



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del alumno: Karla Susana Vázquez Alamilla

Nombre del tema: Aplicación de la estadística en la
psicología

Parcial: 1

Nombre de la materia: Estadística Inferencial

Nombre del profesor: Rosario Gómez

Nombre de la licenciatura: Licenciatura en Psicología

Cuatrimestre: 4to

Aplicación de la estadística en la psicología.

La “Estadística Aplicada a la Psicología” está destinada al estudio de la recolección, análisis e interpretación de datos. Comprende nociones de Estadística descriptiva (métodos de recolección, descripción, visualización y resumen de los datos, que pueden ser presentados en forma numérica o gráfica) e Inferencial (generación de los modelos y predicciones relacionadas a los fenómenos estudiados, teniendo en cuenta el carácter aleatorio y la incertidumbre en las observaciones).

La estadística está ligada con el método científico en la recolección, organización, presentación y análisis de datos, tanto para la deducción de conclusiones, como para la toma de decisiones.

La enseñanza de la estadística facilita el desarrollo de una serie de competencias transversales como: capacidad de abstracción, análisis y síntesis; resolución de problemas; toma de decisiones; comunicación de resultados; organización, trabajo en equipo y visión sistémica, entre otros. Dichas competencias resultan relevantes para cualquier profesional, y, por tanto, también para la formación y el ejercicio profesional de la psicología. Asimismo, procura conocimientos específicos que permiten el estudio de los procesos psicológicos. Así lo evidencian algunas experiencias que han documentado los beneficios del enfoque interdisciplinar de la enseñanza de la estadística en la formación de profesiones no matemáticas, incluida la psicología

El uso de la estadística se ha extendido considerablemente, de modo tal de hacer inteligibles los datos y en consecuencia tomar decisiones en una pluralidad de disciplinas, entre las que se encuentra la Psicología.

El estudio de las competencias específicas interdisciplinarias estadísticas en psicología incluye las bases teóricas y los antecedentes. Con relación a las primeras, se expone: a) formación por competencias y b) relación entre estadística y psicología. Los segundos se basan en antecedentes empíricos a nivel internacional, nacional y local. La formación por competencias en educación superior aclara los conceptos de competencias específicas e interdisciplinarias. La relación entre estadística y psicología se apoya en reflexiones en torno a la noción de conocimientos interdisciplinarios.

CONTENIDO

En términos de los aportes de la estadística al perfil de formación profesional del egresado en psicología, se conoce que ésta tiene afinidad con el desarrollo de competencias genéricas y transversales, estipuladas en los principales proyectos para la homologación y comparación de los títulos de licenciatura, a nivel global, como son el Tuning para Europa y su extensión para América latina. Entre estas concordancias, destacan aquellas de orden instrumental como la capacidad de abstracción, análisis y síntesis; de aplicar los conocimientos en la práctica; de investigación; de gestión de la información; de resolución de problemas y toma de decisiones. Las personales incluyen la capacidad para trabajar en equipo y colaborar eficazmente con otras personas, la capacidad para trabajar en equipos de carácter interdisciplinar, las habilidades en las relaciones interpersonales, la capacidad crítica y autocrítica y el compromiso ético. Entre las sistémicas están la capacidad para pensar de forma creativa y desarrollar nuevas ideas y conceptos, la sensibilidad hacia temas medioambientales, el compromiso con su medio sociocultural, y la responsabilidad social y el compromiso ciudadano.

Asimismo, se identificaron vínculos de la enseñanza de la estadística con la formación de competencias específicas tanto para el grado de estadística como para el de psicología en Europa y para América Latina. Dado el alto grado de concordancia entre las competencias específicas para psicología en los proyectos Tuning Europa y América Latina.

