

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ALUMNA:

FANY YARENI HERNANDEZ LÓPEZ

CATEDRÁTICO:

ROSARIO GOMEZ LUJANO

MATERIA:

BIOESTADISTICA

TRABAJO:

ENSAYO

PICHUCALCO, CHIAPAS A 11 DE SEPTIEMBRE DE 2020

INTRODUCCIÓN

La bioestadística es una disciplina científica que se encarga de la aplicación del análisis estadístico a diferentes cuestiones vinculadas a la biología. Puede decirse que la bioestadística es un área o una especialización de la estadística, la ciencia dedicada al estudio cuantitativo de todo tipo de variables.

Claro que uno es una cosa que se haya creado de la noche a la mañana fue algo que tomo años de investigación y errores que se corrigieron a lo largo de la historia también es una disciplina en constante desarrollo. Incluye no sólo el análisis estadístico de datos biológicos sino también el uso de numerosos procedimientos o algoritmos de cálculo y computación para el análisis de patrones y la construcción de modelos que permitan describir y analizar procesos de naturaleza aleatoria.

Las herramientas Bioestadísticas son claves en la generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos. La estrecha relación de la Estadística con el método científico hace de la Bioestadística una disciplina imprescindible en proyectos de investigación e innovación en áreas relacionada con las Ciencias de la Vida y el Ambiente.

ENSAYO DE DEFINICIÓN, IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA BIOESTADÍSTICA, ESTADÍSTICA EN ENFERMERÍA, HISTORIA DE LA BIOESTADÍSTICA, ELEMENTOS DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO EN ENFERMERÍA, TIPOS DE VARIABLES ESTADÍSTICAS Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA.

Para poder comprender cada una de las partes que forma la bioestadística es primordial conocer su significado por la cual está formado como un medio de desarrollo o aplicación de técnicas estadísticas hacia la investigación que tiene como principal relación a la salud en el cual se puede adentrar además de estos temas como: la medicina, salud pública, ambiental, agrícola y epidemiología todo esto para formar un método estadístico para resolver problemas relacionados con las ciencias de la vida.

Una vez definido el concepto de la bioestadística también cabe resaltar su importancia y utilidad en las cuales:

La importancia de las bioestadísticas entra en muchos factores que pueden ser: pruebas de fármacos para el combate de una enfermedad específica; formas en las que una determinada enfermedad se propaga, considerando características de individuos afectados y sus condiciones ambientales.

Algunas de las aportaciones más importantes de la bioestadística se han dado en el estudio de las enfermedades. A raíz de los datos arrojados por esta disciplina se han determinados logros con un mejor entendimiento de la propagación de ciertas enfermedades y las características de males crónicos. Además, ha contribuido enormemente al desarrollo de nuevos fármacos el cual esto ha permitido establecer un sistema organizado de investigación, desde el diseño de la misma, el muestreo, el control de calidad, el análisis y la presentación de la información.

La utilidad que tiene la Bioestadística podría considerarse como una rama especializada de la informática médica ya que la aplicación de las comunicaciones y la informática a la salud, complementada además por la Bioinformática es aplicado de la tecnología de las computadoras a la gestión y análisis de datos biológicos.

La principal ventaja del pensamiento estadístico interviniendo en la biología es que no solo resuelve, sino que también comprende una compleja metodología para dar respuesta a las hipótesis, además de agilizar la cuestión de organización del sistema de investigación, desde el diseño general, el de muestreo, el control de la calidad de información y la presentación de los resultados.

Adentrándonos más a la formulación del tema es necesario tomar en cuenta las estadísticas en la enfermería ya que se recopilan estadísticas de salud y las utilizan para aprender sobre salud pública y atención médica en los cuales pueden involucrar algunos de los tipos de estadísticas como: factores de riesgos, calidad y eficiencia del sistema, grupos de enfermedades, Los grupos pueden basarse en ubicación, raza, grupo étnico, sexo, edad, profesión, nivel de ingresos o nivel de educación el cual puede ayudar a identificar disparidades de la salud y tratamientos.

Es relevante también conocer de donde proviene la bioestadística ya que para formarse en un entorno de una manera más elemental de específica que se remontan al siglo XIX y tienen como precursora a la enfermera inglesa Florence Nightingale, quien durante el desarrollo de la guerra de Crimea se preocupó en observar el fenómeno que indicaba que eran muchísimas más las bajas que se producían en el hospital que en el frente de batalla, de ahí es donde comenzó a recopilar información y dedujo que la mencionada situación se debía a las malísimas condiciones higiénicas que predominaban en los hospitales.

Los elementos del análisis estadístico en enfermería están basados en que específicamente esta orientados a la resolución de problemas prácticos relacionados con las ciencias de la vida. Esto ha contribuido a mejorar la capacidad de extraer inferencias válidas a partir de los datos observados y avanzar así en una investigación de calidad en estos campos.

Ya tomando como los dos últimos puntos de referencia es de suma importancia saber y conocer los tipos de variable estadísticos ya que cada uno pueda tomar un valor el cual lo diferencia como es:

Cualitativas: que hace refieren a características o cualidades que no pueden ser medidas con números.

Cuantitativas: que es la que se expresa mediante un número, por tanto, se pueden realizar operaciones aritméticas con ella. Entre las cuales se dividen:

Discretas: que solo puede tomar un número finito de valores entre dos valores cualesquiera de una característica.

Continuas: que puede tomar un número infinito de valores entre dos valores cualesquiera de una característica.

Y por último para obtener un resultado también se puede realizar lo que es una representación gráfica en el cual muestra las cantidades frecuente utilizadas se puede realizar representaciones visuales complementarias de las tablas que resumen los datos de estudio al igual que se pueden adaptar en cada caso a la finalidad informativa que se persigue, se transmiten los resultados de los análisis de forma rápida, directa y comprensible para un conjunto amplio de personas y puede ser variadas las representación graficas que mejor explique su objetivo como: Diagramas de barras, Histogramas, Polígonos de frecuencias, Gráficos de sectores, Pictogramas, Cartogramas, Pirámides de población entre otros.

CONCLUSIÓN

Hoy sabemos que se denomina Bioestadística a la aplicación particular de la estadística a las ciencias biológicas de salud, es decir, la obtención y el análisis de dato biológicos o de salud mediante la utilización de métodos estadístico, por ejemplo, la bioestadística se puede usar para ayudar a comprender las posibles causas de un cáncer o con qué frecuencia se presenta una enfermedad en un determinado grupo de personas. Esto de igual manera se puede llegar a conocer como Biometría.

Algunos ejemplos de problemas concretos que puede ayudar a resolver la Bioestadística son:

- Establecer la eficacia y la seguridad de un nuevo medicamento para la curación de una determinada enfermedad.
- Determinar el pronóstico de pacientes que sufren de una determinada enfermedad.
- Estudiar la relación entre variaciones genéticas y el desarrollo de diferentes enfermedades.