

¿Qué hay que saber sobre la asignatura de Análisis de Datos en Psicología I?

El tema es saber cómo interpretar resultados numéricos de una investigación a nivel de objetivos unitarios y relacionales simples con dos variables. Esto implica:

- 1 Conocer por separado a cada una de las variables que participan en los análisis.
 - 1.1 De qué tipo es cada una según la escala de medida.
 - 1.2 Realizar una buena descripción general del conjunto de datos de esa variable.
 - 1.2.1 Construir tablas de frecuencias o representaciones gráficas o ambos, que permitan describir la distribución de datos.
 - 1.2.2 Si se observan casos raros, saber identificarlos y eliminarlos de los análisis de conjunto.
 - 1.2.3 Escoger buenas medidas de representación del conjunto.
 - 1.2.3.1 Un valor que representa al conjunto.
 - 1.2.3.2 Una medida de bondad de esa representación.
 - 1.3 Si hay algún objetivo de inferencia, interesa saber cómo realizar una estimación por intervalo.
- 2 Con respecto a los casos o individuos:
 - 2.1 Generar y utilizar índices de interpretación de casos particulares, como los percentiles o las distancias estandarizadas.
 - 2.2 Saber identificar casos raros en objetivos unitarios y relacionales.
- 3 Para los objetivos relacionales.
 - 3.1 Realizar una descripción de la relación, sea mediante tabla de

contingencia o mediante representación gráfica, adecuada a las escalas de medida de las dos variables y a sus características específicas (como el número de valores o de datos).

- 3.2 Si en las tablas o representaciones gráficas se observan casos raros, saber extraerlos de los análisis generales.
 - 3.3 Escoger un buen índice para cuantificar esa relación.
 - 3.4 Interpretar la cuantía del índice en el conjunto de datos en el que se está trabajando.
 - 3.5 Poner en marcha una prueba de significación de hipótesis nula con sus cuatro etapas.
 - 3.6 Pararse en la cadena de etapas cuando la representación gráfica, la tabla o el índice indican que no hay relación, antes de pasar a tomar una decisión basándose en el grado de significación.
- 4 Realizar una visión de conjunto de todos los resultados estadísticos al hilo de los objetivos de la investigación.

Con todos estos objetivos de conocimiento, deberías construir un esquema individual. Por ejemplo, en el caso del objetivo 1.2.3.1 habría que saber cuál es el mejor estadístico para cada tipo de variable, según la escala de medida, y conocer las excepciones. Un ejemplo dentro de éste: “Cuando la variable es cuantitativa, se utiliza la media aritmética como medida de representación del conjunto de datos y la desviación tipo como medida de bondad de la representación. Pero si se observan casos raros en una distribución claramente asimétrica, es mejor tomar la mediana y el MAD, respectivamente”. Lo mejor es no utilizar texto sino esquema. Toda la asignatura cabe en muy pocas páginas de esquema. Concéntrate en hacerlo, hacerlo ya y comenzar a utilizarlo. No sólo te servirá para el examen, sino para otras asignaturas y para los análisis de datos que te van a ir pidiendo a lo largo de la carrera.