



# Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Docente:

Dr. DARIO CRISTIADERIT GUTIERREZ GOMEZ

Presenta:

Alumno: Oswaldo Morales Julián

Semestre y grupo:

4- "B"

Comitán de Domínguez Chiapas a  
27 de junio de 2021.

1- Abrir una hoja de Excel



2- Colocar el título del trabajo

### “Población final, intermedia & saldo migratorio”

Nota: no olvidar revisar que estén los paréntesis

**PI:** población inicial  
**PF:** Población final  
**P1/2:** Población intermedia  
**SM:** Saldo migratorio

3- se agregará la nomenclatura

Nota: Se debe de colocar "=" al inicio de cada formula

5- Población final:  
 $PI + \text{nacimientos} + \text{saldo migratorio} - \text{defunciones}$

4- Se agregará los datos que nos proporcionan:  
Población inicial  
Inmigrantes  
Emigrantes  
Nacimientos  
Defunciones

|    | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 12 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 13 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 14 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 15 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Formula para calculo de poblacion final y media

| Poblacion            |      |
|----------------------|------|
| Poblacion inicial    | 4865 |
| Poblacion final      | 5049 |
| Poblacion intermedia | 4957 |

| Datos              |     |
|--------------------|-----|
| saldos migratorios | 78  |
| inmigrantes        | 115 |
| emigrante          | 37  |
| nacimientos        | 134 |
| defunciones        | 28  |

PF es igual a  $C4+C10+C13-C14$  o  $Pi+N+SM-D$   
P1/2 es igual a  $(C4+C5)/2$   
SM Es igual a  $C11-C12$

6- Población intermedia (PI):  
 $(PF + PI) / 2$

7- Saldo migratorio (SM):  
 $\text{Inmigrantes} - \text{Emigrantes}$

## Instrucciones

### “Población final, Intermedia & Saldo migratorio”

1. Abrir una hoja de Excel.
2. Colocar el título del trabajo.
3. Se agregará la nomenclatura
4. Se agregará los datos que nos proporcionan: Población inicial Inmigrantes Emigrantes  
Nacimientos Defunciones.
5. Población final:  
 $PI + \text{nacimientos} + \text{saldo migratorio} - \text{defunciones}$
6. Población intermedia (PI):  
 $(PF + PI) / 2$
7. Saldo migratorio (SM):  
 $\text{Inmigrantes} - \text{Emigrantes}$

\* Nota: No olvidar revisar que estén los paréntesis en las formulas.

\*\* Nota: Se debe de colocar “=” al inicio de cada formula.

\*\*\* Nota: Si los datos de una formula están mal para anularlo se debe de escribir “Esc”.

1- Abrir una hoja de Excel.



2- Colocar el título del trabajo en la hoja de Excel.

### "Pirámide poblacional"

4- Se copiará y pegará la tabla alada de la primera borrando los datos de hombres.

3- Se colocarán los datos en una tabla clasificándolos en Hombres, Mujer y grupos de edad.

| GRUPO ETARIO | HOMBRES    | MUJERES    | GRUPO ETARIO | HOMBRES     | MUJERES    |
|--------------|------------|------------|--------------|-------------|------------|
| 0-4 años     | 9,994,104  | 9,560,814  | 0-4 años     | -9,994,104  | 9,560,814  |
| 5-9 años     | 10,345,114 | 9,891,747  | 5-9 años     | -10,345,114 | 9,891,747  |
| 10-14 años   | 10,778,713 | 10,315,712 | 10-14 años   | -10,778,713 | 10,315,712 |
| 15-19 años   | 10,810,911 | 10,387,288 | 15-19 años   | -10,810,911 | 10,387,288 |
| 20-24 años   | 11,394,893 | 10,984,798 | 20-24 años   | -11,394,893 | 10,984,798 |
| 25-29 años   | 12,073,940 | 11,609,603 | 25-29 años   | -12,073,940 | 11,609,603 |
| 30-34 años   | 11,483,192 | 11,163,282 | 30-34 años   | -11,483,192 | 11,163,282 |
| 35-40 años   | 10,646,005 | 10,572,724 | 35-40 años   | -10,646,005 | 10,572,724 |
| 40-44 años   | 10,014,379 | 10,086,648 | 40-44 años   | -10,014,379 | 10,086,648 |
| 45-49 años   | 10,004,727 | 10,081,631 | 45-49 años   | -10,004,727 | 10,081,631 |
| 50-54 años   | 10,444,920 | 10,369,204 | 50-54 años   | -10,444,920 | 10,369,204 |
| 55-59 años   | 10,727,327 | 10,909,487 | 55-59 años   | -10,727,327 | 10,909,487 |
| 60-64 años   | 9,888,074  | 10,490,334 | 60-64 años   | -9,888,074  | 10,490,334 |
| 65-69 años   | 8,241,558  | 9,130,305  | 65-69 años   | -8,241,558  | 9,130,305  |
| 70-74 años   | 6,340,767  | 7,383,579  | 70-74 años   | -6,340,767  | 7,383,579  |
| 75-79 años   | 4,106,447  | 5,120,726  | 75-79 años   | -4,106,447  | 5,120,726  |
| 80-84 años   | 512,380    | 775,009    | 80-84 años   | -512,380    | 775,009    |

