



Mi Universidad

Ensayo

Nombre Del Alumno: Rosa Anita Hernández Vázquez

Nombre Del Tema: Estadística Descriptiva Y Teoría De La Probabilidad

Parcial I

Materia: Tendencias Y Sistemas De Salud En México

Maestría: En Administración En Sistemas De Salud

Nombre Del Profesor: Maria Cecilia Zamorano

Primer Cuatrimestre

INTRODUCCIÓN

Para la realización de algún tipo de investigación es necesario tener en cuenta el planteamiento del problema, recolectar los datos mediante entrevistas o encuestas, organizar los datos obtenidos, analizarlos e interpretarlos, para eso es de gran ayuda la utilización de los diferentes tipos de graficas, reglas y leyes de probabilidad para permitirnos obtener resultados sobre lo que estamos estudiando y la probabilidad de conocer el número de resultados posibles que podemos obtener, como a continuación conoceremos en el siguiente trabajo.

1.1 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS

Es el conjunto de etapas o fases que deben completarse para realizar una investigación basada en información cuantitativa y obtener unos resultados fieles a la realidad estudiada.

En el proceso estadístico existen cinco tipos de etapas como planteamiento del problema donde se debe formular preguntas para poder planear el problema como por ejemplo ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿dónde? Y así pueda hacernos llegar a la conclusión de que en realidad no se necesita realizar algún estudio estadístico. Así mismo se realiza la recolección de datos donde por medio de entrevistas y cuestionarios se recolecta datos sobre una situación existente y lograr tener una investigación completa. Después una vez que se tiene todos los datos se procede a la organización de datos, una vez planteado el problema, recolectado los datos y organizados podemos analizarlos de forma eficaz, dependiendo del tipo de planeamiento del problema será un tipo de análisis u otro.

Entendemos que el análisis de datos es la ciencia que se encarga de examinar un conjunto de datos, con el propósito de sacar conclusiones sobre la información para poder tomar decisiones, es utilizado en la mercadotecnia para poder calificar el comportamiento de los consumidores, en los recursos humanos el análisis de datos es muy útil dentro de las empresas para lograr obtener un buen clima laboral, también está presente en la educación, sirve para seleccionar a los alumnos de nuevo ingreso y medir su rendimiento, una de las grandes ventajas del análisis de datos es la capacidad de tomar decisiones de negocios más rápida, así como también ayuda a las empresas a identificar problemas de rendimiento. Por

último la interpretación de los datos se refiere a un conjunto de procesos mediante los cuales se analizan los datos numéricos.

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Se utiliza tablas de distribución de frecuencia cuando se recolectan datos y con ellas se pueden representar los datos de manera que es más fácil analizarlos. En las tablas se divide en diferentes tipos de clases, frecuencias absolutas y frecuencias relativas.

PRESENTACIÓN GRÁFICA

Es con la finalidad de facilitar la comprensión y el análisis tanto por parte del mismo investigador, como al mostrar la variabilidad de los datos, por eso es de gran utilidad emplear elementos visuales de fácil interpretación como son las gráficas o gráficos que son aquellas presentaciones que pueden representar e interpretar valores generalmente numéricos. En la actualidad existen varios tipos de gráficas como son las gráficas de barras que son las más conocidas y utilizadas, las gráficas circulares que cada parte muestra diferentes datos, esta también el histograma, las gráficas de líneas, gráfica de áreas, cartograma entre otras.

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

Las medidas de tendencia central, como la media aritmética, la moda o la mediana ayudan a conocer de forma aproximada el comportamiento de una distribución estadística. Así pues la mediana se define como un valor numérico tal que se encuentra en el centro de la serie y la moda el valor de la variable que posee una frecuencia mayor que los restantes.

Por otra parte están las medidas de dispersión que pueden definirse como los valores numéricos cuyo objeto es analizar el grado de separación de los valores de una serie estadística, el teorema de chebyshev es uno de los resultados clásicos más importante de la probabilidad ya que permite estimar la probabilidad de un evento descrito en términos de una variable x y la regla empírica también conocida como regla 68,5-95-99,7 constituye una manera útil de analizar los datos estadísticos.

2.1. 1 TEORÍA DE LA PROBABILIDAD

El concepto de probabilidad nace con el deseo del hombre de conocer con certeza los eventos futuros, hoy en día se han desarrollado tres enfoques para definir la probabilidad, como es el caso de enfoque clásico que se basa en la suposición de que cada resultado sea igualmente posible y permite calcular el valor de probabilidad antes de observar cualquier evento de muestra. El enfoque de frecuencia relativa ayuda a determinar la probabilidad sobre la base de la proporción de veces que ocurre un evento favorable en un número de observaciones, y por último el enfoque subjetivo que nos enseña la probabilidad de ocurrencia de un evento es el grado de creencia por parte de un individuo de un evento ocurra. El objetivo de las probabilidades es de mostrar al alumno la importancia y la utilidad del método estadístico en el ámbito económico – empresarial.

En el espacio muestral está formado por los posibles resultados elementales de un experimento aleatorio que se le denomina espacio muestral en dicho experimento, cuando se trabaja con probabilidad una acción aleatoria o serie de acciones se le llama experimento, en el que el resultado es la consecuencia de un experimento y un evento es una colección particular de resultados denominados experimentos simples y complejos.

Las leyes de probabilidad son un método por el cual se define la frecuencia de un suceso determinado mediante la realización de un experimento aleatorio del que se conocen todos los resultados posibles, por otra parte el teorema de bases se utiliza para calcular la probabilidad de sucesos teniendo información de antemano sobre ese suceso.

CONCLUSIÓN

Para que el proceso estadístico obtenga resultados fieles a la realidad se debe de realizar de acuerdo a las diferentes etapas o fases que posee, cumpliendo con cada una de ellas de la mejor manera para el logro de objetivos y resultados favorables para ayudar a tomar decisiones más frías de los negocios o bien ayudar a las empresas a identificar problemas de rendimiento, así también la probabilidad de determinar si un fenómeno ha de producirse en eventos futuros.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-ALEA, V. et al. (2006) Estadística Aplicada a les Ciències Econòmiques i Socials. Barcelona: Edicions McGraw-Hill EUB.
- 2.-CANAVOS, G. (2008) Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos. México: McGraw-Hill.
- 3.-DURA PEIRÓ, J. M. y LÓPEZ CUÑAT, J.M. (2006) Fundamentos de Estadística. Estadística Descriptiva y Modelos Probabilísticos para la Inferencia. Madrid: Ariel Editorial.
1. FREEDMAN, D., et al. (2001) Estadística. Barcelona: A.Bosch Ed.
2. FREEDMAN, D., et al. (2015) Estadística. Barcelona: A.Bosch Ed.
3. FREIXA, M., et al. (2012) Análisis exploratorio de datos: Nuevas técnicas estadísticas. Barcelona:
- 1.-MARTÍN PLIEGO, F. (1994) Introducción a la Estadística Económica y Empresarial. (Teoría y Práctica) Madrid: AC.
- 2.-MARTÍN PLIEGO, F. y RUIZ-MAYA, L. (1995) Estadística I: Probabilidad. Madrid: AC.PPU.
2. Montgomery D., Diseño y análisis de experimentos. Segunda edición. Limusa Wiley. 2006