

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



ESPECIALIDAD: PSICOLOGIA

NOMBRE DEL ALUMNO: GERARDO VIDAL VAZQUEZ

MATERIA: ESTADISTICA INFERENCIAL

TAREA: ENSAYO

FECHA DE ENTREGA :02/10/2022

INTRODUCCION

En esta materia elaboraremos un ensayo acerca de la introducción a la estadística inferencial ya que es importante contar con información adecuada acerca del tema de la estadística, en este ensayo concluiremos en que tenga su introducción, desarrollo, conclusión, bibliografía, y en este ensayo espero poder poner en práctica lo aprendido, en este ensayo se tomara en cuenta los siguientes puntos de vista 1.1 breve historia de la estadística, 1.2 concepto de estadística, 1.3 estadística descriptiva, 1.4 estadística inferencial, 1.5 breve introducción a la inferencia estadística con esta información de estos puntos hemos de poder analizar y así poder hacer este ensayo para mi es interesante poder tomar en cuenta lo de esta actividad

En un ensayo es importante el poder elaborar bien las informaciones para poder obtener un buen trabajo en esta actividad es muy importante ir paso a paso para analizar adecuadamente el procedimiento para poder obtener buen ensayo y así con mis profesores poder complementarlo y poder ponerlo en práctica, para mi es interesante este tema acerca de la introducción a la estadística y es un poco interesante el tema y sus puntos que los conforman el poder elaborar este ensayo para mí es un gusto poderlo hacer y de dictarle el tiempo necesario espero y les agrade este ensayo

1.1 BREVE HISTORIA DE LA ESTADÍSTICA

La palabra estadística procede del vocablo estado, pues era función principal de los gobiernos de los estados establecer registros de población, nacimientos, defunciones, impuestos, cosechas. La necesidad de poseer datos cifrados sobre la población y sus condiciones materiales de existencia han debido hacerse sentir desde que se establecieron sociedades humanas organizadas, es difícil conocer los orígenes de la estadística, desde los comienzos de la civilización han existido formas sencillas de estadística pues ya se utilizaban representaciones gráficas y otros símbolos en pieles, rocas, palos de madera y paredes de cueva para contar número de personas, animales o ciertas cosas, su origen empieza posiblemente en la isla de Cerdeña, donde existen monumentos prehistóricos pertenecientes a los nuragas, los primeros habitantes de la isla; estos monumentos constan de bloques de basalto superpuestos sin mortero y en cuyas paredes se encontraban grabados toscos signos que han sido interpretados con mucha verosimilitud como muesca que servían para llevar la cuenta del ganado y la caza, hacia el año 3.000 a.C los babilonios usaban ya pequeñas tablillas de arcilla para recopilar datos en tablas sobre la producción agrícola y los géneros vendidos o cambiados mediante trueque, los egipcios ya analizaban los datos de la población y la renta del país mucho antes de construir las pirámides. En los antiguos monumentos egipcios se encontraron interesantes documentos en que demuestran la sabia organización y administración de este pueblo; ellos llevan cuenta de los movimientos poblacionales y continuamente hacían censos. era su dedicación por llevar siempre una relación de todo que hasta tenían a la diosa safnkit, diosa de los libros y las cuentas todo esto era hecho bajo la dirección del faraón y fue a partir del año 3050 a.C. En la biblia observamos en uno de los libros del pentateuco, bajo el nombre de números el censo que realizó moisés después de la salida de Egipto, textualmente censo de las tribus; el día primero del segundo año después de la salida de Egipto, hablo yavpe a moisés en el desierto de Sinaí en el tabernáculo de la reunión diciendo ;haz un censo general de toda la asamblea de los hijos de Israel, por familias y por linajes, describiendo por cabezas los nombres de todos los varones aptos para el servicio de armas en Israel en el libro bíblico crónicas describe el bienestar material de las diversas tribus judías. en china existían los censos chinos ordenados por el emperador tao hacia el año 2.200 .a.C posteriormente hacia el año 500 a.C se realizaron censos en roma para conocer la población existente en aquel

momento .se erigió la figura del censor ,cuya misión consistía en controlar el número de habitantes y su distribución por los distintos territorios .

