



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS TAPACHULA

PASIÓN POR EDUCAR

ESTADÍSTICA INFERENCIAL

ENSAYO DE ESTADÍSTICA INFERENCIAL

CATEDRÁTICO: ING. JUAN JESÚS AGUSTIN GUZMAN

CARRERA: PSICOLOGÍA

ALUMNA: NORMA AGUSTIN GUZMAN

A 04 DE OCTUBRE DEL 2022

TAPACHULA CÓRDOVA Y
ORDOÑEZ, CHIAPAS

INTRODUCCIÓN

La palabra estadística procede del vocablo estado puedes ir a fondo era una de las principales funciones de los gobiernos establecer Registro de población nacimientos y funciones impuestos y cosechas la necesidad de poseer datos cifrados sobre la población y sus condiciones

Es muy difícil conocer los orígenes del estadística desde las primera civilizaciones ellos ya empezaban a usarlas la usada información sillars ya sea en gráficas y otros símbolos como son los pieles rocas palos de madera y paredes de cuevas para contar el número de personas animales a ciertas cosas

Otro de las civilizaciones que también ya analizaban todo lo que es la estadística fueron los egipcios Ellos destacaron por ser una civilización organizada y muy bien administrada pues yo ya contaban con estadísticas del de antes de la construcción de las pirámides otra parte importante era que todo los registros se llevaban a cabo bajo la supervisión del faraón también en la biblia observamos que ya se usaba la estadística uno de los principales Libros el cual la biblia cuenta con ese Apartado ahí es dónde dios le dice a Moisés que haga un censo de la estribos de todos los hijos de Israel

Cómo podemos darnos cuenta de la estadística y está presente en todos los días de Nuestra Vida de nuestros antepasados de las civilizaciones antiguas hasta hoy en día también las grandes ciudades Cómo china roma Inglaterra Los Reyes católicos también ordenaron un censo en todas las provincias

Antes del siglo de Cine 9 la estadística en una nueva fase de desarrollo y se ve como método para estudiar fenómenos de ciencias naturales en sociales.

Es uno de los principales autores de la estadística actualmente y lo conocemos como el nombre del padre de la estadística es Fisher y Galton

1.1. BREVE HISTORIA DE LA ESTADÍSTICA.

La palabra proviene del vocablo "Estado", era una de las funciones de los gobiernos de los estados para tener registros de nacimientos, población, muertes, impuestos cosechas. Era necesario tener datos exactos sobre la población.

Según los estudiosos es muy difícil saber los orígenes de la estadística, vamos a mencionar solo algunos orígenes más importantes. Desde la aparición de los primeros pobladores se observaban ya formas sencillas de estadística, ya se utilizaban gráficas y otros símbolos en pieles rocas, paredes en cuevas para llevar las cuentas de personas y animales.

Se dice que su origen empezó en una isla de Cerdeña, donde existen monumentos prehistóricos de los Nuragas, los habitantes de esa isla fueron los que pusieron superpuesto sin morteros, y en las paredes encontraron gravados toscos signos, que han sido estudiado y de esa manera ellos llevaban sus cuentas del ganado y la caza. Hacia los años 3.000 a.c, los babilonios también en esa época ya usaban tablillas para recopilar datos.

Uno de los pueblos que también llevaban las cuentas eran los egipcios, ya analizaban datos, mucho antes de construir las pirámides, los egipcios demostraron la sabia organización y administración, ellos llevaban en cuenta la población y continuamente realizaban los censos. Todas estas actividades eran realizadas bajo la supervisión del faraón.

En la biblia también observamos un apartado de números, donde moisés realizó un censo después de la salida de egipcio, donde ya ve le pide a moisés que realice un censo general de todos los hijos de Israel.

En china existían ya los censos chinos, ordenados por el emperador en el año 2.200ac, de la misma manera en roma también se realizaron censos para conocer la población ya existente en el año 500 a.c. En el año 762 Carlomagno ordeno un censo de todas sus propiedades y también de la iglesia.

En 1.066 el rey Guillermo I, elaboro un catastro que se considero como el primero en Europa. También los reyes católicos ordenaron un recuento hogares y de las provincias.

En 1.662 un mercader de lencería londinense, John Graunt, publicó un tratado con observaciones políticas y naturales, pone el total las cifras de nacimientos y defunciones ocurridas en Londres durante el periodo 1.604-1.661. un poco después el astrónomo Edmund Halley (1.656-1.742), presentan la primera tabla de mortalidad. En Londres y a París se estaban construyendo al mismo tiempo las disciplinas que hoy conocemos como estadísticas y probabilidad.

