



Universidad del Sureste
Licenciatura en Medicina Humana

Título:

Formulas

Materia:

Investigación Epidemiología Avanzada

Docente:

Dr. Gutiérrez Gómez Darío Cristiaderit

Alumno:

Vazquez Saucedo William

Semestre:

4°A

Comitán de Domínguez, Chiapas; 2 de Octubre de 2020.

1: Tasa Bruta de Natalidad.
$$TBN = \frac{(\# \text{ total de nacimientos 1 año}) \cdot 1000}{\text{Población total}}$$

2: Tasa Bruta de Mortalidad
$$TBM = \frac{(\# \text{ de fallecidos}) \cdot 1000}{\# \text{ de mujeres entre 15-49a}}$$

3: Tasa de Fecundación General.
$$TFG = \frac{(\# \text{ de nacimientos}) \cdot 1000}{\# \text{ de mujeres entre 15-49a}}$$

4: Media
$$X = \frac{\text{Suma (Marca clase} \cdot \text{Frecuencia Absoluta)}}{\text{Total de datos}}$$

5: Mediana → Si el # de observaciones es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.
Ejemplo: 3, 9, 11, 15 → Mediana = $(9 + 11) / 2 = 10$

6: Moda → Número de datos seleccionados = Moda ($A_1 \cdot B_2$)

7: Desviación Standard

Des_{st} (#1, #2)

hasta 30 números.

8: Chi cuadrada → f_o = Frecuencia del valor absoluto
 f_e = Frecuencia del valor esperado

$$\chi^2 \text{ calc} = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

9: Coral endemico → n = # de años observados

$$Q_1 = \frac{n+1}{4} (z)$$

z = Cuartil buscado

10: Mortalidad Específica.

$$\text{TME} = \frac{\text{Muertes de personas de un grupo de edad específico} \cdot 1000}{\text{Población total de edad específica}}$$

11: Tasa de Letalidad

$$\text{letalidad} = \frac{\text{\# de muertes por una enfermedad en un periodo determinado}}{\text{\# de casos significativos de la misma enfermedad y periodo determinado}} \cdot 100$$

de casos significativos de la misma enfermedad y periodo determinado.

12: Prevalencia.
 $P = \frac{\# \text{ de eventos}}{\# \text{ de personas}}$

13: Incidencia. $(A, A+B, \text{ tiempo}) \rightarrow (A, A) (\cancel{B} \cdot t)$

Ejemplo: Incidencia de cáncer en los niños mexicanos es de 0.000124 niños/año (124 x 1000 000 niños/año)

14: Prevalencia puntual. $\rightarrow C = \# \text{ de individuos afectados existentes o casos}$
 $P = \frac{C}{N} \cdot 100$
 $N = \# \text{ de personas en una población.}$

15: Tasa de Incidencia.

$$T.I = \frac{a}{a+b} \cdot \text{Aplificador}$$

$a = \# \text{ de casos de un evento en un periodo} \cdot 100.000$

$a+b = \text{Población a riesgo a mitad de periodo}$

16: Tasa de Incidencia o Densidad de Incidencia.

$$= \left(\frac{N_c}{SPL \cdot \text{Tiempo} - \text{persona}} \right)$$

$N_c = \text{Numero de casos}$

$SPL = \text{Suma de todas las personas libres de la enfermedad durante periodo definido en el estudio.}$

17: Incidencia acumulada

$$I.A = (NPE / NPL)$$

NPE = Número de personas que contraen la enfermedad en un periodo determinado.

NPL = Número de personas libres de la enfermedad en la población expuesta al riesgo en el inicio del estudio.

18: Diferencia \rightarrow Diferencia entre dos números

$$DIF = (A_1 - B_1)$$

19: Razón $\rightarrow (A_1 / B_1)$

A = Número de eventos, personas atribuidos

B = Número de eventos, personas, atributos pero diferentes con los del A

20: Razón de densidad de incidencia. $RDI = \frac{DI_1}{DI_0} = (A_1 / B_1)$

Cociente entre tasas de incidencia de ambos grupos poniendo en el determinado Tasa del grupo de Ref.

21: Razón de prevalencia.

$$RP = (A \cdot U) / (B \cdot C)$$

22: Razón de productos cruzados.

$$RPC = \frac{a/c}{b/d} = \frac{ad}{bc}$$

23: Riesgo atribuible a población blanco.

$$RAP = \frac{P_e(RDI - 1)}{P_e(RDI - 1) + 1}$$

24: Riesgo atribuible proporcional al grupo expuesto.

$$RAP_{exp} = \frac{DIE - DINE}{DIE} = \frac{RDI - 1}{RDI}$$

DIE = Densidad de incidencia en expuestos

DINE = Densidad de incidencia en no expuestos

RDI = Razón de densidad de incidencia.