



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Nayeli Lopez Guzman

Nombre del tema: Aplicaciones de las estadísticas en las ciencias sociales

Parcial: 1er parcial

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Trabajo social

Cuatrimestre: 1er Cuatrimestre

INTRODUCCION

Para empezar, hablare como surgió el interés por el tema, en primer lugar, debemos considerar que las aplicaciones de la estadística en las ciencias sociales ocupan un puesto muy importante a demás como sabemos a medida que la ciencia progresa obtenemos diferentes resultados esto quiere decir que dentro del trabajo social o como trabajadores sociales.

Como punto de partida en algunas áreas de investigación se necesita unas de las aplicaciones especialmente en las ciencias sociales ya que para la transformación y la depuración de datos es muy esencial en las disciplinas científicas más utilizadas y estudiadas en todos los campos del conocimiento humano también nos abarcara la estadística matemática que nos señalara un compromiso de manera simplifique la realidad concreta la segunda es matemáticas y sociedad pues ahí comúnmente se hablara de cuál es su funcionamiento entre ambos por otro lado está la utilidad de la estadística en las ciencias sociales que mayormente se hablara de las cuestiones que ocupa las ciencias sociales entre otros puntos que veremos a continuación.

DESARROLLO

Las aplicaciones de las estadísticas es uno de los conjuntos de medidas para ser presentadas por variabilidad, pero también nos habla de cómo se relaciona la estadística en la sociedad que aporta diferentes aplicaciones para la resolución de datos de estado, como en diferentes áreas. Por otra parte, es necesario una buena cierta matemática para conocer la potencia y debilidad de las técnicas estadísticas, aunque para ello se necesita estudiar el cálculo avanzado y algebra de matrices.

Siempre que se vaya a plantear un problema matemático hay que tener en cuenta la comprensión del proceso lógico subyacente al razonamiento matemático ya que eso nos permitirá tener una mayor comprensión ;, dentro del área de ciencia política y políticas sociales entre otras ramas. La estadística se considera una ciencia ya que ha tenido logro debido a la guía de extracción de conocimientos como también implica una manera de conceptuar cualquier problema la razón de sus logros es porque la estadística moderna se ocupa de la recolección, análisis e interpretaciones de información. También hay que tomar en cuenta que la población es el conjunto de valores que tienen una propiedad común y que su muestra es un subconjunto. La estadística aplicada a las ciencias sociales es la estadística que se encargar de hacer la inferencia eso quiere decir que hace suposiciones acerca de lo que ocurre en la población global, sin embargo, todas sus aplicaciones son importantes dentro de lo social porque son una unidad para entendimiento y desarrollo de las materias de estructura social, población, territorio, ecológica y cambio social con la ayuda de la información cuantitativa y cualitativa ya que ellos son los que proporcionan la información deseada. Para continuar se han mostrado varias cuestiones de practica de estudio en la relación de variables, la razón consiste en poder hacer predicciones del valor de la variable predicha que no solo ofrece un índice numérico global de la relación sino más bien un estudio.

La estadística constituye una práctica esencial en el oficio del sociólogo que resulta de gran utilidad en la toma de decisiones, en la planificación y en la intervención social. El estudio de grado de sociología nos permitirá “el análisis de los fenómenos sociales y sus tendencias” con fin de disponer de un buen diagnóstico que permitan intervenciones sociales adecuadas y eficaces. Los conocimientos de estadística aplicada a las ciencias sociales están directamente asociados con la materia de “metodología y técnicas de investigación social” y son de utilidad para el entendimiento y desarrollo de las materias de “estructura social”, “población, territorio y ecología”, “cambio social”, y “tendencias y procesos socioeconómicos”. Toda estadística social y, consiguiente, todo indicador social son el resultado de una pregunta planteada a la

realidad social, y cada pregunta arranca de unos presupuestos mentales implícitos o manifiestos de una hipótesis, de una manera de enjuiciar el problema por el que se pregunta.

