

# Laboratorio 3

Josefina Antonia Rey Núñez

April 11, 2018

## 1 Tabla informativa de ventas

Tabla 1	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
Miguel García	1.500.000	1.300.000	1.850.000	<b>2.100.000</b>
Raúl Arzac	1.600.000	1.340.000	1.950.000	1.800.000
Elena Casas	1.460.000	1.700.000	1.900.000	2.000.000
Javier Martín	<b>1.100.000</b>	1.600.000	1.640.000	1.700.000

### 1.1 ¿Cuáles son las ventas totales de cada vendedor?

Vendedores	Ventas total por vendedor
Miguel García	6.750.000
Raúl Arzac	6.690.000
Elena Casas	7.060.000
Javier Martín	6.040.000

La fórmula que describe las ventas totales corresponde, en el caso de G3, a  $= (C3+D3+E3+F3)$ , de acuerdo al excel adjuntado. Por lo tanto, para lograr el resto de las sumatorias se cambió la parte numérica por la consecutiva mayor natural hasta llegar a 6 y así, avanzar en las celdas. La fórmula fue incluida en el recuadro G3, G4, G5 y G6, respectivamente.

### 1.2 ¿Cuáles son las ventas totales por semestre?

Semestres	Ventas total por semestre
Semestre 1	5.660.000
Semestre 2	5.940.000
Semestre 3	7.340.000
Semestre 4	7.600.000

En este caso, se aplicó la misma fórmula de sumatoria, pero verticalmente, es decir, se sumó desde C3 hasta C6 y se colocó el resultado en C7. El procedimiento es el mismo hasta que se llega a F7. Fórmula en F7  $= (F3+F4+F5+F6)$ . En este caso, se fue cambiando las Letras (columnas) para avanzar en las celdas hasta F.

### 1.3 ¿Cuál es el promedio de ventas por vendedor y por semestre?

Vendedores	Promedio Venta de semestre por Vendedores
Miguel García	1.687.500
Raúl Arzac	1.672.500
Elena Casas	1.765.000
Javier Martín	1.510.000

Semestres	Promedio Venta de vendedores por semestres
Semestre 1	1.415.000
Semestre 2	1.485.000
Semestre 3	1.835.000
Semestre 4	1.900.000

El promedio corresponde a la sumatoria de los elementos dividida por la cantidad de elementos. Y para esto, ya teníamos las sumatorias gracias a las anteriores instrucciones. Por lo tanto, sólo quedaba dividir por 4. Fórmula de ejemplo aplicada en F8 =(F7/4)

#### 1.4 Valores netos de los productos (Sin IVA)

Tabla 2	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
Miguel García	1.260.504	1.092.437	1.554.622	<b>1.764.706</b>
Raúl Arzac	1.344.538	1.126.050	1.638.655	1.512.605
Elena Casas	1.226.891	1.428.571	1.596.639	1.680.672
Javier Martín	<b>924.370</b>	1.344.538	1.378.151	1.428.571

Para obtener la fórmula que entregara el valor neto del producto, se simuló una "regla de tres", considerando los porcentajes simplificados.

$$\frac{ValorconIva}{ValorOriginal} = \frac{119}{100} \quad (1)$$

Despejo el valor original y obtengo la fórmula a seguir para completar en la hoja de cálculo:

$$ValorOriginal = \frac{(ValorconIva) \times (100)}{119} \quad (2)$$

Por lo tanto la fórmula aplicada en la hoja de cálculo, específicamente en J12, para encontrar el valor neto de la venta es, = (C12\*(1/((100 + I12)% ) ). Siendo I12 la celda donde esta el valor del Iva, en este caso 19, y C12 que contiene al valor con Iva.

#### 1.5 Uso de valores absolutos y relativos

El uso de valores absolutos se ve principalmente en el traspaso de datos desde la tabla 1 a la 2 y la relativa en todos los casos descritos anteriormente para masificar las fórmulas empleadas.