En la edad media, en el año 762, Carlomagno ordeno la creación de un registro de todas sus propiedades, así como de los bienes de la iglesia, después de la conquista normanda de Inglaterra en 1.066, el rey Guillermo I, el conquistador, elaboro un catastro que puede considerarse el primero de Europa, los reyes católicos ordenaron a Alonso de quintanilla en 1.482 el recuento de fuegos [hogares] de las provincias de castillas, en 1.662 un mercader de lencería londinense, John Graunt pone de manifiesto las cifras brutas de nacimientos y defunciones ocurridas en Londres durante el periodo 1.604-1.661 ,así como las influencias que ejercían las causas naturales ,sociales y políticas de dichos acontecimientos ,puede considerarse el primer trabajo estadístico serio sobre la población, curiosamente ,graunt no conocía los trabajos de Pascal en el siglo XIX ,la estadística entra a una nueva fase de su desarrollo con la generalización del método para estudiar fenómenos de las ciencias naturales y sociales . Galton 1.822-1.911 y Pearson 1.857 -1.936 se pueden considerar como los padres dela estadística moderna, pues a ellos se debe el paso de la estadística deductiva a la estadística inductiva, los fundamentos de la estadística actual y muchos métodos de inferencia son debidos a a.R.A.fisher se interesó primeramente por la eugenesia ,lo que conduce siguiendo los pasos de Galton a la investigación estadística ,sus trabajos culminan con la publicación de la obra métodos estadísticos para investigaciones, en el aparece la metodología estadística tal y como hoy la conocemos a partir de mediados del siglo XX comienza lo que podemos denominar la estadística moderna uno de los factores determinantes es la aparición y popularización de los computadores el centro de la gravedad de la metodología estadística se empieza a desplazar técnicas de computación intensivas aplicadas a grandes masas de datos y se empieza a considerar el método estadístico como un proceso iterativo de búsqueda del modelo ideal

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 para su estudio metódico, con objeto de hacer previsiones sobre los mismos, tomar decisiones u obtener conclusiones, teniendo en cuenta las funciones podemos considerar dos grandes áreas; estadística descriptiva; se organizan y resumen conjuntos de observaciones procedentes de una muestra o de la población total, en forma cuantitativa, los procedimientos para una variable: índices de tendencia general, estadísticos de variabilidad y estadísticos de asimetría; y para dos variables: coeficientes de correlación y ecuaciones de regresión, estadística inferencial; se realizan inferencias acerca de una población basándose en los datos obtenidos a partir de una muestra. Los procedimientos: el cálculo de probabilidades, conceptos importantes: población es el conjunto de todos los elementos que cumplen una determinada característica objeto de estudio, muestra es un subconjunto de una población, parámetro es una propiedad descriptiva [medida] de una población, estadístico es una propiedad descriptiva [medida] de una muestra, las conclusiones obtenidas de una muestra solo servirán para el total de una población si la muestra es representativa, para asegurarnos que la muestra es representativa. Para asegurarnos que la muestra es representativa se utilizan métodos de muestreo probabilístico, también existe la muestras no probabilísticas como por ejemplo la muestra de conveniencia o incidental

1.3 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

La estadística descriptiva es la rama de las matemáticas que la recolecta, representa y caracteriza un conjunto de datos [por ejemplo, edad de una población, altura de los estudiantes de una escuela, en los meses de verano etc.] 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 resumidos numéricamente o gráficamente

Ejemplos básicos de parámetros estadísticos son; la media y la desviación estándar, algunos ejemplos gráficos son: histograma, pirámide poblacional, gráfico circular. entre otros

1.4 ESTADÍSTICA INFERENCIAL

se dedica a la generación de los modelos, inferencias 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 respuestas a preguntas si/ no prueba de hipótesis ,estimaciones de unas características numéricas ,[estimación] .pronósticos de futuras observaciones ,descripciones de asociación[correlación] o modelamiento de relaciones entre variables [análisis de regresión] otras técnicas de modelamiento incluyen a nova, series de tiempo y minería de datos ,importancia de la estadística inferencial; la estadística inferencial puede dar respuesta a muchas de las necesidades que la sociedad actual puede requerir, su tarea fundamental es el análisis de los datos que se obtienen a partir de experimentos, 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 respuesta 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 sea factible realizar un estudio completo por cuestiones de tiempo recursos o costo, se puede calcular un tamaño de muestra para medir solo algunos elementos de la población, posteriormente se infiere que el resto de la población se comporta igual que la muestra tomada

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 observarla 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: -económicas. -tiempo: si la población es muy grande llevaría tanto tiempo analizarla que incluso la característica de interés podría variar en ese periodo. por ejemplo, la tasa de paro –destrucción: la medición de cierta característica podría llevar a la destrucción del individuo .por ejemplo al estudiar la supervivencia de ciertos animales a un tratamiento ,lo que se hace entonces es analizar la muestra y las conclusiones desde la muestra a la población .ahora bien para considerar validas en la población las conclusiones obtenidas en la muestra, esta ha de representar bien a la población representativa ,por lo tanto, la selección de la muestra es de suma importancia y para ello hay diversos métodos(métodos de muestreo) cuando se intuye que la característica en estudio puede presentar valores homogéneos en la población ,una forma de obtener una muestra representativa es eligiéndola al azar ,A este método de selección de la muestra se le llama muestreo aleatorio simple y es el más sencillo ,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

Para mí hipótesis la estadística inferencial es el conjunto de métodos y de técnicas que nos permiten inducir, a partir de información, proporcionada por una muestra, cual es el comportamiento de una determinado la población para mí el poder elaborar este ensayo es importante porque contiene información acerca de lo que es la estadística para mí este ensayo es para poner en práctica lo aprendido y para poder apoyarnos más con la información acerca de este tema espero y les agrade este ensayo

BIBLIOGRAFÍA

<https://es.m.wikipedia.org>>wiki

<https://www.superprof.es>>estadística