En el siglo XIX, la estadística toma importancia en su desarrollo con la generalización del método para estudiar las ciencias naturales y sociales. Galton y Pearson son considerados como los padres de la estadística moderna. Los fundamentos de la estadística actual y de los métodos de inferencia son debidos a R:A, Fisher, lo que le condición a seguir los pasos de Galton dentro de la investigación de estadística, los cuales culminaron con la publicación de la obra Métodos estadísticos. En el aparece la estadística como la conocemos actualmente.

A partir del siglo XX comienza la estadística moderna, así como la conocemos hoy en día.

1.2 CONCEPTO DE ESTADÍSTICA.

La estadística se ocupa de la sistematización, recogida, ordenación y representación de los datos referentes a un fenómeno que presenta variabilidad o incertidumbre. Teniendo en cuenta las funciones podemos considerar dos grandes áreas:

Estadística descriptiva: Se encarga de organizar y resumir conjunto de observaciones, que se toma de una muestra de la población en total, en forma cuantitativa.

Estadística inferencial: se realiza inferencia a cerca de una población basándose en los datos obtenidos en una muestra.

Los procedimientos para el calculo de probabilidades, son. Población, Muestra, Parámetros, Estadístico. Las conclusiones que se obtienen de una muestra, servirán para el total de una población. También existen otra muestra no probabilística como por ejemplo la muestra de conveniencia o incidencia.

1.3 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.

Es la rama de las matemáticas, que recolecta y representa y se caracteriza como un conjunto de datos (por ejemplo, edad de la población, altura de los estudiantes de una escuela en los meses de verano) con el fin de describir apropiadamente las diversas características de ese conjunto.

La estadística descriptiva, se dedica a la descripción, visualización y resumen de datos originados a partir de los fenómenos de estudio. Los datos pueden ser representados a través de una gráfica o numéricas.

1.4 ESTADÍSTICA INFERENCIAL.

Se dedica a la generación de los modelos, inferencia y predicciones asociadas a los fenómenos en cuestión teniendo en cuenta la aleatoriedad de las observaciones. Se usa para modelar patrones en los datos y extraer inferencias acerca de la población bajo estudio. Estas inferencias pueden tomar la forma de respuesta a preguntas (pruebas de hipótesis). Estimaciones de unas características numéricas (estimación), pronósticos de futuras observaciones, descripción de asociación.

IMPORTANCIA DE LA ESTADÍSTICA INFERENCIAL: Su principal tarea es analizar los datos que se obtienen a partir de experiencias, con el objetivo de representar la realidad y conocerla, permite la recolección de datos importantes, para el estudio de situaciones que se presentan a diario y permite dar respuestas a los problemas de una forma útil y significativa.

La estadística inferencial se centra en tomar una pequeña muestra representativa de la población y a partir de esta, infiere que el resto de la población tiene el mismo comportamiento.

En caso de que no se pueda realizar una prueba por cuestiones del tiempo, recursos o costos, se puede calcular el tamaño de la muestra para medir solo algunos elementos de la población.

1.5 BREVE INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA ESTADÍSTICA.

El principal objetivo de la estadística es inferir o estimar características de una población que no es completamente observable (o no interesa observar en su totalidad) a través del análisis de una parte de ella a la que llamamos muestra. Las razones por las que generalmente se trabaja con muestras son principalmente.

- 1.- Económicos.
- 2.- Tiempo.
- 3.- Destrucción.

La inferencia Estadística se puede clasificar en inferencia paramétrica e inferencia no paramétrica.

La inferencia paramétrica tiene lugar cuando se conoce la distribución de la variable de estudio en la población y el interés recae sobre los parámetros desconocidos de la misma.

La inferencia no paramétrica tiene lugar si no se conoce la distribución y solo se suponen propiedades generales de la misma.

Conclusión

El llegar a la conclusión de que la estadística está siempre presente en todos los días de nuestras vidas desde los principios de nuestras civilizaciones hasta el día de hoy nos la conocemos

La estadística significa mucho es la recolección de ordenación y representación de los datos referidos a un fenómeno que presenta variabilidad hoy en día teniendo en cuenta las funciones principales 2 grandes áreas que vamos a considerar que es la estadística descriptiva y la estadística inferencial la estadística descriptiva de la rama de las matemáticas que recolecta y representa y caracterizada como un conjunto de datos La estadística inferencial se dedica a la generación de los modelos inferenciales y predicciones asociadas a los fenómenos en cuestión teniendo en cuenta la aleatoriedad La estadística inferencial se puede distinguir como una respuesta a una pregunta de cómo es allí donde nosotros vamos a poner una prueba de hipótesis Estimaciones de ...

La estadística es fundamental en el análisis de los datos En qué se obtiene a partir de experimentos con el objetivo de representar la realidad y conocerla la estadística nos permite la recolección de datos importantes para el estudio de situaciones que se presentan a diario y permite dar respuesta a los problemas de una forma útil y significativa