



Nombre del Alumno: Gloria Díaz Álvarez

Nombre del tema: Ensayo

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Bioestadística

***Nombre del profesor: Rosario Gómez
Lujano***

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4

INTRODUCCION

La estadística es la encargada de ayudar a prevenir epidemias; en lo que respecta a la salud pública. Es esta la que permite sacar máximo provecho de los datos obtenidos de los hospitales públicos.

Las personas deben de saber como es que la estadística contribuye en el mejoramiento y prevención de las enfermedades masivas; así como son las epidemias y a la vez que se aplique ese conocimiento para prevenir cualquier posible indicio de esta enfermedad masiva. Es importante la aplicación de dicho conocimiento a la sociedad, por que sabemos que la epidemia es una enfermedad infecciosa que dura un periodo en un mismo territorio a un gran numero de personas. Ya que estando informado se puede afrontar mucho mejor este tipo de enfermedades. Es importante prevenir cualquier indicio que pueda producir una de estas, ya que la estadística es encarga de poder prevenirla mediante un estudio de la población.

APLICACIONES DE LA ESTADÍSTICA EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD

El análisis y las técnicas estadísticas son un componente esencial en toda investigación biomédica, y la utilización de las técnicas estadísticas ha evolucionado considerablemente en los últimos años en las áreas de la investigación de ciencias de la salud, la estadística tiene una gran importancia ya que posee numerosas ventajas, por ejemplo nos puede ayudar a conocer las problemáticas presentes en una comunidad, tanto como los factores de riesgo o predisposición a ciertas patologías y pueden ser muy útiles a la hora de buscar una respuesta a esta, o al tratar de educar para evitarlas en futuras ocasiones. Todos estos aspectos positivos los cuales además te brindaran credibilidad a este método, es necesario exaltar el auge que ha tenido dentro de la actividad medica particular y en la salud en general.

Los países necesitan estadísticas sanitarias para saber por qué mueren las personas o cuales son las causas de las enfermedades y traumatismos armados con esta información, ya que los países pueden abordar los problemas de salud y priorizar el uso de recursos sanitarios muy valiosos.

Con esto podemos saber que la finalidad de la estadística es enseñar los procedimientos lógicos, prácticos y útiles a seguir para observar un fenómeno, y así poder recolectar, elaborar, analizar e interpretar los datos presentados.

Una de sus finalidades de la estadística que la hace ser certera en lo que procede es:

1.-La reducción de datos; que se podría definir como un proceso de sustitución de la masa de datos originales, por un pequeño número de características descriptivas, la cual se define como estadística descriptiva.

2.-El análisis científico de datos: el cual se refiere a los fenómenos observados y se conoce como estadística inferencial.

La estadística proporciona al investigador un conjunto de herramientas de análisis que le permiten resumir y describir la información sobre determinadas características de interés de los individuos o elementos objeto de estudio, así como inferir o extraer conclusiones sobre una población a partir de los resultados obtenidos en una muestra.

Es por ello que la estadística juega un papel fundamental en la investigación en ciencias de la salud, y a través de un equipo multidisciplinar que engloba a profesionales del ámbito sanitario, académico y perfiles expertos en metodología estadística se obtienen investigaciones de mayor calidad.

Los análisis estadísticos empleados en un estudio dependen en gran medida del tipo de estudio, del objetivo que se pretende abordar y del tamaño de la muestra, así como del grado de conocimiento por parte de los investigadores de las técnicas estadísticas y del software para su implementación.

El empleo de técnicas estadísticas más específicas en investigación ha ido en aumento en las últimas décadas, motivado por la inclusión de la bioestadística en el currículo de los profesionales de la salud y por la inclusión de perfiles expertos en metodología en los equipos de investigación.

En materia de salud pública la estadística permite resolver situaciones aleatorias, es decir aquellos componentes que son indeterminables, así como a su vez la variabilidad que representan. También se denota la Farmacología, probando nuevos tratamientos en grupos de pacientes, obteniendo conclusiones sobre ciertas enfermedades, observando durante un tiempo un grupo de pacientes para saber si el tratamiento de cierto tipo de patologías es más efectiva la cirugía, la radioterapia o la quimioterapia.

En resumen, podemos decir que la estadística es vital para el desarrollo de las ciencias de la salud debido a que esta contribuye en todos sus ámbitos laborales, yendo desde el más mínimo como el inventario de insumos hasta el analizar todas las características que engloban a la población y a su vez el estado de salud que

estas presentan. Podemos ver como es necesaria para describir lo que hay de tal modo que los resultados se puedan resumir en observaciones sobre un asunto, fenómeno o problema de investigación. Debido a tanta aleatoriedad las ciencias de la salud requieren el sistema estadístico como herramienta de incalculable valor a la hora de establecer protocolos para determinados procedimientos, ya que es capaz de cuantificar la conveniencia de los resultados de distintas alternativas.