Aplicaciones estadísticas en las ciencias sociales

La estadística matemática

El propósito principal de las aplicaciones estadísticas es tener un sentimiento de satisfacción y tranquilidad que resulta de dominar un lenguaje lógico y no ambiguo compensa la ocasional ansiedad que se desencadena al descubrir que se ha expresado un absurdo explícitamente, por otro lado, muchas de esas ideas pueden ser entendidas intuitivamente, y es mejor una comprensión intuitiva que ninguna comprensión en absoluto. Entonces la estadística favorece mucho a lo social facilitando los datos sobre una determinada respuesta que queremos saber acerca de la población y no solo allí si no que las estadísticas son aplicadas a diversas áreas, buscando el mejor resultado para el ser humano de acuerdo a su necesidad. Siempre que en la enseñanza sean hipotético ya que es importante tener un problema simple y plausible la razón por que nos lo aplica es para que nosotros como estudiantes tengamos métodos más claramente.

Por ejemplo, en algunas áreas de investigación los objetos o fenómenos observados varían en una pequeña medida como consecuencia unas de las observaciones controladas dan prácticamente los mismos resultados se dice que por mayor esfuerzo que haga el experimentador siempre encontrara diferencias entre las observaciones especialmente en las ciencias sociales nos marca que tanto las tendencias y observaciones se hacen bajo condiciones idénticas también se le conoce como estudio de fenómenos ya que tiene un mismo conjunto de condiciones existen incertidumbre asociada al conocimiento del objeto de estudio la estadística nos da una manera de pensar si se puede derivar una forma ya sea de manera sistemática o racional sobre ello, se le puede considerar como la guía de extracción de conocimientos y para conceptuar algún problema se puede hacer de forma probabilístico o expresado eso si mediante leyes esto nos con lleva a mejorar el nivel de vida para la sociedad. Al igual existe la estadística moderna que es la que se encarga de la recolección, análisis e interpretación de información, cuando hay variabilidad en la medición en los métodos estadísticos son útiles mediante esto nos ayuda a conocer más la distribución y sus principales características de una determina población, en si es un conjunto de problemas en la cual nosotros como trabajadores sociales pasaríamos por varios procesos matemáticos hasta llegar a una probabilidad y así se cubran esos espacios no realizado; usaremos el diseño de indicadores sociales como proyecto y así generar oportunidades desiguales y dar propuestas para que tenga resultados a sus necesidades, dentro de la estadística con las ciencias sociales van de la mano ambos ocupan un puesto importante ya que tiene que ver con la sociedad en general y sus problemáticas sociales que tiene como población elaboración de crecimiento estadístico con aspectos demográfico obteniendo una estabilidad económica aquí es donde entra la metodología que es aquel que se encargar de dar método de investigación para que el alumno obtenga mejor comprensión por otro lado debemos saber que son utilidad para el entendimiento de igual forma usamos técnicas de producción y análisis todas estas ya mencionadas son aplicadas en las ciencias sociales .

Utilidad de la estadística en las ciencias sociales

Sumando lo anterior sobre su espacio que ocupa la estadística, en la actualidad es probable en unas de las disciplinas científicas más utilizadas y estudiadas en el conocimiento humano, además tiene que ver en la administración de empresas y se preguntaran cuál es su utilidad por dichas razones es el que se encarga de hacer una evaluación, aquí por supuesto también entra lo que es la economía entre otros que les estaré dando su utilidad de cada uno de ellos. En la economía viene siendo casi lo mismo que la administración solo que aquí se evalúan mediante números o en los consumos, ciencias políticas aquí es para conocer las preferencias de los electores sabrán de que me estoy refiriendo (votaciones) como ya sabemos la técnica son mediante sondeos y para terminar darles orientación, sociología se pretende estudiar las opiniones colectivas y en la psicología se basa en escalas de tesis para cuantificar los aspectos del comportamiento humano las ciencias sociales de la estadística se estudia la descriptiva, la inferencial y el experimental, en la descriptiva nos sirve para describir, la diferencial se utiliza para estimar las propiedades de una población unos de los puntos que lo hacen importante a la investigación de la estadística es que permite resumir nuestros resultados de una forma conveniente como también extraer conclusiones generales y analizar algunos de los factores casuales que subyacen a eventos complejos y esto nos permitirá a desarrollar las relaciones casuales entre variables.