Este trabajo plantea la necesidad de una formación interdisciplinar estadística para la psicología, que la defina como conocimientos teóricos y metodológicos específicos de esta disciplina que apoyen el estudio de los procesos psicológicos. Se hace énfasis en la necesidad de articular las competencias específicas de la estadística a la práctica psicológica y, en este sentido, promover un enfoque que suscriba que: “los contenidos estadísticos descontextualizados del campo profesional corren el riesgo de carecer de sentido y, por lo tanto, de ser ignorados u olvidados” lo cual, coincide con el hecho de que los estudiantes la consideran inútil con cara a su futuro profesional y no se comprometen con su aprendizaje. Por lo tanto, se requiere la identificación, promoción y fortalecimiento de competencias específicas interdisciplinarias estadísticas enfocadas a la formación y desempeño profesional del psicólogo.

El título de grado en Psicología regularmente supone la formación de profesionales capacitados para aplicar los métodos y modelos de la estadística a la investigación científica de la conducta.

Más allá, se puede evidenciar que importantes desarrollos de la estadística se ubican en la investigación psicológica. Esto, debido a la necesidad del psicólogo de atender a una diversidad de tareas para el diseño, procesamiento, análisis y presentación de datos cuantitativos; lo cual, a menudo es un estímulo para el trabajo interdisciplinar estadística-psicología, en el que se lleva a cabo la toma de decisiones en situaciones complejas que se caracterizan por la necesidad de controlar los niveles de incertidumbre.

La promoción de conocimientos interdisciplinarios de la estadística a los profesionales, tanto en formación como en ejercicio de la psicología, supone potenciar sus capacidades, de modo que logren el dominio cabal de herramientas para dar respuestas efectivas a problemas reales de la disciplina; por consiguiente, formular y contrastar hipótesis y modelos, a partir de información limitada de un evento en un contexto concreto. Asimismo, que este profesional esté en capacidad de usar el método científico con el apoyo de técnicas estadísticas para el análisis de datos, procurar la reducción de la incertidumbre y arribar a contextos más favorables para la toma de decisiones, con responsabilidad, sentido ético, y compromiso social y ambiental.

CONCLUSIÓN

Se encuentran la necesidad de fortalecer en el psicólogo aspectos actitudinales como la cultura, el razonamiento y la ética estadística. Esto implica la formación de competencias que contribuyan a la formación de ciudadanos capaces de relacionarse en forma efectiva con información estadística en la vida cotidiana, con capacidad crítica y con compromiso social, tanto a nivel profesional como en los distintos contextos de su vida.

Se requiere que el profesional de la psicología cuente con la formación para un desarrollo avanzado de la cultura, el pensamiento y la ética estadística, que es el mayor valor a nivel curricular de los aprendizajes en estadística.

Es indiscutible que la estadística es una disciplina cuyo contenido teórico y metodológico representa un apoyo significativo para el desarrollo de otras disciplinas, tal es el caso del avance de la psicología como ciencia y como profesión.

Se recomienda promover una línea de investigación en el área que permita mejorar la situación presente y futura del hecho educativo, específicamente la formación estadística en Psicología.

Resuelve el siguiente ejercicio.

Cierta universidad realizó un experimento sobre el coeficiente intelectual (C.I.) de sus alumnos, para lo cual aplicó un examen de C.I. a un grupo de 20 alumnos escogidos al azar, obteniendo los siguientes resultados: 119, 109, 124, 119, 106, 112, 112, 112, 112, 109, 112, 124, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106.

Construye una distribución de frecuencia que muestre frecuencia absoluta, frecuencia absoluta acumulada, frecuencia relativa y frecuencia relativa acumulada.

Calcula la media aritmética con los datos anteriores.

DATOS	F	FA	FR	FRA	FR%
106	2	2	0.1	0.1	10
109	6	8	0.3	0.4	30
112	7	15	0.35	0.75	35
119	2	17	0.1	0.85	10
124	3	20	0.15	1	15
TOTAL	20				100%

$$\bar{X} = 2(106) + 6(109) + 7(112) + 2(119) + 3(124)$$

$$\bar{X} = \frac{212 + 654 + 784 + 238 + 372}{20}$$

$$\bar{X} = \frac{2260}{20} = 113 \quad \text{MEDIA ARITMETICA}$$