5- Se escribirá el primer dato de los hombres, pero en negativo de esta manera "=- (C3)".

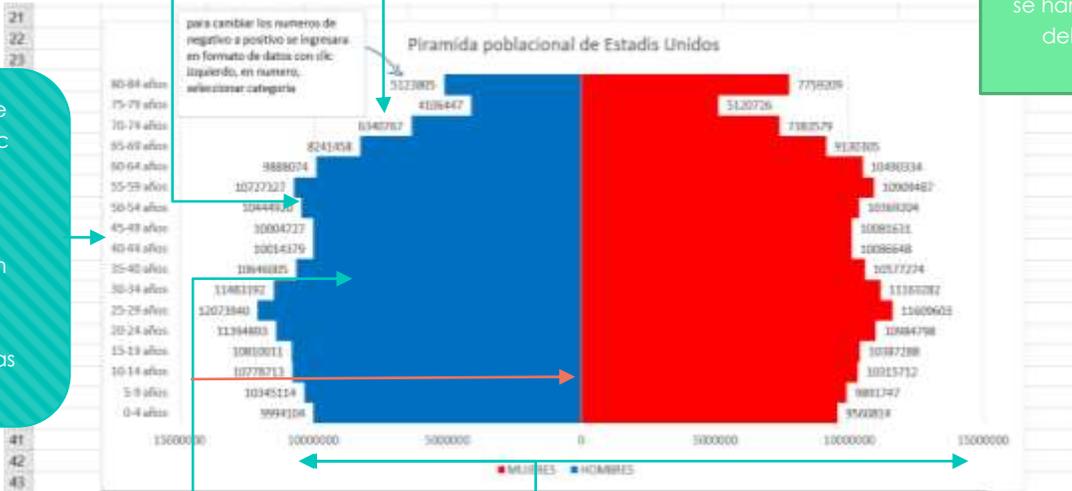
6- Se seleccionará el cuadrado negro pequeño en la esquina inferior derecha del primer dato negativo y se arrastrará hacia abajo.

8- Se dará clic izquierdo en las barras de la izquierda en "dar formatos" y de ahí se colocará en "superposiciones" 100% y en "ancho de intervalo" 0%.

7- Se seleccionará la tabla 2, luego se dará clic en "insertar" en "gráficos recomendados" y se dará clic la gráfica de "barra agrupada".

Nota: Para cambiar los números de negativo a positivo se hará los mismos del "Paso 9".

9- En los números de las edades se da clic izquierdo en "dar formato", se seleccionará en "etiquetas" luego en "posición de la etiqueta" y colocar "bajo" para poner las edades de un lado.



11- Seleccionar la barra de los hombres (la izquierda) y dar clic izquierdo en "agregar etiquetas", repetir el procedimiento en las barras de las mujeres (la derecha).

10- Se Seleccionará los números de la parte de abajo, se dará clic izquierdo en "dar formato" y seleccionar el apartado que dice "numero" luego en categoría dar clic en "personalizado" y colocar "0;0".

## Instrucciones

### “Pirámide poblacional”

- 1- Abrir una hoja de Excel.
- 2- Colocar el título del trabajo en la hoja de Excel.
- 3- Se colocarán los datos en una tabla clasificándolos en Hombres, Mujer y grupos de edad.
- 4- Se copiará y pegará la tabla alada de la primera borrando los datos de hombres.
- 5- Se escribirá el primer dato de los hombres, pero en negativo de esta manera “=-(C3)”.
- 6- Se seleccionará el cuadrado negro pequeño en la esquina inferior derecha del primer dato negativo y se arrastrará hacia abajo.
- 7- Se seleccionará la tabla 2, luego se dará clic en “insertar” en “gráficos recomendados” y se dará clic la gráfica de “barra agrupada”.
- 8- Se dará clic izquierdo en las barras de la izquierda en “dar formatos” y de ahí se colocará en “superposiciones” 100% y en “ancho de intervalo” 0%.
- 9- - En los números de las edades se da clic izquierdo en “dar formato”, se seleccionará en “etiquetas” luego en “posición de la etiqueta” y colocar “bajo” para poner las edades de un lado.
- 10- Se Seleccionará los números de la parte de abajo, se dará clic izquierdo en “dar formato” y seleccionar el apartado que dice “numero” luego en categoría dar clic en “personalizado” y colocar “0;0”.
- 11- Seleccionar la barra de los hombres (la izquierda) y dar clic izquierdo en “agregar etiquetas”, repetir el procedimiento en las barras de las mujeres (la derecha).

