



Mi Universidad

Nombre del Alumno

Azucena Del Rosario López Vázquez

Nombre del tema

ensayo

Parcial

Segundo parcial

Nombre de la Materia

Estadística descriptiva

Nombre del profesor

Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura

Lic. Psicología

Cuatrimestre

Segundo cuatrimestre

“La importancia de la estadística en la psicología”

Como bien sabemos la psicología es la ciencia que se encarga del estudio del comportamiento y los procesos mentales del ser humano colectivo y socialmente, la psicología es la disciplina que abarca diversas cuestiones relacionadas con las emociones, la atención, el aprendizaje, el pensamiento, la personalidad entre otros muchos conceptos, tratando de buscar respuesta relacionada con la investigación del comportamiento de las personas, la psicología tiene algunas ramas como la psicología clínica, del desarrollo, la educativa, de organización e industrial, la social, de salud, de deportes, neuropsicología, psicología forense y la psicología del marketing y del consumidor. Así también podemos comprender que la psicología es una ciencia que va más allá de la psicoterapia, los ámbitos y campos en los que puede ser aplicada son bastante más amplio de hecho la psicología puede tener tanta facetas como actividades que realiza el ser humano, es por ello que los especialistas se centran en cada una de sus cualidades como la percepción, el aprendizaje, memoria, el lenguaje etcétera.

Ahora bien la estadística es una rama de las matemáticas que a través de diversas metodología y técnicas se encarga de la recolección y organización de datos, tengamos en cuenta que es una ciencia o método científico que en la actualidad es considerada como un poderoso auxiliar en las investigaciones científicas que permite aprovechar el material cuantitativo, esta se divide en dos: estadística descriptiva es la encargada de analizar, estudiar y describir a la totalidad de los individuos de una población, su objetivo es obtener información, analizarlo, elaborarla y simplificar lo necesario para que se entienda mejor por otro lado tenemos a la estadística inferencial esta es la rama que hace posible la estimación de una característica de una población o la toma de una decisión referente a una población al igual la estadística inferencial lleva acabo deducciones con base a los datos obtenidos.

En la relación que tiene una con la otra tenemos en cuenta que la estadística es un instrumento que se emplea en diferente ramas de la psicología como lo es la psicología del aprendizaje, experimental, educativa, clínica etc. Así bien la estadística es una ciencia con bases matemáticas que se ocupa de la recolección, análisis e interpretación de los datos obtenidos, permite entender de manera más clara un fenómeno determinado tanto de las ciencias formales así con de las empíricas, nos menciona Carpintero un psicólogo que la actividad profesional de un psicólogo consiste en el estudio empírico de diversos casos, ya sea individuales o bien grupales, así con ello es necesario realizar una recopilación de datos para que posteriormente sean analizados, tenemos que tener un diseño de investigación y finalmente una evaluación del mismo. Como psicólogos debemos plantear el problema a investigar, o bien el caso a tratar, al igual debemos describir las variables así como las hipótesis y datos estadísticos para interpretar los resultados que proporcionan los test que realizamos a cada uno de nuestros pacientes.

Recordemos que la psicología es una ciencia, todas las conclusiones que se derivan de esta disciplina proceden de la aplicación de un sistema exhaustivo y fiable denominado método científico. Esta metodología permite diseñar el estudio con un soporte de su característica. La estadística también es importante en la conducta del individuo ya que permite organizar, resumir, recopilar, analizar y representar los datos y la preparación de conclusiones válidas, además proporciona tomar decisiones lógicas fundamentales en el análisis estadísticas.

El objeto de la metodología estadística es plantear, debatir, solucionar y unir datos importantes, para la realización de un experimento psicológico son necesarios los siguientes pasos, primero tenemos que hacer el planteamiento estadístico de la investigación (es decir debemos localizar las fuentes de información y escoger el material), segundo plantear un problema de estudio, tercero diseñar el experimento (se valida el modelo comparándolo con lo que sucede en realidad, se utilizan métodos estadísticos conocidos como test de hipótesis), cuarto paso se producen estadísticas descriptivas y por último inferencia (se llega a un consenso acerca de que dicen las observaciones acerca del paciente).

En psicología se utilizan diversas herramientas estadísticas, como la estadística descriptiva, que nos permite organizar y analizar los datos de manera eficaz y comprensible, al igual se utiliza la técnica de estadística inferencial para realizar inferencias y generalizar los resultados obtenidos en una muestra a toda la población, algunas de las herramientas más comunes son las tablas de frecuencias, gráficos estadísticos, cálculos de promedios y porcentajes, entre otros. Con esto entendemos que las investigaciones son una de las actividades más importantes en cualquier campo, pero esencialmente en la psicología ya que permite comprender el comportamiento humano y desarrollar nuevas terapias y tratamientos para las personas que necesitan ayuda.

