



NOMBRE DEL ALUMNA:

DULCE FLOR HERNANDEZ DIAZ

NOMBRE DEL PROFESOR:

ROSARIO GOMEZ LUJANO

NOMBRE DEL TRABAJO: INDICADORES DE LA SALUD

ENSAYO, CUADRO SINOPTICO ,EJERCICIO.

MATERIA:

BIOESTADISTICA

GRADO:

4TO. CUATRIMESTRE

GRUPO: "A"

Pichucalco, Chiapas a 03 DIC 2020

CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LOS INDICADORES DE LA SALUD

Los indicadores de salud pueden usarse para prever resultados en relación al estado de salud de una población (predicción) o de un grupo de pacientes pronóstico. Estos indicadores se usan para medir el riesgo y el pronóstico individuales, así como la predicción de la carga de enfermedades en grupos de la población.

Para hablar sobre indicadores de salud se debe reflexionar sobre qué es la salud. Por su carácter multidimensional, este concepto debe examinarse a la luz de diferentes referentes culturales y teóricos, razón por la cual depende del período histórico y del lugar en los cuales se formula su definición. Sin embargo, en esta publicación no se pretende profundizar en esta cuestión sino tan solo señalar que varios autores han hecho un gran esfuerzo por revisar este concepto a partir de diferentes modelos propuestos históricamente, como el modelo holístico y el modelo de bienestar físico. El concepto de salud que se adopta en esta publicación es el que la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹ elaboró en 1947, que afirma que la salud es

“un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.

DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES

El verbo “medir” se refiere al procedimiento de aplicar una escala patrón a una variable o un conjunto de variables (6), mientras que el sustantivo “medición” se refiere a la extensión, dimensión, cantidad, etc., de un atributo. Según Morgenstern, medir variables de salud abarca diferentes niveles de medición, que pueden generarse de dos maneras:

1. Por la observación directa de la persona (por ejemplo, la presión arterial de las personas, el acceso de las personas a los servicios de salud cuando los necesitan).
- 2) Por la observación de un grupo poblacional o un lugar mediante tasas y proporciones (como la tasa de prevalencia de hipertensión o el porcentaje de adolescentes entre 15 y 19 años de edad que son madres), medias (media de

consumo de sal per cápita en un municipio) y medianas (Mediana de supervivencia de enfermos con cáncer), entre otras. Las mediciones generadas a partir de la observación de grupos o lugares se usan para generar indicadores y pueden clasificarse de la siguiente manera: Mediciones consolidadas de salud: Son mediciones (medias, medianas, proporciones) que resumen las observaciones de individuos en cada grupo observado (por ejemplo, tasa de prevalencia de hipertensión en mujeres y en hombres en un grupo etario). En otras palabras, miden la salud en la población. Se considera que medir las dimensiones de salud en una población implica realizar estimaciones, por lo que hay cierto grado de imprecisión.

INDICADOR DE SALUD

En el campo de la salud pública existe una jerarquía de conceptos: el dato es la unidad más primaria (Input) que, al trabajar con ella, genera un indicador; este, una vez analizado, genera información que, luego de interpretada, genera conocimiento. El conocimiento debe divulgarse por medio de procesos de comunicación adecuados y eficientes para influenciar la toma de decisiones relacionadas con la salud y producir una acción. Esta espiral de producción de evidencia que termina en la acción adoptada en el campo de la salud pública es la base de lo que se ha denominado “salud pública basada en la evidencia”.

Un indicador es una medición que refleja una situación determinada. Todo indicador de salud es una estimación una medición con cierto grado de imprecisión de una dimensión determinada de la salud en una población específica.

Las diversas definiciones de indicadores en la bibliografía tienen como elemento común que los indicadores son mediciones resumidas capaces de revelar (o medir) de una manera sencilla una situación que no es obvia por sí misma. En el caso del indicador de salud, es capaz de medir una característica de salud de una población dada.

En resumen, los indicadores tienen un papel clave al convertir los datos en información relevante para los responsables de tomar decisiones en el campo de la salud pública. Los indicadores de salud son relevantes para definir las metas relacionadas con la salud que deben trazarse las autoridades nacionales de salud.