\*Nota: Para cambiar los números de las barras de los hombres de negativo a positivo se hará los mismos del “Paso 9”.

2- Colocar el título del trabajo en la hoja de Excel.

1- Abrir una hoja de Excel.



### “Corredor epidemiológico”

**Per75:** percentil 75  
**Per25:** percentil 25

3- Nomenclatura

10- repetir el paso 9 pero con la mediana con sus datos correspondientes y la per 25

4- Colocar una tabla por mes

|         | ene | feb | mar | abr | may | jun | jul | ago | sep | oct | nov |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2017    | 32  | 33  | 30  | 27  | 27  | 27  | 28  | 28  | 35  | 37  |     |
| 2016    | 24  | 26  | 23  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 30  | 34  |     |
| 2015    | 36  | 36  | 33  | 30  | 30  | 29  | 26  | 29  | 42  | 45  |     |
| 2014    | 36  | 39  | 36  | 33  | 32  | 33  | 33  | 33  | 42  | 46  | 49  |
| 2013    | 37  | 40  | 37  | 34  | 34  | 34  | 34  | 34  | 44  | 47  | 49  |
| 2012    | 39  | 38  | 35  | 32  | 30  | 31  | 31  | 33  | 41  | 44  | 50  |
| 2011    | 42  | 44  | 39  | 36  | 36  | 36  | 36  | 36  | 46  | 48  | 52  |
| Per 75  | 32  | 33  | 30  | 27  | 27  | 27  | 28  | 28  | 35  | 37  | 40  |
| mediana | 36  | 38  | 35  | 32  | 30  | 31  | 31  | 33  | 42  | 45  | 50  |
| Per 25  | 39  | 40  | 37  | 34  | 34  | 34  | 34  | 34  | 44  | 47  | 50  |

5- Realizar una tabla ordenando los datos por mes

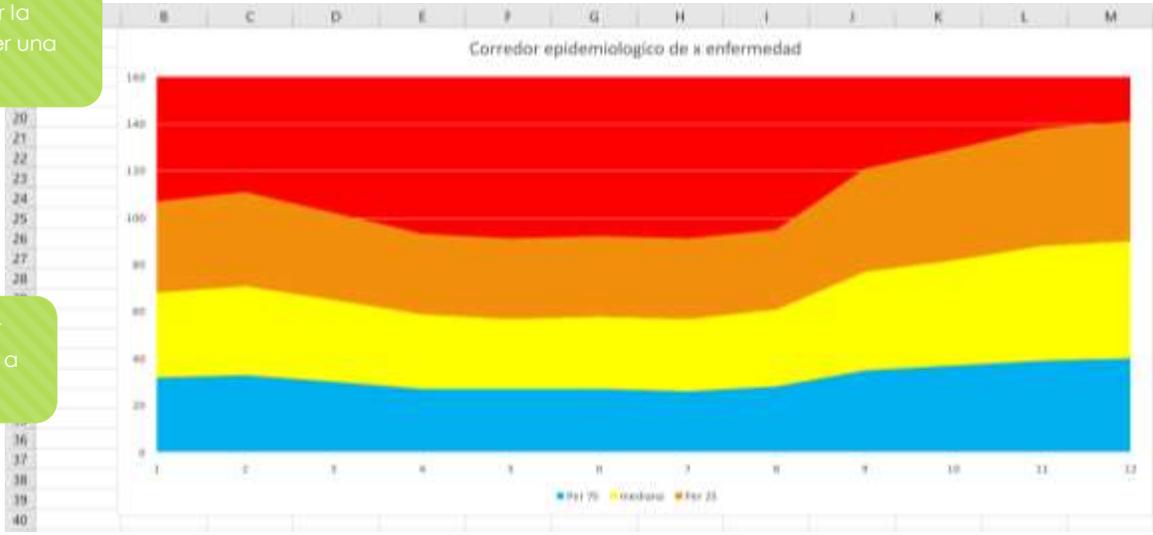
6- En Per 75 escribir “=PERCENTIL.EXC(C3:C9,0.25)” seleccionando la fila del 2017 a 2011