Para dichas investigaciones dentro del campo de psicología es necesario tomar en cuenta sus tres vertientes metodológicas que es lo cualitativo, lo no experimental y lo longitudinal, en donde es la regresión logística, los modelos log-linear y el análisis de correspondencia se utiliza para el análisis de datos cualitativos. En este caso las hipótesis derivadas son probadas una a una; la Estadística descriptiva nos enseña sus características de las muestras de cómo hacer inferencia acerca de las poblaciones y para estudiarlo tiene que ser mediante indicadores de uno o más aspectos particulares y tiene por nombre como parámetros las variables en estadísticas se dividen en dos cuantitativas y cualitativas son aquellos que se pueden ordenar de mayor a menor en este caso empezamos primero con las variables cuantitativas ya que es la que se divide en tres como primero ordinales, de intervalo y de razón . **Matemáticas y sociedad** a su vez poseen una parte muy importante en el estudio y muestran interés en la estadística y por esta razón no hay que dejarlo por percibido en cuanto al estudio de una sola variable las características de cada variable se pueden estudiar, por ejemplo: en frecuencias (histogramas, graficas de barra o polígonos de frecuencia) la tendencia central (la mediana o moda) la dispersión de datos (la desviación, varianza y rango) y como ultimo la forma de las distribuciones. Además, existen igual número de puntuaciones a ambos lados de la media y la asimetría hay al igual una posibilidad de estudiar con respecto a la muestra que pertenece nos hace mención de unas puntuaciones que es la puntuación típica que permite comparar las puntuaciones en distintas variables a todo esto lo que más interesa usualmente es hallar la relación que hay entre variables, hay otras series de estadísticos cuando se intenta estudiar la relación entre varias variables hay que tomar en cuenta que cada uno tiene diferentes funciones de elaboración pero si con un mismo objetivo pero todo va relacionado con cubrir la problemática de la sociedad .

Conclusión

Para concluir con las aplicaciones de la estadística en las ciencias sociales observe que está estructurado de una manera multivariada gracias a sus componentes principales que ayudan al estudio de técnicas estadísticas como bien nos da un ejemplo, en psicología esta técnica a ayudado constatar la existencia de distintos tipos de inteligencia como es el espacial, verbal, manual entre otras, como bien sabemos todos estos aspectos van de la mano y para llegar a un cambio social debemos adquirir información destacadas para una mayor comprensión al realizar problemas estadísticos en cuestión nos favorece e facilita con los datos gracias a sus indicadores dando utilidad a las investigaciones de observación a mi criterio como trabajadores sociales debemos tomar todas estas herramientas porque nos ayudaran a tener un mejor resultado y avance estadístico y científico ya que ambos se relacionan con la población, sus miembros quienes participan.

Una urna tiene ocho bolas rojas, cinco amarillas y siete verdes. Si extrae una bola aleatoriamente, determinar la probabilidad de que sea:

A) Roja

B) Amarilla

C) Verde

| DATOS DEL PROBLEMA | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|--|-------------------------|-----------------------------|---|
| $S = \{20\}$ $A = \{\text{Rojas}\} = 8$ $N = 20$ $n(a) = 8$ | $P(A) = \frac{n(a)}{N}$ | $P(A) = \frac{8}{20} = 0.4$ | Existe una probabilidad de 40% de que elija la bola roja. |

| DATOS DEL PROBLEMA | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|--|-------------------------|------------------------------|---|
| $S = \{20\}$ $A = \{\text{Rojas}\} = 5$ $N = 20$ $n(a) = 5$ | $P(A) = \frac{n(a)}{N}$ | $P(A) = \frac{5}{20} = 0.25$ | Existe una probabilidad de 25% de que elija la bola amarilla. |

| DATOS DEL PROBLEMA | FORMULA | SUSTITUCIÓN | RESULTADO |
|--|-------------------------|------------------------------|---|
| $S = \{20\}$ $A = \{\text{Verde}\} = 7$ $N = 20$ $n(a) = 7$ | $P(A) = \frac{n(a)}{N}$ | $P(A) = \frac{7}{20} = 0.35$ | Existe una probabilidad de 35% de que elija la bola amarilla. |

Bibliografía

J. Amón: Estadística para Psicólogos: 1 Estadística Descriptiva. Pirámide, Madrid, 1980.

J. Arnau: Técnicas de Análisis Avanzadas y Diseño de Investigación: Tendencias Actuales y Líneas Futuras de Desarrollo. En J. Arnau (editor): Métodos y Técnicas Avanzadas de Análisis de Datos en Ciencias del Comportamiento. EUB, Barcelona, 1996.

G. Glass, J. Stanley: Métodos Estadísticos aplicados a las Ciencias Sociales. Prentice Hall, Madrid, 1980.

W. Hays: Statistics for the Social Sciences. Holt, Rinehart & Winston, London, 1973.

D. Peña, J. Romo: Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw-Hill, Madrid, 1997.