# Programa del Curso SPSS Avanzado: Orientado a la Investigación Científica

### Módulo 1: Análisis de Fiabilidad y Calidad de los Datos

- Cálculo del Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna.
- Método de las dos mitades para analizar la fiabilidad de instrumentos de medición.

#### Módulo 2: Pruebas de Normalidad

- Aplicación de la prueba de Kolmogorov-Smirnov para muestras grandes.
- Uso de la prueba Shapiro-Wilk para muestras pequeñas.

## Módulo 3: Estimación de Parámetros y Pruebas de Significancia

- Estimación puntual e intervalos de confianza para la media.
- Pruebas de significancia estadística para determinar la validez de hipótesis.

#### Módulo 4: Pruebas Paramétricas

- Prueba t de Student para una muestra.
- Prueba t de Student para dos muestras independientes.
- Prueba t de Student para dos muestras relacionadas (pares).
- Análisis de varianza (ANOVA) de un factor para comparar más de dos grupos.

#### Módulo 5: Pruebas No Paramétricas

- Pruebas de bondad de ajuste y asociaciones:
  - o Chi-cuadrada de bondad de ajuste.
  - o Chi-cuadrada de homogeneidad e independencia.
- Pruebas para distribuciones y ordenamientos:
  - o Prueba de rachas para analizar patrones.
  - o Prueba binomial para distribuciones categóricas.
  - o Prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas.
  - o Prueba de Mann-Whitney para muestras independientes.
  - o Prueba de Kruskal-Wallis para comparaciones entre múltiples grupos.

#### Módulo 6: Análisis de Regresión

- Modelado de regresión lineal simple y múltiple.
- Métodos de selección de variables en el análisis de regresión.

#### Módulo 7: Introducción al Análisis Multivariado

- Principales conceptos y aplicaciones.
- Exploración inicial de técnicas como el análisis factorial y el análisis de conglomerados.