7- En media escribir “=MEDIANA(C3:C9)”

8- En Perc 25 escribir “=PERCENTIL.EXC(C3:C9,0.75)”

9- Seleccionar el cuadro que está en la esquina inferior del lado derecho del primero dato de la Per 75 y alargarlo hasta el último mes

11- seleccionar la tabla y escoger una grafica



12- Clasificarlos por color dependiente a los datos

13- dar clic derecho y seleccionar los colores

## Instrucciones

### "Corredor epidemiológico"

- 1- Abrir una hoja de Excel.
- 2- Colocar el título del trabajo.
- 3- Se agregará la nomenclatura
- 4- Colocar una tabla por mes
- 5- Realizar una tabla ordenando los datos por mes
- 6- En Per 75 escribir "`=PERCENTIL.EXC(C3:C9,0.25)`" seleccionando la fila del 2017 a 2011
- 7- En media escribir "`=MEDIANA(C3:C9)`"
- 8- En Perc 25 escribir "`=PERCENTIL.EXC(C3:C9,0.75)`"
- 9- Seleccionar el cuadro que está en la esquina inferior del lado derecho del primero dato de la Per 75 y alargarlo hasta el último mes
- 10- repetir el paso 9 pero con la mediana con sus datos correspondientes y la per 25
- 11- seleccionar la tabla y escoger una grafica
- 12- Clasificarlos por color dependiente a los datos
- 13- dar clic derecho y seleccionar los colores

"Chi2"

1- Abrir una hoja de Excel.

2- Colocar el título

FA: Frecuencia abstracta  
FT: Frecuencia teórica

3- Se agrega la nomenclatura

4- Colocar y distribuir los datos obtenidos

5- se sumarán los datos de cada columna  
"=SUMA(D4:D5)"

6- Se realizará el paso 5 en las demás columnas, pero con sus datos correspondientes

7- se sumarán los datos de cada fila ejemplo:  
"=SUMA(D4:H4)".

8- Se realizará el paso 7 en las demás filas, pero con sus datos correspondientes

9- en la frecuencia teórica el total de la primera columna se multiplicará con el total de última fila entre el total de todo " $(D6 * I4) / I6$ "

10- la chi2 se sacará a través " $=(D10 - E10)^2 / E10$ "

11- se sumará todo

|            | Paracetamol | Naproxeno | Diclofenaco | Nimesulida | Otros | Total  |
|------------|-------------|-----------|-------------|------------|-------|--------|
| Margaritas | 876         | 189       | 245         | 76         | 246   | 1632   |
| Otros      | 25698       | 48572     | 12546       | 9584       | 11258 | 107658 |
| Total      | 26574       | 48761     | 12791       | 9660       | 11504 | 109290 |

| frecuencia absoluta | frecuencia teorica | chi2    |
|---------------------|--------------------|---------|
| 876                 | 396.82             | 578.62  |
| 189                 | 728.14             | 399.19  |
| 245                 | 191.00             | 15.26   |
| 76                  | 144.25             | 32.20   |
| 246                 | 171.79             | 32.06   |
| 25698               | 26177.18           | 8.77    |
| 48572               | 48032.86           | 6.05    |
| 12546               | 12600.00           | 0.23    |
| 9584                | 9515.75            | 0.49    |
| 11258               | 11332.21           | 0.49    |
| sumatoria           |                    | 1073.46 |

## Instrucciones

### "Chi<sup>2</sup>"

- 1- Abrir una hoja de Excel.
- 2- Colocar el título del trabajo.
- 3- Se agregará la nomenclatura
- 4- Colocar y distribuir los datos obtenidos
- 5- se sumarán los datos de cada columna " $=SUMA(D4:D5)$ "
- 6- Se realizará el paso 5 en las demás columnas, pero con sus datos correspondientes
- 7- se sumarán los datos de cada fila ejemplo: " $=SUMA(D4:H4)$ ".
- 8- Se realizará el paso 7 en las demás filas, pero con sus datos correspondientes
- 9- en la frecuencia teórica el total de la primera columna se multiplicara con el total de ultima final entre el total de todo " $(D6*I4)/I6$ "
- 10- la chi<sup>2</sup> se sacará a través " $=(D10-E10)^2/E10$ "
- 11- se seleccionara "autosuma" de todas las chi<sup>2</sup>