RAZÓN

En matemáticas muestra la relación entre dos números. Se calcula dividiendo dos cantidades cualesquiera, sean o no de la misma naturaleza. Como se explica a continuación, existen varios tipos de razones, cada una con características especiales.

PROPORCIÓN

Es cuando el numerador es un subconjunto del denominador. La proporción suele expresarse como porcentaje. Denota la frecuencia relativa observada de un evento y estima una probabilidad. Cabe destacar que, según la teoría frecuentista, la probabilidad de que ocurra un evento se calcula por la frecuencia relativa del evento a largo plazo en infinitos intentos o repeticiones del experimento. Por ejemplo, se observa de manera sistemática a un número finito de personas de una población de referencia y se detecta que 20% de ellas padece de hipertensión. Si se escoge al azar a un sujeto de esa población, la probabilidad de que esa persona sea hipertensa es de 20%. Asimismo, si se observa de manera sistemática a niños desde el nacimiento hasta los 10 años de edad en una población de referencia y se determina que 3% de ellos desarrolló algún tipo de alergia, si se selecciona al azar a un nacido vivo de esa población, la probabilidad de que ese niño desarrolle algún tipo de alergia antes de los 10 años de edad es de 3%. Estos ejemplos indican estimaciones de probabilidades.

TASA

El numerador es el número absoluto de veces que ocurre el evento de interés en un período específico. El denominador es la población de referencia o la población estudiada en el mismo tiempo.

INDICADORES DE NATALIDAD

La tasa de natalidad y la de mortalidad. Los datos que aportan ambas expresan qué nivel de desarrollo humano tiene un país, ya que se refieren a lo más esencial de la condición humana, la vida y la muerte.

Esta variable, también conocida como tasa bruta de natalidad, se calcula dividiendo el número de nacimientos en un periodo determinado por el número de habitantes y todo ello se multiplica por mil. Una tasa alta de natalidad se produce cuando está por encima de 30 por cada mil habitantes en un año, una moderada entre 15 y 30 y una baja por debajo de 15. Se trata de un indicador que permite medir objetivamente la **fecundidad**, es decir, el número de hijos promedio que tiene cada mujer en edad de procrear.

INDICADORES DE MORTALIDAD

Los datos de mortalidad representan una fuente fundamental de información demográfica, geográfica y de causa de muerte. Estos datos se usan para cuantificar los problemas de salud, así como para determinar o monitorear prioridades o metas en salud.

La tasa de mortalidad se refiere al número de defunciones que se produce en un territorio por cada mil habitantes en un período de un año. Es importante la relación entre la tasa de natalidad y mortalidad, ya que ambos indicadores en conjunto permiten comprender el ritmo del crecimiento demográfico o poblacional.

Este indicador demográfico establece el número de fallecimientos en una población por cada mil habitantes durante un periodo determinado, normalmente un año.

MORTALIDAD GENERAL Y POR SEXOS, MORTALIDAD SEGÚN SU CAUSAS SELECCIONADAS.

La tasa de mortalidad es la proporción de defunciones registradas, con respecto a la cantidad de individuos total que habita en una población, ciudad o país; en un año.

Desde un punto vista demográfico, la investigación sobre la mortalidad tiene por objeto establecer la evolución y estructura de las muertes ocurridas en una población y en un espacio geográfico determinado a lo largo del tiempo

La tasa de mortalidad general es la proporción de personas que fallecen respecto al total de la población en un período de tiempo, usualmente expresada en tanto por

mil (‰) por año. La tasa de mortalidad particular se refiere a la proporción de personas con una característica particular que mueren respecto al total de personas que tienen esa característica. Ambas tasas de mortalidad se expresan por fórmulas

POR SEXO

La esperanza de vida de las mujeres tiende a ser estadísticamente mayor que la de los hombres. En gran parte esta diferencia no se debe a factores biológicos, sino al estilo de vida y los hábitos por ejemplo los hombres son más propensos a sufrir accidentes mortales. La mortalidad de las mujeres es más baja que la de los hombres a casi todas las edades, lo cual hace que el número de hombres que llegan a los 65 años sea menor que el de mujeres. Eso eleva la edad media de las mujeres. Por encima de los 70 años las tasas de mortalidad de mujeres y hombres tienden a parecerse mucho, con lo cual la mayor edad media de las mujeres no está asociada a factores biológicos durante la ancianidad sino al efecto estadístico de un mayor número de muertes masculinas a edades tempranas

Causas de muerte en el mundo

La causa básica de defunción se define como "la enfermedad o lesión que desencadenó la sucesión de eventos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o acto de violencia que produjeron la lesión mortal", según lo expuesto en la Clasificación Internacional de Enfermedades.

