



1-11-2020

*Alumna: Johana Michel Perez Martinez.
Nombre de la Materia: Tendencias y sistemas
de salud en mexico.
Semana: Uno, ensayo
Docente: Maria cecilia zamorano rodriguez*

SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS CHIAPAS

Introducción

En ocasiones, por increíble que parezca plantear el problema puede hacernos llegar a entender de que en realidad no necesitamos realizar un estudio estadístico. Se empieza por contextualizar el área o disciplina de estudio donde se enmarca la problemática en la cual se tiene que tomar en cuenta el espacio del contexto, en cuanto tiempo se resolverá y el modo que se ha estudiado o considerado previamente. Una vez hemos planteado el problema debemos recoger los datos. Las entrevistas se utilizan para recabar información en forma verbal, a través de preguntas que propone el analista.

Uno de los puntos trabajados en este trabajo será los resultados clásicos más importantes de la teoría de la probabilidad. Donde permite estimar la probabilidad de un evento descrito en términos de una variable aleatoria X , al proveernos de una cota que no depende de la distribución de la variable aleatoria sino de la varianza de X . El teorema recibe el nombre en honor al matemático ruso Pafnuty Chebyshev quien, a pesar de no ser el primero en enunciar dicho teorema, fue el primero en dar una demostración en el año 1867. En el estudio de la teoría de la probabilidad ocurre que si se conoce la función de distribución de una variable aleatoria X , se puede calcular su valor esperado o esperanza matemática E y su varianza Var , siempre y cuando dichas cantidades existan. Regla empírica.

La regla empírica a la que también se le llama como la regla 68,5-95-99,7, constituye una manera útil de analizar datos estadísticos. Sin embargo, solo funciona para una distribución normal y solo es posible producir estimaciones. Teoría de la probabilidad el estudio de probabilidades surge como una herramienta utilizada por los nobles para ganar en los juegos y pasatiempos de la época.

Así mismo se abarcará los enfoques de la probabilidad donde el objetivo fundamental de la probabilidad, es la de mostrar la importancia y utilidad del Método Estadístico en el ámbito económico-empresarial. Con tal fin, de aprender a manejar los métodos y técnicas más adecuadas para el correcto tratamiento y análisis de la información proporcionada por los datos que genera la actividad económica.

DESARROLLO

El proceso estadístico 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. Cuando se habla del proceso estadístico, estamos hablando de una serie de pasos que es recomendable realizar para obtener unos resultados fieles a la realidad que estudiamos en el estudio estadístico que se pretenda realizar. Esto es necesario, ya que si no realizamos estos pasos podemos obtener conclusiones erróneas y, por ende, tomar malas decisiones.

Plantamiento de problema

En ocasiones, por increíble que parezca plantear el problema puede hacernos llegar a la conclusión de que en realidad no necesitamos realizar un estudio estadístico. Se empieza por contextualizar el área o disciplina de estudio donde se enmarca la problemática en la cual se tiene que tomar en cuenta el espacio del contexto, en cuanto tiempo se resolvera y el modo que se a estudiado o considerado previamente. Para cerrar el planteamiento del problema expone la necesidad, modalidad y fines de su estudio. Una vez hemos planteado el problema debemos recoger los datos. Aquí es importante la metodología. De tal modo que existen diferentes consideraciones. Las entrevistas se utilizan para recabar información en forma verbal, a través de preguntas que propone el analista.

Para la preparación de la entrevista es necesario tomar en cuenta varios puntos importantes para tener un mejor recabación de información entre los cuales son la conducción, una buena conducción nos ayudara y nos permitira que las personas entiendan de forma adecuada lo que queremos saber atravez de las entrevistas, asi mismo es importante la determinación del tipo de entrevista se utilizara mediante el proceso de la investigación.

Encuesta

Es un método de obtener información de una muestra de individuos. Esta "muestra" es usualmente sólo una fracción de la población bajo estudio, Una "encuesta" recoge información de una "muestra." Una "muestra" es usualmente sólo una porción de la población bajo estudio.

¿Quién lleva a cabo las Encuestas?

La mayoría están dirigidas a un propósito administrativo, comercial o científico. La gran variedad de asuntos con los que tratan las encuestas. Las encuestas proveen una fuente importante de conocimiento científico básico. Economistas, psicólogos, profesionales de la salud y sociólogos llevan a cabo encuestas para estudiar materias tales como los patrones de ingreso y gastos en los hogares, las raíces del prejuicio étnico o racial, las implicaciones de los problemas de salud en la vida de las personas, comparando el comportamiento electoral y los efectos sobre la vida familiar de mujeres que trabajan fuera del hogar.