El objetivo básico de la estadística es hacer inferencia acerca de una población con base a la información contenida en una muestra, ya que las estadísticas de salud son cifras que resumen la información relacionada con la salud. Esto puede ayudar a identificar disparidades de la salud. Si un tratamiento es seguro y efectivo. Cuántas personas nacieron y murieron, las que se conocen como estadísticas vitales.

CONCLUSIÓN

Cabemos destacar que, en el campo de la medicina, el análisis bioestadístico de estudios observacionales puede también ayudar a identificar factores de riesgo relacionados con el desarrollo de diferentes enfermedades, o a determinar la validez y fiabilidad de las pruebas utilizadas para el diagnóstico de diversas patologías.

Para todo tipo de información que contenga cuantificación de números agrupados o no agrupados la estadística se puede aplicar dentro de ese ámbito, ya que se lleva un procedimiento claro para llegar a una conclusión de dicho tema encontrado.

Bibliografía

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=f54e32a979059033JmltdHM9MTY2OTc2NjQwMCZpZ3VpZD0wODM4ZWE1MS03ZTc3LTZmNjAtMjkyMS1mODU1N2YyMDZIODgmaW5zaWQ9NTE2NQ&ptn=3&hsh=3&fclid=0838ea51-7e77-6f60-2921-f8557f206e88&psq=Aplicaciones+de+la+estad%c3%adstica+en+las+ciencias+de+la+salud.&u=a1aHR0cDovL3d3dy5iaW9tZXRyaWNzb2NpZXR5Lm5ldC8yMDE5LzA1LzA2L2xhLWVzdGFkaXN0aWNhLWVuLWNPZW5jaWFzLWRILWxhLXNhbHVkLXVuYS1taXJhZGEtZGVzZGUtbGEtaW52ZXN0aWdhY2lvbi8&ntb=>

1

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=8e9b19fea65f5e68JmltdHM9MTY2OTc2NjQwMCZpZ3VpZD0wODM4ZWE1MS03ZTc3LTZmNjAtMjkyMS1mODU1N2YyMDZIODgmaW5zaWQ9NTI0NQ&ptn=3&hsh=3&fclid=0838ea51-7e77-6f60-2921-f8557f206e88&psq=Aplicaciones+de+la+estad%c3%adstica+en+las+ciencias+de+la+salud.&u=a1aHR0cHM6Ly9wcmV6aS5jb20vcC9udXRqLWVqaDJocmwwYXBsaWNhY2lvbi1kZS1sYS1lc3RhZGlzdGljYS1lbi1zYWx1ZC8&ntb=1>

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=36cfd8ff4fd2ef04JmltdHM9MTY2OTc2NjQwMCZpZ3VpZD0wODM4ZWE1MS03ZTc3LTZmNjAtMjkyMS1mODU1N2YyMDZIODgmaW5zaWQ9NTlwNA&ptn=3&hsh=3&fclid=0838ea51-7e77-6f60-2921-f8557f206e88&psq=Aplicaciones+de+la+estad%c3%adstica+en+las+ciencias+de+la+salud.&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuY2x1YmVuc2F5b3MuY29tL0NpZW5jaWEvQXBsaWNhY2klQzMIQjNuLURILUxhLUVzdGFkLUMzJUFEC3RpY2EtRW4tTGEtU2FsdWQtUHVibGljYS8zMzE0ODQuaHRtbA&ntb=1>

Los pesos en kilogramos de ocho alumnos de bachillerato son los siguientes: 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 y 76 encuentra las medidas de tendencia central y de variabilidad.

Media aritmética: $52+60+58+54+72+65+55+76 = \frac{492}{8} = 61.5$

Mediana: (52, 54, 55, 58, 60, 65, 72, 76) = $58+60 = \frac{118}{2} = 59$

Rango: $76-52 = 24$

Varianza 1: $\frac{(52-61.5)^2 + (60-61.5)^2 + (58-61.5)^2 + (54-61.5)^2 + (72-61.5)^2 + (65-61.5)^2 + (55-61.5)^2 + (76-61.5)^2}{8-1}$

Varianza 2: $\frac{(-9.5)^2 + (-9.5)^2 + (-1.5)^2 + (-1.5)^2 + (-3.5)^2 + (-3.5)^2 + (-7.5)^2 + (-7.5)^2 + (10.5)^2 + (10.5)^2 + (3.5)^2 + (3.5)^2 + (-6.5)^2 + (-6.5)^2 + (14)^2}{7}$

Varianza 3: $90.25+2.25+12.25+56.25+110.25+12.25+42.25+196$

Varianza = $\frac{521.75}{7} = 74.5357$

Desviación estándar: 8.6334