



# Introducción a la manipulación de datos





## Actividad 9

Depuración y formato de  
datos con fórmulas y  
funciones en Microsoft Excel



# Actividad 9

## Depuración y formato de datos con fórmulas y funciones en Microsoft Excel

1. Abre el archivo **ejercicio9\_matrícula.xls**.
2. Dada la información de la hoja **Colaboradores**, realiza los siguientes ejercicios.

# Actividad 9

## 1. Agregar una columna con la fecha de nacimiento de cada colaborador a partir del RFC.

En la hoja de **Colaboradores**:

- Agrega tres columnas para obtener el **AÑO**, **MES** y **DIA** de la fecha de nacimiento a partir del RFC. (Hacer uso de la función **EXTRAE - MID**).

```
EXTRAE(texto, posición_inicial, núm_de_caracteres)
```

- Agrega otra columna para obtener la **FECHA DE NACIMIENTO** con el siguiente formato: **dia/mes/ año**. (Hacer uso de la función **CONCATENAR - CONCATENATE**)

```
CONCATENAR(texto1, [texto2], ...)
```

## Actividad 9

### 2. Mostrar cuántos colaboradores cumplen años en cada mes del año

En la hoja de **Cumpleaños**, muestra cuántos colaboradores cumplen años en cada mes del año. (Hacer uso de la columna **MES** de la hoja **Colaboradores** y de la función **CONTAR.SI - COUNTIF** ).

**CONTAR.SI(RANGO, CRITERIO)**

Ejemplo:

**=CONTAR.SI(A1:A10,75)**

Cuenta cuántas celdas en el rango de A1 a A10 tienen el valor de 75.

## Actividad 9

### 3. Mostrar cuántos hombres y cuántas mujeres colaboran en la empresa

En la hoja de **Total**, muestra cuántos hombres y cuántas mujeres colaboran en la empresa.

- En la hoja de **Colaboradores**, agrega una columna llamada **SEXO**, que indique sí el colaborador es Hombre “H” o Mujer “M”. Obtener la información del CURP. (Hacer uso de la función **EXTRAER - MID**).

**EXTRAER(texto, posición\_inicial, núm\_de\_caracteres)**

- Hacer uso de la columna **SEXO** de la hoja **Colaboradores** y de la función **CONTAR.SI - COUNTIF** para mostrar el número de hombres y mujeres.

**CONTAR.SI(RANGO, CRITERIO)**

## Actividad 9

### 4. Mostrar cuántas personas colaboran por cada estado de la república de donde son originarias

En la hoja de **Estados**, muestra cuántas personas colaboran por cada estado de la república:

- En la hoja de **Colaboradores**, agrega una columna llamada **ESTADO DE ORIGEN**, que obtenga la abreviatura del estado de la república. Obtener la información del CURP. (Hacer uso de la función **EXTRAE - MID**).

`EXTRAE(texto, posición_inicial, núm_de_caracteres)`

- Hacer uso de la columna **ESTADO DE ORIGEN** de la hoja **Colaboradores** y de la función **CONTAR.SI - COUNTIF** para mostrar el número de personas que colaboran por estado.

`CONTAR.SI(RANGO, CRITERIO)`

# Actividad 9

## 5. Obtener el total de sueldo por género

En la hoja de **Total**, obtener el total de sueldo por género:

- Hacer uso de la columna **SEXO** y **SUELDO MENSUAL** de la hoja **Colaboradores** y de la función **SUMAR.SI - SUMIF** para obtener el total del sueldo por género.

**SUMAR.SI(RANGO, CRITERIO, SUMA)**



## Actividad 9

### 6. ¿Cuántas personas con apellido RAMIREZ colaboran en la empresa?

En la hoja de **Total**, obtener el total de personas que se apellidan **RAMIREZ**:

- Hacer uso de la columna **NOMBRE** de la hoja **Colaboradores** y de la función **CONTAR.SI – COUNTIF**.

**CONTAR.SI(RANGO, CRITERIO)**

## Actividad 9

### 7. Dados los siguientes RFCs completa la tabla con los datos que faltan (utiliza VLOOKUP).

En la hoja de **BuscarV**, obtener la fecha de nacimiento y el sueldo mensual con base al **RFC**.

- Hacer uso de la hoja de **Colaboradores** y de la función **BUSCARV – VLOOKUP**.

```
BUSCARV(valor_buscado, matriz_tabla, indicador_columnas, [rango])
```



# Fuentes de consulta

**Funciones útiles para limpiar datos en Excel** (Depuración y formato)

Video (18:46min): <https://www.youtube.com/watch?v=e0TflbZXPeA>

**Funciones estadísticas básicas:** PROMEDIO, PROMEDIO.SI, PROMEDIO.SI.CONJUNTO, MAX, MIN, CONTAR, CONTAR.SI.CONJUNTO, CONTARA, SUMAR, SUMARSI, SUMAR.SI.CONJUNTO (AVERAGE, AVERAGEIF, AVERAGEIFS, MAX, MIN, COUNT, COUNTIF, COUNTIFS, SUM, SUMIF, SUMIFS)

Video (16:45min):

**Funciones condicionales:** (IF, AND, OR (SI, Y, O)

Video (7:33min): <https://www.youtube.com/watch?v=leaYygoY9hc>

**Funciones Year, Month, Day, Hour, Text** (Año, Mes, Día, Hora, Texto)

Video 1 (Ver hasta el minuto 3:35): <https://www.youtube.com/watch?v=VvlvINcn79I>

Video 2 (Ver hasta el minuto 6:13): <https://www.youtube.com/watch?v=svIHgdX09Jc>

**Función VLOOKUP (BUSCARV)**

Video (7:09min): <https://www.youtube.com/watch?v=OoNEoSARCh4>