Según información de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2030 las diez principales causas de muerte en el planeta serán:

1. 12.6% cardiopatía isquémica
2. 9.7% enfermedad cerebrovascular
3. 6.8% infecciones del tracto respiratorio
bajo (principalmente neumonía, absceso pulmonar y bronquitis aguda)
4. 4.9% VIH/sida
5. 4.8% enfermedad pulmonar obstructiva crónica
6. 3.2% enfermedades diarreicas

7. 2.7% tuberculosis
8. 2.2% cáncer de tráquea, de bronquio y de pulmón
9. 2.2% paludismo
- 10.2.1% accidente de tránsito

QUE ES

Es el numerador es el número absoluto de veces que ocurre el evento de interés en un período específico. El denominador es la población de referencia o la población estudiada en el mismo tiempo.

Se utiliza para hacer referencia a la cifra proporcional de los nacimientos que tienen lugar en una población y un periodo de tiempo determinados. Desde la perspectiva de la demografía, la tasa de **natalidad** constituye una medida que permite cuantificar los niveles de fecundidad.

DE TASAS

DE NATALIDAD

Expresa la frecuencia con que ocurren los nacimientos en una población determinada. Se calcula haciendo el cociente entre el número de nacimientos ocurridos durante un período dado y la población media de ese período; por mil.

Esta estadística muestra la cantidad de niños que nacieron en un determinado año en una cierta población por cada 1.000 ciudadanos. Por ejemplo: si la tasa de natalidad de un pueblo X es del 12%, está señalando que allí se producen 120 nacimientos al año por cada 1.000 habitantes.

EJEMPLO

MORTALIDAD

Indican el número de defunciones por lugar, intervalo de tiempo y causa. Los datos de mortalidad de la OMS reflejan las defunciones recogidas en los sistemas nacionales de registro civil, con las causas básicas de defunción codificadas por las autoridades nacionales.

Expresa la frecuencia con que ocurren las defunciones en una población dada. Se calcula haciendo el cociente entre el número de defunciones ocurridas durante un período determinado y la población media de ese período; por mil.

DESEMPLEO

Porcentaje de la población económicamente activa que se encuentra desempleada pero que busca trabajo activamente en zonas urbanas. Unidad de medida: Porcentaje.

La tasa de desempleo es muy útil para conocer las personas que no están trabajando. Su fórmula de cálculo es la población de 16 años y más que no está trabajando y busca trabajo, dividido entre la población económicamente activa de 16 años y más, esto es, ocupados más desocupados.

$$\text{Tasa de desempleo} = \frac{\text{Nº de desempleados}}{\text{Población activa (PA)}} \times 100$$

MORTALIDAD INFANTIL

Es el número de defunciones de niños menores de un año por cada 1,000 nacidos vivos en un determinado año. En los países menos desarrollados, la **tasa** ha sido estimada hasta en 200 por 1,000, mientras que en los países industrializados está por debajo de 10 por 1,000.

La tasa de mortalidad infantil (TMI) se calcula de la siguiente forma:

$$= \frac{\text{número de defunciones de menores de un año durante un periodo de tiempo}}{\text{número de nacidos vivos durante el mismo periodo}} \times 100$$

C
U
A
D
R
O

S
I
N
O
P
T
I
C
O

DE TASAS

MORTALIDAD MATERNA

Es el número veces se usa 1.000 o 10.000 nacidos de defunciones maternas por 100.000 nacidos vivos. Algunas veces. **Tasa de mortalidad materna:** número de defunciones maternas por 100,000 mujeres en edad reproductiva definida como 15 a 44, 10 a 44 o 15 a 49 años

CAUSAS DE MORTALIDAD

Las hemorragias graves (en su mayoría tras el parto)
Las infecciones (generalmente tras el parto)
La hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia)
Complicaciones en el parto;
Los abortos peligrosos.

DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

Es un indicador importante para conocer la evolución de la población, permite medir el aumento (crecimiento) o disminución (decrecimiento) de la población de un territorio para un periodo determinado, el cual indica los cambios que experimenta la población.

CAUSA DE 3 FENOMENOS FUNDAMENTALES

Migración,
Mortalidad y
Fecundidad.

VALOR PREDICTIVO DE LAS PRUEBAS

Los **valores predictivos** (positivo y negativo) miden la eficacia real de una prueba diagnóstica. Son probabilidades del resultado, es decir, dan la probabilidad de padecer o no una enfermedad una vez conocido el resultado de la prueba diagnóstica. Se trata de valores post-test y dependen de la prevalencia de una enfermedad, es decir, del porcentaje de una población que está afectada por esa determinada patología.

Valor predictivo positivo (PV+):

probabilidad de tener la enfermedad si el resultado de la prueba diagnóstica es positivo.

Valor predictivo negativo (PV-):

probabilidad de no tener la enfermedad si el resultado de la prueba diagnóstica es negativo.

Y

DE ORGANISMOS ESPECIALIZADOS EN SALUD.

ORGANISMOS ESPECIALIZADOS

Son aquellos establecidos por acuerdos intergubernamentales, que tengan amplias atribuciones internacionales definidas en sus Estatutos y relativas a materias de carácter económico, social, cultural, educativo, sanitario y otras conexas y que están vinculados a la Organización de las Naciones Unidas.

ORGANISMOS INTERNACIONALES DE SALUD

*La Organización Mundial de la Salud (OMS)
*El Consejo de Europa.
*La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)

Son organizaciones internacionales que llevan a cabo sus actividades en coordinación con las Naciones Unidas mediante acuerdos intergubernamentales. Cada uno de los organismos cuenta con un proceso para admitir a sus miembros y nombrar a su jefe administrativo.

1: Determina la razón y la tasa entre el número de mujeres y la población total de México, población total es:

119, 530,753 de los cuales 64,459,966.

$$R = \frac{64459966}{119530753} \times 1000$$

$$R = 0.53927516043 \times 1000$$

$$R = \underline{539.27516043}$$

EXPRESAR EN PORCENTAJE

$$\frac{64459966}{119530753} = 0.53$$

$$= 0.53 \times 100 = 53\% \text{ SON MUJERES Y EL } 47\% \text{ DE LA POBLACION SON HOMBRES}$$

2: Determina la tasa de natalidad en México utilizando los datos del ejercicio 1 y tomando en cuenta que los nacimientos fueron: 2, 162,535.

$$\text{TASA DE NATALIDA} = \frac{\text{NUMERO DE SUCESOS, EVENTOS FAVORABLES}}{\text{TOTAL DE LA POBLACION}} 10^n$$

$$N = \frac{2162535}{119530753} \times 1000$$

$$N = 0,0180918713 (1000) = 18.0918713$$

Por cada 1000 hay 18 .0918713 nacimientos

3. Determina la tasa de mortalidad en México utilizando datos del ejercicio 1 y tomando en cuenta que hubo 772,611 de defunciones.

$$\text{TASA DE MORTALIDAD} = \frac{\text{NUMERO DE DEFUNCIONES}}{\text{TOTAL DE LA POBLACION}} 10^n$$

$$M = \frac{772611}{119530753} \times 1000$$

$$M = 0.0064637006 \times 1000 = 6.5 \text{ es decir que por cada 1000 hay 6.5}$$

4: Determina en índice de masa corporal de un adolescente masculino de 14 años, pesa 50 kg y mide 1.59 metros.

Paso 1: Se multiplica la estatura por la estatura

Paso 2: Se divide el peso sobre el valor obtenido en el paso 1

Paso 3: IMC

$$1.59 \times 1.59 = 2.52$$

$$50 / 2.52 = 19.8$$

$$\text{IMC} = 19.8$$