Distribución de frecuencias

Se utiliza cuando se recolectan datos, con ellas se pueden representar los datos de manera que es más fácil analizarlos. Para elaborar tablas de distribuciones de frecuencia se debe tener en cuenta lo siguiente:

Cuando hay muchos datos se agrupan en clases. Esto consiste en agrupar los datos en una distribución de frecuencias, que puede definirse como una ordenación o arreglo de datos en clases o categorías que muestran para cada una de ellas, el número de elementos que contiene, denominada frecuencia.

Presencia grafica

La grafica es aquella epresentación visual a partir de la cual pueden representarse e interpretarse valores generalmente numéricos. Existen varios tipo de graficas entre los los mas conocidos se encuentra el grafico de barras. Generalmente se emplea para representar la frecuencia de diferentes condiciones o variables discretas (por ejemplo la frecuencia de los diferentes colores del iris en una muestra determinada, que solo pueden ser unos valores concretos).

Medidas de tendencia central

Las características globales de un conjunto de datos estadísticos pueden resumirse mediante una serie de cantidades numéricas representativas llamadas parámetros estadísticos. Entre ellas, las medidas de tendencia central, como la media aritmética, la moda o la mediana.

La moda en una serie de valores a los que se asocia una frecuencia, se define moda como el valor de la variable que posee una frecuencia mayor que los restantes. La moda se simboliza normalmente por M_o . Y la mediana es única para cada grupo de valores. Cuando el número de valores ordenados (de mayor a menor, o de menor a mayor) de la serie es impar, la mediana corresponderá al valor que ocupe la posición $(n + 1)/2$ de la serie.

Medidas de dispersión

Las medidas de dispersión pueden definirse como los valores numéricos cuyo objeto es analizar el grado de separación de los valores de una serie estadística con respecto a las medidas de tendencia central consideradas, hay dos tipos de medidas de dispersión el cual se encuentra la dispersión absoluta y la dispersión relativa .

Teorema de chebyshev

Es uno de los resultados clásicos más importantes de la teoría de la probabilidad. Permite estimar la probabilidad de un evento descrito en términos de una variable aleatoria X , al proveernos de una cota que no depende de la distribución de la variable aleatoria sino de la varianza de X .

La desigualdad de Chebyshev juega un papel importante en la demostración de los teoremas límites más importantes. El teorema recibe el nombre en honor al matemático ruso Pafnuty Chebyshev (también escrito como Chebychev o Tchebycheff) quien, a pesar de no ser el primero en enunciar dicho teorema, fue el primero en dar una demostración en el año 1867. En el estudio de la teoría de la probabilidad ocurre que si se conoce la función de distribución de una variable aleatoria X , se puede calcular su valor esperado o esperanza matemática $E(X)$ y su varianza $Var(X)$, siempre y cuando dichas cantidades existan.

Regla empirica.

La regla empírica a la que también se le llama como la regla 68,5-95-99,7, constituye una manera útil de analizar datos estadísticos. Sin embargo, solo funciona para una distribución normal (la campana de Gauss) y solo es posible producir estimaciones. La utilidad de esta práctica depende significativamente de la pregunta que se esté considerando. En las ciencias sociales, un resultado puede considerarse *significativo* si su intervalo de confianza del efecto analizado es del orden de dos sigma (95%), mientras que en física de partículas, existe la convención de que un determinado nuevo efecto debe constatarse en un intervalo de confianza de cinco sigmas (99.99994%) para ser calificado como un hecho cierto y considerarse un descubrimiento.

Teoría de la probabilidad

el estudio de probabilidades surge como una herramienta utilizada por los nobles para ganar en los juegos y pasatiempos de la época. El desarrollo de estas herramientas fue asignado a los matemáticos de la corte. Con el tiempo estas técnicas matemáticas se perfeccionaron y encontraron otros usos muy diferentes para la que fueron creadas.

Enfoques de la probabilidad

El objetivo fundamental de la probabilidad, es la de mostrar la importancia y utilidad del Método Estadístico en el ámbito económico-empresarial. Con tal fin, el alumno deberá aprender a manejar los métodos y técnicas más adecuadas para el correcto tratamiento y análisis de la información proporcionada por los datos que genera la actividad económica. Para ello se comienza afianzando los conocimientos que el alumno ya posee de Estadística Descriptiva, además de algunos conceptos nuevos relacionados con este tema.

