros:

Si obtuvo 1, el valor se duplica

Si obtuvo entre 2 o 3, el valor se incrementa en \$300

Si obtuvo entre 4 o 5, el valor se incrementa en \$100

Completar la columna NUEVO VALOR DEL ANIMAL utilizando una función SI ANIDADA en la que considere los datos ofrecidos anteriormente.

Ejercicio 33

En un colegio el valor de la cuota es de \$150.-, si ésta es abonada hasta día 10 inclusive.

Si la cuota se abona hasta el día 4 inclusive, se le hace un descuento del 5%.

Si se abona luego del día 10, se le aplica un recargo del 5%.

Completar los días del mes como serie lineal de incremento 1 y límite 31

Calcular el valor de las cuotas en los diferentes días de un mes

valor cuota	\$ 150
-------------	--------

MES DE MAYO	
FECHA DE PAGO	MONTO DE LA CUOTA

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

Ejercicio 34

	A	B	C	D	E	F	G	H
4	recargo con tarjeta de crédito	10%						
5	descuento con tarjeta de débito	5%						
6								
7	Artículo	Precio de lista	Forma de pago	Precio de venta				
8	A1	\$ 50	TARJETA					
9	A2	\$ 32	DÉBITO					
10	A3	\$ 18	CONTADO					
11	A4	\$ 125	TARJETA					
12	A5	\$ 230	TARJETA					
13	A6	\$ 48	DÉBITO					
14	A7	\$ 44	CONTADO					
15	A8	\$ 20	CONTADO					
16	A9	\$ 12	DÉBITO					
17	A10	\$ 140	TARJETA					
18								

El precio de venta se obtiene mediante una función SI anidada, mediante la cual se debe calcular (dentro de la función) el porcentaje de recargo correspondiente sobre el precio, si la forma de pago es TARJETA; el porcentaje de descuento correspondiente sobre el precio, si la forma de pago es con TARJETA DE DÉBITO; y devolver el mismo precio de lista, si el pago es al contado

GUARDAR EN SU CARPETA COMO SI ANIDADA

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

Funciones lógicas: Y / O

Función Y

La función **Y** devuelve VERDADERO si se verifican todas las condiciones planteadas en su argumento. Si se verifica una sola de las condiciones o ninguna, devuelve FALSO.

Ejemplo:

Para aprobar un curso los alumnos deben considerar dos variables:

- a) que el % de inasistencias sea menor o igual a 25 **Y**
- b) que la nota obtenida sea mayor o igual a 4

ALUMNOS	% DE INASISTENCIAS	NOTA	Y (se deben cumplir ambas condiciones)
A	25	7	VERDADERO
B	30	3	FALSO
C	12	10	VERDADERO
D	10	4	VERDADERO
E	45	5	FALSO
F	8	2	FALSO
G	20	5	VERDADERO

La sintaxis de esta función es:

=Y(B2<=25;C2>=4)

Función O

La función **O** devuelve VERDADERO si se verifica una sola de las condiciones planteadas en su argumento. Si no se verifica ninguna condición, devuelve FALSO.

Ejemplo:

Para aprobar un curso los alumnos deben considerar dos variables:

- a) que el % de inasistencias sea menor o igual a 25 **O**
- b) que la nota obtenida sea mayor o igual a 4

ALUMNOS	% DE INASISTENCIAS	NOTA	O (se puede cumplir una de las dos)
A	25	7	VERDADERO
B	30	3	FALSO
C	12	10	VERDADERO
D	10	4	VERDADERO
E	45	5	VERDADERO
F	8	2	VERDADERO
G	20	5	VERDADERO

La sintaxis de esta función es:

=O(B2<=25;C2>=4)

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

Las funciones lógicas **Y** – **O** se utilizan anidadas dentro de la función **SI**, para obtener un resultado con sentido.

