

DEM

V/M

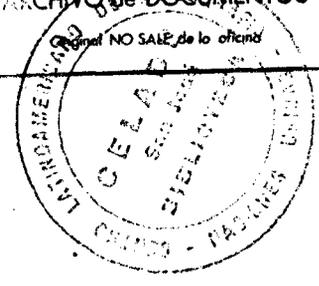
CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA

Madame

103

0027	0081200	 DOCPAL Celade
Fecha recibida: 5/1/74 ARCHIVO de DOCUMENTOS <small>Original NO SALE de la oficina</small>		

9-2148



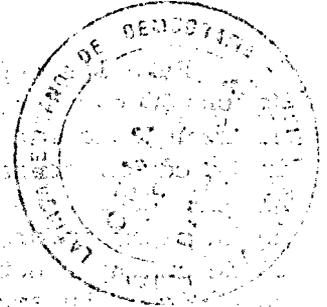
CELADE
 DOCUMENTO
 MICROFILMADO
DOCPAL

Dra. Erica Taucher

Sector Salud y Población
Junio, 1974.

// NOCIONES BASICAS DE DEMOGRAFIA //

(Material para el Primer Curso Intensivo de APROFA para personal profesional del PESMIB, del 10 al 20 de junio de 1974)



NOCIONES BASICAS DE DEMOGRAFIA

Introducción

"La demografía es el estudio del tamaño, distribución geográfica y composición de la población, sus variaciones y las causas de dichas variaciones que pueden identificarse como natalidad, mortalidad, movimientos territoriales (migraciones), y movilidad social (estados)". (Hauser y Duncan).

Esta definición nos permite comprender las relaciones entre demografía y salud.

Por una parte las variables demográficas contribuyen al diagnóstico de salud de la población, informando sobre la magnitud, distribución y naturaleza de los problemas. Deben considerarse también en la formulación de los programas de salud cuando después de fijar las prioridades, se establecen las metas de acción en relación a la población a servir.

Por otra parte las acciones de salud inciden en algunas variables demográficas. Así por ejemplo, la atención médica actúa sobre el nivel y estructura de la mortalidad y los programas de regulación de fecundidad, sobre la natalidad.

Fuente de datos

Los censos y las estadísticas vitales son los proveedores más importantes de datos demográficos. Cuando se desea estudiar aspectos no cubiertos por estas fuentes de información, será necesario realizar encuestas en la población o montar sistemas estadísticos especiales para obtener los datos requeridos.

Por convenios internacionales los censos deben realizarse cada diez años en los años terminados en cero (0). Nos dan información sobre el número de habitantes, su distribución geográfica, la composición de la población por edad, sexo, nivel de instrucción, actividad económica y otras características. También nos dan información sobre el número de hijos tenidos por las mujeres.

De los hechos vitales que deben inscribirse en el Registro Civil nos interesan sobre todo los datos referentes a nacimientos, defunciones y defunciones fetales.

El informe estadístico de nacidos vivos recoge información sobre la atención del parto, edad, nivel de instrucción y ocupación de padre y madre y de esta última además, sobre el número de hijos tenidos.

Para las defunciones hay dos tipos de informes: el informe estadístico de defunción que se llena en el Registro Civil a requerimiento de testigos cuando el difunto no fue atendido por médico. Contiene entre otros, datos sobre edad, instrucción, ocupación, residencia del fallecido y sobre la causa de muerte. El otro documento estadístico es el Certificado Médico de Defunción, que contiene la misma información general que el informe estadístico de defunción pero tiene un mayor detalle en la causa de muerte. Debe ser llenado y firmado por un médico. En ambos informes hay una sección especial para fallecidos menores de un año en que aparecen datos de edad, ocupación e instrucción de los padres y sobre el número de hijos de la madre.

El informe estadístico de mortinato contiene los mismos rubros del fallecido menor de un año y debe ser llenado para fetos con 28 semanas o más de vida intraúterina que hayan nacido sin signos de vida. Este registro es muy incompleto y por consiguiente las estadísticas al respecto no son confiables.

Las encuestas en la población pueden explorar cualquier tipo de dato. Las más usuales en el campo de la demografía son las encuestas de fecundidad y las encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con embarazo, parto, puerperio y métodos anticonceptivos. Cuando los registros de hechos vitales adolecen de defectos, las encuestas permiten obtener datos al respecto. Es también un método adecuado para obtener información sobre migraciones.