La mencionada teoría es muy utilizada y consultada por disciplinas como ser la estadística, la filosofía, las matemáticas y la ciencia, para sacar conclusiones respecto de los sucesos potenciales que las ocupan. La teoría de la probabilidad es un modelo matemático que se ocupa de analizar los fenómenos aleatorios; esto implica la contraposición respecto de los fenómenos ya determinados, que son aquellos en los cuales el resultado del experimento que se realiza, atendiendo a determinadas condiciones, produce un resultado único y previsible, que se repetirá la cantidad de veces que éste vuelva a hacerse, siempre y cuando se respeten las mismas condiciones.

Espacio muestral

En cualquier experimento aleatorio la primera cosa que nos preguntamos es sobre lo que puede pasar. ¿Qué resultados puede ofrecer y cuáles no? Sería muy interesante disponer de todo el abanico de posibles resultados. En este sentido, al conjunto formado por todos los posibles resultados elementales de un experimento aleatorio se le denomina espacio muestral de dicho experimento.

Experimentos simples y complejos

Cuando trabajamos con probabilidad, una acción aleatoria o serie de acciones se llama experimento. Un resultado es la consecuencia de un experimento, y un evento es una colección particular de resultados. Los eventos usualmente son descritos usando una característica común de los resultados. La probabilidad de un evento es la frecuencia con que se espera que ocurra. Cuando todos los resultados posibles de un experimento son

igualmente probables, la probabilidad es la relación entre el tamaño del espacio de eventos (los resultados en el evento) y el espacio muestral (todos los posibles resultados del experimento).

Leyes de probabilidad

La probabilidad es un método por el cual se obtiene la frecuencia de un suceso determinado mediante la realización de un experimento aleatorio, del que se conocen todos los resultados posibles, bajo condiciones suficientemente estables. La probabilidad constituye un importante parámetro en la determinación de las diversas casualidades obtenidas tras una serie de eventos esperados dentro de un rango estadístico.

Los tres métodos para calcular las probabilidades son la regla de la adición, la regla de la multiplicación.

Tablas de contingencia

Una tabla de contingencia es una tabla que cuenta las observaciones por múltiples variables categóricas. Las filas y columnas de las tablas corresponden a estas variables categóricas.

Las relaciones de probabilidades se pueden usar al escoger la función de enlace logit. En la regresión logística, las relaciones de probabilidades comparan las probabilidades de cada nivel de una variable de respuesta categórica. Las relaciones cuantifican la manera en que cada predictor afecta las probabilidades de cada nivel de respuesta. Por ejemplo, supongamos que usted desea determinar si la edad y el sexo influyen en el hecho de que un cliente prefiera un vehículo híbrido.

Teorema de bayes

El teorema de Bayes entiende la probabilidad de forma inversa al teorema de la probabilidad total. El teorema de la probabilidad total hace inferencia sobre un suceso B, a partir de los resultados de los sucesos A. Por su parte, Bayes calcula la probabilidad de A condicionado a B. El teorema de Bayes ha sido muy cuestionado. Lo cual se ha debido, principalmente, a su mala aplicación..

El teorema de Bayes es válido en todas las aplicaciones de la teoría de la probabilidad. Sin embargo, hay una controversia sobre el tipo de probabilidades que emplea. En esencia, los seguidores de la estadística tradicional solo admiten probabilidades basadas en experimentos repetibles y que tengan una confirmación empírica mientras que los llamados estadísticos bayesianos permiten probabilidades subjetivas.

El teorema puede servir entonces para indicar cómo debemos modificar nuestras probabilidades subjetivas cuando recibimos información adicional de un experimento. La estadística bayesiana está demostrando su utilidad en ciertas estimaciones basadas en el conocimiento subjetivo a priori y el hecho de permitir revisar esas estimaciones en función de la evidencia empírica es lo que está abriendo nuevas formas de hacer conocimiento.

Conclusion

En ocasiones por increíble que parezca plantear un problema puede hacernos llegar a la conclusión de que en realidad no necesitamos realizar un estudio estadístico. Ya que Una vez hemos planteado el problema se debe de recoger datos para tener una mejor certeza y claridad de lo que queremos dar a entender

Asi mismo el Plantear un **problema** es afinar y estructurar formalmente la idea de la investigación, desarrollando los tres elementos fundamentales: objetivos, preguntas y justificación de la investigación. Los objetivos y las preguntas deben ser congruentes y factibles de respuesta y de ir en la misma dirección.