



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Ximena Jesús Hernández

Nombre del Tema: Aplicación De La Estadística En La Psicología

Parcial: Primer Parcial

Nombre de la Materia: Estadística Descriptiva

Nombre del Profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Psicología

Cuatrimestre: Segundo Cuatrimestre

Introducción

El objetivo de este ensayo es la presentación del tema “Aplicación de la estadística en la psicología”, en el cual, dare mi punto de vista en cómo estas ciencias se relacionan, la estadística es muy útil para investigar, ya que ayuda a recaudar datos para así conocer las afirmaciones.

La estadística es una ciencia que consiste en la recopilación de datos con el fin de analizar y obtener explicaciones.

La psicología también es una ciencia que se basa en todos los procesos mentales así como su conducta del ser humano. Estas se relacionan porque las dos son ciencias que se complementan, ya que en base a la estadística podemos obtener datos de las pruebas realizadas, se puede obtener una conclusión de las pruebas.

A continuación, veremos más a fondo la relación que tienen ambas ciencias y así poder entender cómo se necesitan unas a otras,

APLICACIÓN DE LA ESTADÍSTICA EN LA PSICOLOGÍA

Estas ciencias, la psicología y la estadística, están conectas, pero ¿Qué tienen en relación la estadística y la psicología? Bueno, empecemos definiendo cada una de ellas y después veremos como se relacionan entre sí.

La estadística es una ciencia que proviene de la rama de las matemáticas, su función es la recopilación de datos, así también como de analizarlos y organizarlos, con su propósito de sacar similitudes de una población, y esta ayudara en la toma de decisiones. Existen dos tipos de estadística, la estadística descriptiva e inferencial.

Es una información numérica que se saca gracias a las características o contando los elementos de una población para así obtener resultados o posibilidades.

A la psicología se le conoce como la ciencia encargada de todo proceso mental, así como de la conducta del ser humano en la sociedad. De su etimología *psique* que significa la mente, la psicología es de suma importancia ya que se encarga de la necesidad de mejorar la calidad de vida de las personas, las emociones y los pensamientos pueden impactar en la vida de las personas, así que la salud tanto física como emocional son de suma importancia para las personas.

Entonces estas ciencias como se relacionan, pues para los psicólogos es de suma importancia la estadística, ya que la necesita como método científico, toda ciencia utiliza este método, así que la psicología al ser una ciencia también necesita de este.

La psicología necesita de la estadística para poder hacer sus indagaciones, a través de esta resulta muy fácil comprender la información que se obtiene de los datos empíricos, pero también se puede obtener similitudes de información a un grupo de sujetos que representan una población. A esto se le conoce como estadística inferencial.

El análisis estadístico se basa en interpretar los resultados para informes y para ayudar a quienes plantean problemas, las hipótesis y los datos que deberían llevar.

Es importante trabajar con la estadística en el campo de la psicología para poder obtener resultados gracias al método científico, ya que este se utiliza porque ambas son unas ciencias, entonces esto las conecta.

Para los psicólogos en análisis estadístico es una herramienta poderosa, en base a esto se utiliza para encontrar una relación entre distintas variables, para identificar hasta que punto de dos variables están relacionada para así sacar conclusiones sobre la sociedad.

Para empezar los psicólogos necesitan realizar una hipótesis, esta consiste en plantear una suposición de algo que podría ser o no, cuando ya tienen su hipótesis tienen que examinarla con los datos, para esto requieren de estadísticas.

Como ya había sido mencionado, existen dos tipos de estadística, la estadística descriptiva y la estadística inferencial, los investigadores deciden cual de estas dos lo van a ayudar en sus proyectos.

La estadística descriptiva es demasiado útil para realizar preguntas sobre algo común en los datos, por ejemplo, ¿Cuántas personas viven en tu casa? O ¿cuáles es el ingreso de tu familia?, preguntas así para poder saber sus datos y calcularlos.

En la estadística descriptiva costa de moda, mediana y mediana. La moda consiste en un elemento que se repite o que ocurre con más frecuencia. La mediana se basa en el valor de en medio de un conjunto de datos y la media es una suma de todos los datos, para después dividirlo por la cantidad de elementos que tienen y así poder sacar la media, que, en sí, consiste en el promedio de un conjunto de números.

La estadística descriptiva no da información acerca de un conjunto de datos, realmente es muy útil para describir algo.

También tenemos la estadística inferencial se centra en sacar conclusiones de una serie de datos, en esta estadística tienen dos tipos de variables, que todo psicólogo debe analizar con cual trabajar dependiendo de cual requiera la investigación, las variables son independiente y dependiente.