Para obtener datos sobre la eficacia de métodos anticonceptivos y continuidad de uso, es útil tener sistemas de estadísticas de servicio.

Medición

Las fuentes de datos enumeradas arriba nos proporcionan datos absolutos que nos informan sobre la magnitud de los problemas o sobre la magnitud de las tareas a realizar en los servicios de salud.

Para poder comparar la situación en distintas áreas geográficas o a través del tiempo, se hace necesario utilizar estos números en la construcción de medidas relativas. Estas medidas relativas pueden clasificarse en razones, proporciones y tasas. Cuando el hecho de interés se expresa a través de una medida indirecta suele hablarse de índices o indicadores. Por ejemplo, la tasa de mortalidad infantil es un indicador del nivel de salud de una población. A veces se emplea indistintamente la palabra índice u otra denominación de medidas relativas.

Razón:

Dadas dos cantidades a y b, se designará razón entre a y b la expresión $\frac{a}{b}$, que mide la dimensión de a con referencia a b. En términos prácticos, la razón $\frac{a}{b}$ significa expresar a por cada tantas unidades de b, y que puede expresarse por 1, 10, 100, 1000, ... unidades.

Ejemplo: La razón de masculinidad o índice de masculinidad expresa el número de hombres por cada 100 mujeres. Para Chile en 1970 fue:

$$\text{Razón de masculinidad} = \frac{\text{Población de hombres a 30-VI-1970}}{\text{Población de mujeres a 30-VI-1970}} \times 100 =$$

$$\frac{4\ 321\ 500}{4\ 531\ 640} \times 100 = 95,4 \text{ por ciento.}$$

Proporción

Dado un conjunto de cifras: a, b, c,....., n; se designa como la proporción de a en el total (a+b+c+.....+n) a la expresión:

$$\frac{a}{a+b+c+.....+n}$$

Esta proporción indica la relación entre una de las partes y el total del conjunto. Es una medida de la importancia relativa de esa parte respecto al total. Puede expresarse por 1, 10, 100,.....unidades del total del conjunto. Una de las formas más usadas en presentaciones estadísticas es la distribución porcentual.

Ejemplo: La mortalidad proporcional o índice de Swaroop expresa la importancia relativa de las defunciones de 50 años o más en el total de defunciones. Para Chile en 1965 fue:

$$\text{Índice de Swaroop} = \frac{\text{Defunciones de 50 años o más en 1965}}{\text{Total de defunciones en 1965}} \times 100 = \frac{37\ 375}{94\ 058} \times 100 = 39,7 \text{ por ciento}$$

Tasa

Es la relación, expresada como cociente; entre un determinado número de acontecimientos producidos en una población geográficamente determinada, en un intervalo de tiempo (generalmente, un año civil) y la población media durante ese intervalo. Esta población media puede corresponder a la totalidad de la población o a una parte de ella, de acuerdo al fenómeno que se desea medir.

Las tasas generalmente expresan la probabilidad o el riesgo de ocurrencia del acontecimiento.

Ejemplo: La tasa bruta de natalidad para Chile en 1972 fue:

$$\text{Tasa bruta de natalidad} = \frac{\text{Nacidos vivos en 1972}}{\text{Población a 30-VI-1972}} \times 1\ 000 = \frac{277\ 891}{10\ 123\ 000} \times 1\ 000 =$$

$$= 27,5 \text{ por mil.}$$

Hay ocasiones en que la población en que ocurre el hecho que aparece en el numerador es difícil de obtener de las fuentes de datos habituales. Por ejemplo, la población de menores de un año se obtiene con un alto porcentaje de omisión en el censo y además puede variar en forma importante entre dos censos, haciendo difícil su estimación. Por este motivo, por un acuerdo internacional se la sustituye por el número de nacidos vivos en el año.

