



Ensayo

Nombre del Alumno: Jocsan Bautista Villatoro

*Nombre del tema: Aplicaciones de la estadística
en psicología*

Parcial: 4

Nombre de la Materia: estadística II

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Lic. En psicología

Cuatrimestre: 2

APLICACIONES DE LA ESTADÍSTICA EN LA PSICOLOGÍA.

La estadística es una rama de estudio que utiliza herramientas estadísticas para analizar y comprender datos relacionados con la conducta humana y los procesos mentales. Como toda ciencia, la psicología debe hacer uso del método científico para realizar sus investigaciones y poder analizar los resultados, a través de la estadística.

De acuerdo con la APA (American Psychological Association), los psicólogos al usar el método científico formulan preguntas, desarrollan teorías y diseñar experimentos para probar sus hipótesis. De esta manera, pueden crear estrategias basadas en evidencia que resuelven problemas y cambian vidas.

Si no existiera la estadística en psicología no podríamos saber si los resultados que estamos observando son válidos y fiables. Una correcta metodología y el estudio matemático nos aportan la seguridad de que los datos que hemos obtenido en nuestras investigaciones; lo cual nos va a ser útil cuando queramos aplicarlos a situaciones reales.

La psicología es una ciencia y, por esta razón, se tiene que valer de un sistema abstracto que le permita trabajar lo más alejado posible de la opinión y la subjetividad.

Como señala una publicación en "Association for Psychological Science," sin la aplicación de la estadística se carece de las herramientas necesarias para realizar investigaciones innovadoras y relevantes dentro de la psicología. Por esta razón, es muy importante que los psicólogos se formen en ella y comprendan en profundidad (al menos) sus rudimentos.

La utilidad de la estadística en psicología.

De manera continua nos encontraremos con datos y estadísticos de diversos estudios, con los coeficientes de validez y fiabilidad de test utilizados en terapias, con modelos matemáticos de procesos cognitivos y un largo etcétera.

Además, la psicología trata de estandarizar sus afirmaciones en la mayor medida posible. Sin la estadística es imposible extraer y resumir la información que se recoge.

Como afirma Sofía Rivera y Mirna García, en su libro “Aplicación de la estadística a la psicología”, la estadística es una herramienta que todo investigador emplea para describir sus datos y para tomar decisiones. No obstante, el tipo de prueba estadística que usará siempre va a depender del objetivo de la investigación, de su diseño, del tamaño de la muestra y de sus hipótesis.

Por consiguiente, si quieres dedicarte a la investigación en psicología, la metodología y la estadística son esenciales para que puedas valorar el peso de las conclusiones obtenidas en la investigación que tienes entre manos.

Aplicación de la estadística en la psicología

Los usos más comunes de la estadística en la investigación psicológica se pueden resumir en 3 puntos. Los tienes a continuación:

- **Organización de datos:** al momento de presentar y analizar los datos de una investigación es importante contar con una herramienta que permita organizarlos de forma eficaz y comprensible
- **Describir datos:** al momento de describir la muestra (conjunto de individuos que pertenecen a la población a estudiar) la estadística es de gran ayuda. Gracias a ella, se puede, por ejemplo, calcular promedios, tendencias o porcentajes, etc. También permite la representación pictórica o gráfica de los datos con el objetivo de resumir una

característica específica de una variable o medida, así lo señala una publicación en “PubMed Central.”

- **Realizar inferencias basadas en los datos:** en este caso, los psicólogos se prestan de la estadística inferencial para poner a prueba distintas hipótesis y generalizar los resultados obtenidos a la población. En su libro “Una introducción a la estadística inferencia”, Luis Rincón sostiene que este tipo de estadística aplica diferentes técnicas y procedimientos con el objetivo de que la información de una muestra se generalice a la población completa.

Para concluir, la estadística en psicología es una asignatura que provoca mucho miedo y algún que otro dolor de cabeza. Pero es gratificante y útil saber utilizar los recursos que te aporta su estudio. Por esta razón, es relevante que los estudiantes e interesados por la psicología se sumerjan con entusiasmo en el estudio de la metodología y el análisis de datos.

Desde el punto de vista científico, el análisis estadístico utiliza la probabilidad para predecir un acontecimiento, se concentra en lograr una certeza que permita darle sentido a la realidad que se vive. Por ello, el psicólogo puede utilizar la Estadística para obtener una tasa de confiabilidad suficiente y así determinar comportamientos, acciones o situaciones.

BIBLIOGRAFÍA.

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

<https://colegiodepsicologossj.com.ar/estadistica-aplicada-a-la-psicologia-unlp/>

<https://vidaemocional.org/aplicaciones-de-la-estadistica-en-psicologia/>

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

RELACIONADOS.

- American Psychological Association
- Association for Psychological Science
- Aplicación de la estadística a la psicología
- PubMed Central
- Una introducción a la estadística inferencia

INTERVALO	F	MC		$\bar{x}$	$(MC - \bar{x})^2$	$(MC - \bar{x})^2 F$
[90-95)	2	92.5	185	106	182.25	364.5
[95-100)	8	97.5	788	106	72.25	578
[100-105)	5	102.5	512.5	106	12.25	61.25
[105-110)	4	107.5	430	106	2.25	9
[110-115)	6	112.5	675	106	42.25	253.5
[115-120]	5	117.5	597.5	106	132.25	661.25
	30					

$$S^2 = \frac{\sum (MC - \bar{x})^2 F}{n-1}$$

$$S^2 = 66.64$$

$$S = 8.15$$