La variable independiente es algo único, pero puede cambiar algo en la variable dependiente. La variable dependiente es únicamente dependiente de la variable independiente, estudiar las variables nos ayudaran a comprender patrones y resolver ecuaciones, son muy fundamentales en el campo de la estadística.

Los psicólogos llevan una relación estrecha con la estadística ya que nos ayudan a recopilar los datos que obtienen, ya que es fundamental para hacer estrategias y sirve como un soporte de alguna investigación.

Cuando se aplica una encuesta es necesaria la estadística para recopilar los datos, también es fundamental para predecir el comportamiento humano lo cual, ayuda en distintas ramas de la psicología como psicología clínica o psicología educativa.

La estadística esta ayudando a la psicología a entender el comportamiento humano y su entorno algunas veces que esta le ha ayudado son: investigación acerca de la relación entre el comportamiento y el entorno, la investigación sobre los factores biológicos y genéticos que afectan la conducta y el análisis de datos para la predicción de la conducta.

La estadística ayuda a evaluar los resultados de encuesta, estudios, terapias e investigaciones. Durante la carrera de psicología tenemos la materia de estadística y esta nos sirve para cuando seamos profesional, nos ayude a interpretar los datos de la investigación para tomar decisiones sobre diagnósticos, tratamientos y prevención sobre algún problema mental.

La psico-estadística es una herramienta de la psicología, es útil para hacer investigaciones sobre el comportamiento humano y como afectan los factores internos y externos. También se basa en utilizar métodos estadísticos como recopilar datos que estén relacionados con la psicología.

La psico-estadística también se utiliza para saber datos sobre el comportamiento, la personalidad y la creencia de las personas, estos datos pueden ayudar a los psicólogos a comprender mejor sobre los problemas de sus pacientes y hacer buenas estrategias para mejorar su salud mental.

También ayuda como herramienta a los psicólogos para comprender los factores mentales que influyen, como la cultura y la educación, son factores externos que incluyen mucho en el comportamiento de las personas.

La Asociación Americana de Psicología nos proporciona una serie de pasos para poder aplicar la estadística en la psicología:

- Contraste de hipótesis
- Comparaciones múltiples
- Población y muestra
- Potencia y tamaño de la muestra
- Diseñar el experimento
- Inferencia estadística

Podemos entender como se va relacionando la estadística y la psicología, como los psicólogos podemos comprender las pruebas en base a análisis estadísticos.

Conclusión

En resumen, es muy evidente que es super necesario la estadística en la psicología, en el transcurso de la carrera no comprendía que tenia que ver la estadística en la psicología, pero con este ensayo entendí que es sumamente importante, están relacionados para recopilar datos, se utiliza como herramienta para comprender el comportamiento humano. Como utilizando la estadística descriptiva e inferencial podemos comprender la relación de variables para así poder realizar conclusiones, que nos lleva a hacer un tratamiento y consejos.

Con este trabajo espero que se puede comprender mejor su relación, en como estas ciencias realizan herramientas para la salud mental con el fin de mejorar a sus pacientes con su tratamiento en base a sus investigaciones.

Con la distribución de frecuencias que realizaste en la primera tarea construye una columna de porcentajes, así como también encuentra la media aritmética y desviación estándar para velocidades.

Intervalos	f	mc	fr%	Fra%	xf	\bar{x}	$(x-\bar{x})^2$	$(x-\bar{x})^2 f$
[90-95)	2	92.5	6%	6%	185	105.66	173.18	346.36
[95-100)	8	97.5	26%	33%	780	105.66	66.58	532.64
[100-105)	5	102.5	16%	50%	512.5	105.66	9.98	49.9
[105-110)	4	107.5	13%	60%	430	105.66	3.38	13.52
[110-115)	6	112.5	20%	83%	675	105.66	46.78	280.68
[115-120)	5	117.5	16%	100%	587.5	105.66	140.18	700.9
Total	30				3170	105.66		

$$\bar{X} = \frac{\sum xf}{N} = \frac{3170}{30} = 105.66$$

$$S^2 = \frac{\sum (x-\bar{x})^2 f}{n} = \frac{1924}{29} = 66.34$$

$$S = 8.14$$

Bibliografía

<https://psicologiaorganizacional.com.mx/que-relacion-tiene-la-psicologia-con-la-estadistica/>

<https://estudyando.com/aplicacion-de-la-estadistica-en-psicologia/>

<https://es.snhu.edu/noticias/para-que-se-aplica-la-estadistica-en-la-psicologia>