**Instructivo Base Referencias**

I. Hoja 1 – Ejercicio Referencias Relativas.

1. Calcular el pago total por hora para cada persona (Columna E), considerando que sus valores por hora son diferentes.

Esto se logra entrando a las celdas de esta columna, en particular la primera (E3).

Una vez allí, llamar a la celda correspondiente al pago por hora (=C3) y multiplicarlo por las horas trabajadas (\*D3). Teniendo =C3\*D3 en la celda indicada, apretamos “Enter” y luego expandimos dicha celda por la columna E que contiene datos (E3:E7), y obtendremos todos los montos solicitados.

Notar que no se fijó ni columna ni fila (con signo $ delante) para realizar este cálculo, eso es lo que le da el nombre de “Relativo”, los cálculos se adecuaran a los valores que vayan apareciendo al bajar en el cálculo.

II. Hoja 2 – Ejercicio Referencias Absolutas.

1. Calcular el pago total por hora para cada persona (Columna E), considerando que a todos se les paga el mismo valor hora.

Esto se logra entrando a las celdas de esta columna, en particular la primera (D3).

Una vez allí, llamar a la celda correspondiente a las horas trabajadas (=C3) y multiplicarlo por el monto por hora (F3), pero de manera fija/absoluta ($F$3), sin cambios de esa celda al querer expandir la fórmula.

Teniendo =C3\*$F$3 en la celda indicada, apretamos “Enter” y luego expandimos dicha celda por la columna E que contiene datos (D3:D7) y obtendremos todos los montos solicitados.

Notar que se fijó la columna y la fila (con signo $ delante) para realizar este cálculo, eso es lo que le da el nombre de “Absoluto”, los cálculos no se adecuaran a los valores que vayan apareciendo al bajar en el cálculo.

III. Hoja 3 – Ejercicio Referencias Mixtas.

1. Calcular los tipos de comisión que corresponderían a cada sueldo.

Para esto entramos a la celda vacía de la esquina superior izquierda en el interior de la tabla (=C4).

Si deseamos calcular todas las comisiones de sueldos (C4:C8) para el porcentaje de 10% (Columna C), lo que debiéramos hacer es fijar solo la fila en donde aparece el porcentaje (=C$3) y multiplicarla por el primer sueldo (=C$3\*B4), para luego expandir por el resto de la columna.

Por otro lado, si lo que deseáramos hacer fuera calcular todas las comisiones de sueldos para el sueldo de $10.000, lo que debiéramos hacer es fijar solo la columna en donde aparece el sueldo (=$B4) y multiplicarla por cada porcentaje de comisión (=$B4\*C3), para luego expandir por el resto de la fila.

Finalmente, si quisiéramos llenar la tabla completa mediante solo una fórmula (y no ir columna a columna o fila a fila repitiendo los pasos anteriores), debemos fusionar las dos fórmulas anteriores, de la siguiente manera.

=C$3\*$B4

Y expandir primero por columna (o fila) luego tomar aquello en selección y expandirlo por la fila (o columna).

C$3 indica que los porcentajes serán móviles (las columnas cambiarán), no así la fila, que será siempre la 3 mientras me mueva en mi expansión.

$B4 indica que los sueldos serán móviles (las filas cambiarán), no así la columna, que será siempre la B mientras me mueva en mi expansión.

Y su fusión, hace que por filas o columnas vayamos fijos, mientras nos movemos por las columnas o filas (libres), siendo esto lo que da el carácter de mixtas a este tipo de referencias.

IV. Hoja 4 – Ejercicio Libros.

1. Calcular el neto de libros por cada día (fila 7), mediante la diferencia entre los libros de Ingreso y los de Egreso.

=C$5-C$6 y luego expandir (notar que C5-C6 también serviría, pues en este caso no nos moveremos por más filas que la 5 y 6).

1. Sumar todos los Egresos, Ingresos y Netos de toda la semana (Columna H).

=SUMA($C5:$G5) y expandir, es decir insertamos en la celda (H5) la función suma y seleccionamos luego toda una fila dentro de la tabla (eso simbolizan los dos puntos :).

1. Calcular porcentajes respecto de totales semanales en la tabla dispuesta.

Llamamos a la celda de referencia (Ingresos Lunes, C5) y la dividimos por su total de la semana (H5) y fijamos esa celda, pues queremos que sea un porcentaje con respecto al total porcentual, lo que se traduce en =C5/$H$5. Con esto podemos expandir por cada fila. Notar que, para la segunda fila, la fórmula sería =C6/$H$6 y que la suma de los totales porcentuales en la columna H, efectivamente debe sumar siempre 100%.