ALUMNOS	% DE INASISTENCIAS	NOTA	SI - Y (se deben cumplir ambas condiciones)	SI - O (puede cumplir una de las dos)
A	25	7	APROBADO	APROBADO
B	30	6	DESAPROBADO	APROBADO
C	12	10	APROBADO	APROBADO
D	10	4	APROBADO	APROBADO
E	45	5	DESAPROBADO	APROBADO
F	8	7	APROBADO	APROBADO
G	20	5	APROBADO	APROBADO

La función **Y** y la función **O** se utilizan como condición en el argumento de la función **SI**:

Sintaxis:

=SI(Y(B8<=25;C8>=4);"APROBADO";"DESAPROBADO")

=SI(O(B8<=25;C8>=4);"APROBADO";"DESAPROBADO")

EJERCICIOS FUNCIONES LÓGICAS ANIDADAS (Y/O)

Ejercicio 35

Los empleados de una agencia de turismo estudiantil vendieron viajes durante el mes de marzo.

Se analizan dos variables:

a) que la cantidad de viajes vendidos sea mayor a 100 **Y**

b) que las señas recibidas sean mayores a \$500

SI CUMPLEN AMBAS CONDICIONES, EL EMPLEADO RECIBE COMO PREMIO UN VIAJE.

EN CASO CONTRARIO, NADA (" ")

VENDEDORES	VIAJES VENDIDOS	SEÑAS	SI - Y (se deben cumplir ambas condiciones)
A	150	15000	
B	40	400	
C	170	17000	
D	30	3000	
E	50	5000	
F	25	250	
G	200	20000	

Ejercicio 36

Una agencia de viajes otorgará un premio a sus vendedores teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

a) Que la cantidad de viajes vendidos sea superior a 25

O b) Que los viajes hayan sido pagados en su totalidad

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

1. Completar la planilla aplicando funciones necesarias.

La columna PREMIO debe devolver "1 viaje a Camboriú" si el vendedor cumple uno de los dos requisitos

2. Aplicar formatos para mejorar la presentación de la planilla

3. Colocar los valores en formato Moneda (\$ Argentina)

VENDEDOR	VIAJES		PREMIO
	VENDIDOS	SITUACIÓN	
GOMEZ ACUÑA, Isabel	10	Pagados	
GOMEZ ACUÑA, Juana	32	Pagados	
GOMEZ ACUÑA, Laureano	50	Pagados	
MONTEFUSCO, Eriberto	26	Señados	
SOSA, Enzo	14	Señados	
SOSA, Leo			
SOSA, Segundo			
VARELA, Alma	7	Pagados	
VARELA, Argentina	5	Señados	

Cantidad de vendedores que no realizaron ventas:	
Cantidad de vendedores que obtuvieron premios:	

COMPLETAR CON LAS FUNCIONES QUE CORRESPONDAN

GUARDAR EN SU CARPETA COMO FUNCIONES LÓGICAS.

Funciones de búsqueda

Función BUSCARV

La función **BUSCARV** relaciona dos tablas de datos, estableciendo una correspondencia entre las mismas. Busca un valor específico en una **columna** de una tabla y devuelve, en la misma fila, un valor de otra **columna** de otra tabla, denominada **matriz de datos**.

NOTA: la letra **V** del nombre de la función significa *vertical*, es decir, busca los datos que se encuentran en *columnas*.

Veamos el siguiente ejemplo:

Un docente tiene la calificación de sus alumnos en notas numéricas, pero la institución en la que trabaja le pide que muestre el seguimiento, de acuerdo a los siguientes criterios:

	A	B
9	0	PÉSIMO
10	3	MALO
11	4,5	REGULAR
12	6	BUENO
13	7,5	MUY BUENO
14	10	EXCELENTE

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

<i>Ganador</i>	<i>Nº de puntos</i>	<i>Premio</i>
Antonio Fernández	600	
Catalina Lago	1200	
Roberto Vega	900	
Luis Ferrer	2100	
Ana Sánchez	500	
José Alonso	4050	

Ejercicio 38

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									

Comentarios y Referencias:

- Completar como serie lineal con incremento 1:** Se refiere a la columna A, donde se debe generar una serie de números desde 131 hasta 255 con un incremento de 2.
- Resolver mediante la función BUSCARV.:** Se refiere a las columnas B, C y D, donde se debe buscar el barco deseado y la cantidad de pasajeros basándose en el código de reserva.
- [Sí o No] Sólo se puede efectuar la reservación si el barco deseado es el Sun Princess y la cantidad de pasajeros es menor a 4. En caso contrario, debe aparecer NO.:** Se refiere a la columna E, donde se debe evaluar si se puede efectuar la reservación basándose en las condiciones mencionadas.
- Catálogo de Barcos:**

Barco	Duración del viaje en días
Ocean Princess	14
Sun Princess	11

Completar las columnas vacías atendiendo a las consignas que aparecen en los recuadros.

