

ANEXO 1

CONCEPTOS Y MEDIDAS POBLACIONALES

- **Población en el año Z (N^z):** se refiere al número de individuos existentes en una población determinada en el año Z.
- **Población Base:** es la población ajustada a partir de la cual se realizarán las proyecciones de la población. Generalmente se emplea la correspondiente al último censo poblacional y vivienda después de una serie de ajustes.
- **Población Media (N^z):** se refiere a la población existente a la mitad del período en estudio y para el caso en el que el período analizado es de 1 año, puede ser medida de dos maneras: contabilizando la población real existente al 30 de junio o bien tomando la población estimada a la misma fecha la cual se obtiene sumando la población al 1° de enero más la población existente al 31 de diciembre del año y dividiendo dicha suma entre dos.
- **Tasa de Fecundidad Específica por edad (f_x^z):** consiste en el número de nacimientos por año por cada mil mujeres de un grupo de edad específico de la población a mitad del año Z y donde x representa la edad inicial del grupo quinquenal al que se está haciendo referencia.

$$f_x^z = \frac{B_x^z}{NF_x^z} * 1000$$

- **Tasa de Mortalidad Específica por Grupo de Edad (${}_n m_x$):** se define como el número de muertes en el año Z de personas con edades cumplidas entre x y x+n-1 por el número total de personas pertenecientes al mismo grupo de edad a mitad del año Z. El cálculo es llevado a cabo por separado para cada sexo debido a las diferencias en mortalidad para cada uno de ellos.

$${}_n m_x = \frac{{}_n D_x^z}{{}_n N_x}$$

- **Probabilidad de Muerte (${}_n q_x$):** se define como la probabilidad de muerte de una persona de edad x en los n años siguientes. En caso de emplear grupos quinquenales de edad, x se refiere a la edad inicial del grupo quinquenal y n a un período de 5 años por lo que ${}_5 q_x$ se va a definir como la probabilidad de que el grupo quinquenal con edad inicial x no pase al grupo quinquenal siguiente. A diferencia de la tasa de mortalidad específica por edad, la probabilidad de muerte se refiere a las muertes ocurridas en un solo cohorte. Su expresión está dada por:

$${}_n q_x = \frac{{}_n d_x}{l_x}$$

donde:

${}_n d_x$ se refiere al número esperado de defunciones entre edades cumplidas x y $x+n-1$.

l_x es el número de personas de un mismo cohorte que alcanzaron la edad exacta x .

- **Tasa de Emigración (m^E):** se define como el número total de emigrantes de un área por cada mil habitantes en la población:

$$m^E = \frac{E}{P} * 1000$$

Donde:

E es el número de emigrantes que salen del área.

P es la población total del área.

- **Tasa de Inmigración (m^I):** se define como el número de inmigrantes que llegan a un área por cada mil habitantes de la población:

$$m^I = \frac{I}{P} * 1000$$

donde:

I es el número de inmigrantes en el área.

P es la población total del área.