Ejemplo: La Tasa de mortalidad infantil expresa el riesgo de morir de los menores de un año. En Chile para 1972 fue:

$$\begin{aligned} \text{Tasa de mortalidad infantil} &= \frac{\text{Defunciones de menores de un año en 1972}}{\text{Nacidos vivos en 1972}} \times 1\,000 = \frac{19\,752}{277\,891} \times 1\,000 = \\ &= 71,1 \text{ por mil.} \end{aligned}$$

Fórmulas de algunas tasas de uso frecuente

Tasa anual bruta o cruda de mortalidad general

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ total de defunciones ocurridas en un área dada en un año dado}}{\text{Estimación a mitad de año de la población de la misma área el mismo año}} \times 1\,000$$

Tasa anual de mortalidad por causa

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones por una causa específica ocurridas en una zona geográfica dada en un año dado}}{\text{Estimación a mitad de año de la población de la misma zona geográfica en el mismo año}} \times 100\,000$$

Tasa anual de mortalidad específica por edad

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ total de defunciones en un grupo de edad específico de la población de una zona geográfica dada en un año dado}}{\text{Estimación a mitad de año de la población del grupo de edad específico en la misma zona el mismo año}} \times 1\,000$$

Razón de mortalidad anual

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones con una característica especial ocurridas en una zona dada en un año dado}}{\text{N}^\circ \text{ total de defunciones ocurridas en la misma zona y en el mismo año}} \times 100$$

Tasa de mortalidad infantil

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones de menores de un año de edad ocurridas en una zona geográfica dada durante un año dado}}{\text{N}^\circ \text{ total de nacimientos vivos ocurridos en la población de la misma zona durante el mismo año}} \times 1\,000$$

Tasa de mortalidad neonatal	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones de niños de menos de 28 días de edad ocurridas en una zona geográfica dada durante un año dado}}{\text{N}^\circ \text{ total de nacimientos vivos ocurridos en la misma zona durante el mismo año}}$	x 1 000
Tasa de mortalidad infantil de 1 a 11 meses (mortalidad infantil tardía)	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones de niños entre 28 días y 11 meses de edad ocurridas en un área dada en un año dado}}{\text{N}^\circ \text{ total de nacimientos vivos ocurridos en la misma área durante el mismo año}}$	x 1 000
Tasa anual de mortalidad fetal o tasa de mortinatalidad (razón de mortalidad)	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones fetales tardías (más de 28 semanas de gestación) ocurridas en una zona geográfica dada en un año dado}}{\text{N}^\circ \text{ total de nacimientos vivos ocurridos en la misma zona durante el mismo año}}$	x 1 000
Tasa de mortalidad perinatal	$\frac{\text{Suma de defunciones fetales tardías y número de defunciones de menores de 28 días de edad ocurridas en una zona dada durante un año dado}}{\text{N}^\circ \text{ total de nacimientos vivos en la población de la misma zona durante el mismo año}}$	x 1 000
Tasa anual de mortalidad materna	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones por embarazo, parto o puerperio ocurridas en mujeres de un área dada en un año dado}}{\text{N}^\circ \text{ total de nacimientos vivos ocurridos en la misma área durante el mismo año}}$	x 1 000
Tasa anual bruta o cruda de natalidad	$\frac{\text{N}^\circ \text{ total de nacimientos vivos ocurridos en una zona dada durante un año dado}}{\text{Estimación a mitad de año de la población de la misma zona en el mismo año}}$	x 1 000
Tasa de fecundidad general	$\frac{\text{N}^\circ \text{ total de nacimientos vivos ocurridos en una zona dada durante un año dado}}{\text{Estimación a mitad de año de la población de mujeres de 15 a 49 años de la misma zona en el mismo año}}$	x 1 000
Tasa de fecundidad por edad	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de nacimientos vivos de madres de edad } x \text{ en una zona dada durante un año dado}}{\text{Estimación de la población de mujeres de edad } x \text{ a mitad de año en la misma zona y para el mismo año}}$	x 1 000

Tasa de letalidad o de morboletalidad	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones por una enfermedad x en una zona dada en un tiempo dado}}{\text{N}^\circ \text{ de enfermos de la misma enfermedad en la misma zona y en el mismo tiempo}}$	x 100
Tasa de prevalencia	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de enfermos de una afección x existentes en una fecha dada en un área determinada}}{\text{Estimación de la población para la misma fecha en la misma área}}$	x 100 1 000 10 000 100 000
Tasa de incidencia	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de enfermos nuevos de una afección x aparecidos durante un tiempo dado en un área dada}}{\text{Estimación de la población de la misma área para la mitad del período considerado}}$	x 1 000 10 000 100 000