



LICENCIATURA EN PSICOLOGIA

2do CUATRIMESTRE

MATERIA: ESTADISTICA DESCRIPTIVA

PROFESOR: ROSARIO GOMEZ LUJANO

ALUMNA: LETICIA DEL ROSARIO DE LA CRUZ TORRES

ACTIVIDAD:

ENSAYO: APLICACIONES DE LA ESTADISTICA EN LA PSICOLOGIA

FECHA DE ENTREGA

07 DE ABRIL DE 2025

PICHUCALCO CHIAPAS

# **APLICACIONES DE LA ESTADISTICA EN LA PSICOLOGIA**

## **(ENSAYO)**

La psicología es una ciencia que busca entender el comportamiento humano, procesos, mentales y las emociones, así mismo como toda ciencia se busca recolectar datos e información sobre casos para ser estudiados, es por eso que entra la estadística ya que es una rama de las matemáticas y más que nada su objetivo es la recolección de datos en forma de encuestas y cuestionarios ya que en el área de la psicología es clave para analizar y validar los datos de las investigaciones ya que si no los estudios serian totalmente imprecisos.

Otro punto también los psicólogos nos ayuda a medir fenómenos como lo es la ansiedad o la inteligencia de una manera mucho más efectiva y tener mejores resultados de nuestras terapias, es por eso que el psicólogo debe aprender estadística para hacer diagnósticos precisos además facilita evaluar la efectividad de los tratamientos y terapias que se va haciendo a los pacientes, saber con precisión cuales son las enfermedades que se está presentando con mas frecuencia en la sociedad y así mismo ponerle aún más importancia a tal enfermedad psicológica.

Gracias a la estadística podemos comprender e interpretar grandes cantidades de datos, sin embargo en la psicología nos ayuda más que nada a comprender los resultados que se pueden obtener, otro punto pues los psicólogos pueden organizar datos tanto en gráficos como lo son graficas de barras, histogramas etc., también se pueden utilizar tablas de frecuencias.

Más que darle esa importancia dicha materia es para que las investigaciones que se realizan en cualquier área de la ciencia, utiliza el método científico, el cual acumula progresivamente evidencia, por medio de diferentes recursos matemáticos.

La psicología, como ciencia, también requiere de esta metodología para llevar a cabo sus indagaciones, lo que no sería posible sin la estadística.

Dentro de la estadística se divide en dos tipos los cuales son estadística descriptiva y la inferencial es por eso que a través de la estadística, se puede resumir y transmitir, de manera sencilla y entendible, la información que se obtiene de los datos empíricos, lo que también se conoce como estadística descriptiva. Pero, además, se pueden obtener generalidades tomando en cuenta la información recolectada de un pequeño grupo de sujetos que representan a una población más extensa, lo que se conoce como estadística inferencial.

El uso que se le da dentro de la psicología es el organizar datos. Requiere de la utilización de tablas de frecuencia y de gráficos estadísticos para presentar, analizar y comprender los datos y los resultados de cualquier investigación, de manera eficaz y comprensible. Como siguiente punto pasaría a detallar datos.

La Estadística sirve para describir el conjunto de individuos que pertenecen a la población a estudiar, permitiendo el cálculo de los promedios, las tendencias o los porcentajes, entre otros y por ultimo Inferir con base en los datos. A través de este método, la Estadística hace posible analizar y probar diversas hipótesis, generalizando los resultados obtenidos en la población estudiada para tener con mucha más precisión todos los datos y la información obtenida.

La estadística es importante en psicología porque permite extraer y resumir información útil de las observaciones que se hacen, el psicólogo debe basar sus 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.

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 es por eso que es muy importante utilizar las matemáticas es decir la estadística.

Es importante en el ámbito de la psicología como ya se ha mencionado anteriormente será necesario que como psicólogos conozcamos que enfermedades psiquiátricas, que trastornos emocionales existen y en donde y porque se están presentando, la cual se puede dividir en dos que es resumir información la cual se llama estadística descriptiva y la otra es la estadística inferencial que trata de obtener muestras a través de grupos pequeños sobre las poblaciones.

Es por ello que la estadística es crucial en la psicología ya que permite tomar decisiones correctas, evaluar los tratamientos y entender la mente humana aunque puede ser un poco tedioso para los psicólogos no hay que subestimarlos pues al contrario darle importancia así mismo, el psicólogo puede utilizar la Estadística para obtener una tasa de confiabilidad suficiente y así determinar comportamientos, acciones o situaciones. Y para finalizar la materia de estadística nos ayudó mucho a comprender sobre los números hacer cuentas como las muestras que en un futuro vamos a utilizar es por eso que es importante conocer sobre dicha materia.

Tabla completa

### EJERCICIO

90, 90, 95, 95, 96, 97, 98, 98, 99, 99, 100, 100, 100, 100, 104, 105, 106, 106, 108, 111, 112, 112, 114, 114, 114, 115, 116, 118, 119, 120.

$$K = 1 + 3.3 \log n$$

$$K = 1 + 3.3 \log 30$$

$$K = 1 + 3.3 (1.47) \quad K = 6$$

$$K = 5.85 = 6$$

$$\text{Rango: } 120 - 90 = 30$$

$$AC = \frac{R}{K} = \frac{30}{6} = 5$$

INTERVALO	F	FA	FR	FRA	FR%	FRA%	MC
(90-95)	2	2	.6	.6	6%	6%	92.5
(95-100)	8	10	.26	.32	26%	32%	97.5
(100-105)	5	15	.16	.48	18%	48%	102.5
(105-110)	4	19	.13	.61	13%	61%	107.5
(110-115)	6	25	.2	.81	20%	81%	112.5
<b>(115-120)</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>.16</b>	<b>.97</b>	<b>18%</b>	<b>97%</b>	<b>117.5</b>

DATOS	F	MC		MA	(X-X)''	(X-X)''F
(90-95)	2	92.5	185	105.63	172.39	344.78
(95-100)	8	97.5	780		66.09	528.72
(100-105)	5	102.5	512.5		9.79	48.95
(105-110)	4	107.5	430		3.49	13.96
(110-115)	6	112.5	675		47.19	283.14
(115-120)	5	117.5	587		140.89	704.45
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>		<b>3,169</b>			<b>1924</b>

**\$ 1924/ 29**

**\$= 66.34**

**= 8.14**