Ejercicio 39

A partir de los datos de la matriz, se busca completar el recuadro de modo tal que ingresando el Nº de legajo se completen automáticamente los otros datos de cada empleado.

EMPLEADOS		
LEGAJO	APELLIDO Y NOMBRE	SUELDO BÁSICO
1000	ARREGUI, Alejandra	\$ 1.500
1001	LIMERICK, Santiago	\$ 980
1002	MARTOREL, Federico	\$ 760
1003	PEREZ, Patricio	\$ 1.200
1004	SANCHEZ, Marina	\$ 890

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

	A	B	C	D	E	F	G	H
16								
17	Legajo		Premio					
18			10%					
19								
20	Empleado							
21	Sueldo básico							
22	A cobrar							
23								
24								
25								
26	AYUDITAS							
27	a) El valor a buscar es la celda que va a contener el número de legajo (B17)							
28	b) Tanto para EMPLEADO como para SUELDO BASICO se utiliza la misma matriz de datos (A10:C14)							
29	Lo que cambia en cada caso es la columna a comparar, de acuerdo a lo que se pide en cada caso							
30	c) A COBRAR se resuelve sumándole al sueldo básico (que aparecerá en la celda B21) el cálculo del porcentaje							
31	(B21*\$C\$18)							
32	d) Una vez ingresadas las funciones y fórmulas correspondientes, simplemente se ingresa alguno de los números de legajo							
33	en la celda B17, y el resto de los datos se completará automáticamente							
34								
35								

APLIQUE LOS FORMATOS NECESARIOS PARA QUE SUS TABLAS DE DATOS SE VEAN SIMILARES A LAS DEL MODELO.

Ejercicio 40

SHUL 'S TRAVELS

TOURS EN ESPAÑA - SALIDAS PREVISTAS

Código Tour	Descripción Tour	Código operador	Operador Responsable	Cantidad Pasajeros	Tipo de Contingente	Importe recaudado por Salida
115	?	?	?	35	?	?
220	?	?	?	22	?	?
120	?	?	?	18	?	?
310	?	?	?	10	?	?
320	?	?	?	32	?	?
115	?	?	?	18	?	?
310	?	?	?	10	?	?
310	?	?	?	8	?	?
115	?	?	?	15	?	?

Tablas auxiliares (matrices de datos):

Código de Tour	Descripción Tour	Costo x Pax	Cód. Operador
105	Andalucía 3 días	260	A
115	Andalucía 10 días	520	A
120	Sevilla 7 días	540	A
210	Andalucía 10 días	550	B
220	Andalucía-Galicia 12 días	670	B
305	Granada 7 días	620	C
310	Andalucía 3 días	245	C
315	Andalucía-Galicia 12 días	680	C
320	Granada 10 días	680	C

EJERCICIOS DE EXCEL 2007

Segunda parte

Prof. Virginia Caccuri

Cód. Operador	Operador Responsable
A	Europamundo
B	Iberojet
C	EspañaTour

Consignas:

- 1) DESCRIPCIÓN TOUR: debe usar función BUSCARV. Ayudita: el dato en común es el Código de Tour
- 2) CÓDIGO OPERADOR: ídem anterior. La función BUSCARV debe devolver la letra correspondiente al código.
- 3) OPERADOR RESPONSABLE: ahora, el dato en común entre dos tablas es el Código de Operador (la función BUSCARV debe devolver el nombre del operador responsable)
- 4) del operador responsable)
- 5) TIPO DE CONTINGENTE: se resuelve mediante una función SI ANIDADA (para que no se olviden). Si la cantidad de pasajeros es mayor a 20,
- 6) debe devolver "Numeroso"; si la cantidad de pasajeros es mayor a 10, debe devolver "Regular"; en caso contrario, debe devolver "Pequeño".
- 7) IMPORTE RECAUDADO POR SALIDA: esta es un poco difícil, pero posible con cierta ayuda. El valor del viaje (o "costo x pax") se obtiene mediante la función BUSCARV. Luego, en la misma fórmula, hay que obtener el total recaudado. ¡A pensar un poquito!