Además debemos tener en cuenta que cuando se realiza una investigación, los métodos de la estadística nos permiten conocer la causalidad y obtener una conclusión sobre el efecto que algunos cambios en las variables independientes tienen sobre las variables dependientes. Los diferentes modelos experimentales requieren de medir, manipular y volver a medir para saber si la manipulación de uno o más factores dentro del modelo experimental han sufrido modificaciones, es así otra relación de la psicología con la estadística ya que esto nos habla de estadística pero si la relacionamos con psicología hablaríamos de un paciente nosotros como psicólogos tenemos que medir es decir como llega el paciente con nosotros los problemas que él trae y ser muy observadores otra relación con la estadística, manipular es decir las sesiones que él toma y las pláticas que le damos para que él cambie su visión de algunas cosas y por último volver a medir para ver el proceso y lo que hemos logrado en él, la estadística es importante en psicología por que permite extraer y resumir información útil de las observaciones que se hacen, nosotros como psicólogos debemos basar nuestras decisiones en datos limitados y estas son más fáciles de tomar con la ayuda de la estadística, le da mayor claridad y precisión al pensamiento y la investigación psicológica.

El método que utiliza la psicología es el método hipotético: a través de una hipótesis se experimenta y se sacan conclusiones, luego el proceso se replica si es necesario. Si el 100% de resultado apoyan la hipótesis, son resultados generales, si la mayoría se acertada, son resultados parciales, si los resultados son ciertos solo son llamados resultados existenciales, con los que no se pueden trabajar.

Entonces sabemos que sin la estadística no podríamos saber si los resultados que estamos observando son válidos y aplicable a situaciones reales, sin ellas sería imposible extraer y resumir la información recolectada en los estudios. A partir de este análisis se confirma o desmienten hipótesis que son aplicables a la mayoría de la población de esta manera podemos operar con información general y confiable, en lugar de depender de casos concretos y subjetivos. A como ya lo hemos dicho la estadística en psicología es una herramienta fundamental que nos permite establecer conclusiones validas y fiables en esta disciplina, aunque pueda parecer una asignatura complicada y poco apreciada, su utilidad y aplicaciones en la investigación y aplicación de la psicología son innegables. Aprender estadística nos ayuda a comprender en profundidad la materia, organizar y analizar los datos al igual que a realizar inferencias basadas en evidencias por lo tanto es importante que los estudiantes e interesados en psicología se sumerjan con entusiasmo en el estudio de la metodología y el análisis de datos estadísticos.

Cada uno de los estudiantes de psicología debemos estar centrado que en toda la carrera llevaremos estadística ya que esto influye mucho en la carrera por que trata de muchas observaciones e hipótesis, estadística nos abre muchas puertas para llegar a ser unos de los mejores psicólogos o psicólogas por ello debemos adentrarnos mucho a la materia y poner atención en cada una de las clases proporcionada por el maestro para tener conocimiento de lo que tratara y como nos ayuda esta materia. En este ensayo encontramos muchas relaciones de ambas materia pero la más notoria fue la de hacer deducciones a parte del análisis de nuestros pacientes para tener una idea clara de como ayudaremos a dicho paciente en su trayecto, y como se va viendo su mejoría a lo largo de sus terapias.

Le agradezco que se haya tomado el tiempo de leer y observa este ensayo y espero haya sido de su agrado.

GRACIAS!!!

Ejercicio:

Un grupo de investigadores pertenecientes a la secretaria de seguridad pública, tomo una muestra aleatoria de las velocidades(km/h) registradas por 30 vehículos en el trayecto Pichucalco-Villahermosa, con el fin de establecer nuevos límites máximos de velocidades para una carretera. La muestra arrojó los siguientes datos:
90,99,104,99,119,98,95,112,95,120,100,90,116,96,114,108,98,118,100,106,114,100,112, 106,100,115,111,105,114,97.

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

CLASES	F	FR%	FRA%	MC	XF	X	(X-X)2	(X-X)2F
[90-95)	2	6%	6%	92.5	185	105.66	173.18	346.36
[95-100)	8	26%	33%	97.5	780	105.66	66.58	532.64
[100-105)	5	16%	5%	102.5	512.5	105.66	9.98	49.9
[105-110)	4	13%	63%	107.5	430	105.66	3.38	13.52
[110-115)	6	20%	83%	112.5	675	105.66	46.78	280.68
[115-120]	5	16%	100%	117.5	587.5	105.66	140.18	700.9
TOTAL	30	97%	290%		3170			1924

Media aritmética y desviación estándar

$$S^2 = 1924/N - 1$$

$$S^2 = 1924/30 - 1$$

$$S^2 = 1924/29$$

$$S^2 = 66.34$$

$$S = 8.14$$

Referencias:

<https://udlondres.com>

<https://www.euroinnova.ec>

<https://colegiodepsicologossj.com.ar>

<https://www.ccadip.com>