



**CFP** Centro de Formación  
Permanente  
Dirección General de Formación Continua y  
Complementaria

## Curso de Experto

2021-2022

- **Análisis de Datos  
Cuantitativos Mediante  
SPSS**  
(VIII edición - A distancia)



### Información

Teléfono: 955 42 06 36

Email: jarosa@us.es



<https://cfp.us.es>



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

# Datos básicos

**Número de créditos:** 15,00 ECTS

**Preinscripción:** Del 30/06/2021 al 31/08/2021

**Matrícula:** Del 01/09/2021 al 15/09/2021

**Impartición:** Del 15/10/2021 al 01/02/2022

**Precio (euros):** 495,00 (tasas incluidas)

**Modalidad:** A distancia

**Plataforma virtual:** Plataforma Virtual US

**Procedimientos de Evaluación:** Pruebas, Trabajos, Portafolios

## Dirección

**Unidad Organizadora:**

**Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación**

**Director de los estudios:**

**D. Javier Rodríguez Santero**

## Requisitos

Quienes hayan cursado estudios en la Universidad (grado, diploma o equivalente) o acrediten una alta cualificación profesional en ámbitos relacionados con el análisis estadístico de datos numéricos. Tendrán prioridad quienes estén en disposición de un título universitario (grado, diploma o equivalente)

## Objetivos

### MÓDULO I: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y CORRELACIONAL

- Construir matrices de datos en SPSS.
- Importar matrices de datos no generadas en SPSS.
- Aprender a calcular y recodificar variables.
- Identificar adecuadamente distintas escalas de medida.
- Construir distribuciones de frecuencias y representaciones gráficas a partir de los datos obtenidos sobre las variables objeto de estudio.
- Interpretar convenientemente distribuciones de frecuencias y representaciones gráficas de las mismas.
- Obtener medidas de tendencia central, posición y dispersión a partir de los datos obtenidos sobre las variables objeto de estudio.
- Interpretar convenientemente medidas de tendencia central, posición y dispersión.
- Ser capaz de identificar el tipo de coeficiente de correlación que debe emplearse en función de las escalas de medida de las variables objeto de estudio.
- Calcular coeficientes de correlación mediante SPSS.
- Interpretar convenientemente coeficientes de correlación.
- Ser capaz de elaborar pronósticos a partir de la ecuación de la recta de regresión.
- Ser capaz de elaborar informes de investigación tomando como referencia la estructura general de este tipo de documentos.

### MÓDULO II: ESTADÍSTICA INFERENCIAL (Contraste de hipótesis)

- Calcular tamaños muestrales estadísticamente representativos.
- Conocer las distintas pruebas para el contraste de hipótesis y sus condiciones de aplicación.
- Calcular mediante SPSS las distintas pruebas de contraste de hipótesis.
- Interpretar convenientemente los datos obtenidos a partir de las distintas pruebas de contraste de hipótesis.
- Calcular e interpretar adecuadamente el *tamaño del efecto*.
- Ser capaz de elaborar informes de investigación tomando como referencia la estructura general de este tipo de documentos.

## Comisión Académica / Profesorado

**D<sup>a</sup>. Carla Ortiz de Villate Fernández.** - Graduada en Pedagogía

**D. Javier Rodríguez Santero.** Universidad de Sevilla - Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

**D. Víctor Hugo Perera Rodríguez.** Universidad de Sevilla - Didáctica y Organización Educativa

## Asignaturas del Curso

### Módulo/Asignatura 1.

#### Estadística Descriptiva y Correlacional

Número de créditos: 7,00 ECTS

**Contenido:**

1. Análisis estadístico de datos numéricos:
  - Funcionamiento básico del programa SPSS: construcción de una matriz de datos, importación y definición de matrices de datos, creación de una variable a partir de otras, recodificación de variables, escalas de medida.
2. Estadística descriptiva I: Distribuciones de frecuencia y representaciones gráficas:
  - Distribución de frecuencias.
  - Representaciones gráficas: diagrama de barras, histograma, ciclograma, introducción de tablas y gráficos en informes.
3. Estadística descriptiva II: Medidas de tendencia central, posición y dispersión:
  - Medidas de tendencia central: media, mediana, moda.
  - Medidas de posición: percentiles, deciles, cuartiles.
  - Medidas de dispersión: Rango, varianza, desviación típica, coeficiente de variación y amplitud semiintercuartílica.
4. Estadística correlacional:
  - Coeficientes de correlación: Pearson, Spearman, Biserial, Contingencia, Phi.
  - Ecuación de la recta de regresión.

**Fechas de inicio-fin:** 15/10/2021 - 01/12/2021

### Módulo/Asignatura 2.

#### Estadística Inferencial (Contraste de Hipótesis)

Número de créditos: 8,00 ECTS

**Contenido:**

- Cálculo tamaños muestrales estadísticamente representativos.
- Los contrastes de hipótesis: tipos de contrastes y condiciones de aplicación.
- Prueba de bondad de ajuste (Kolmogorov-Smirnov).
- Contrastos paramétricos: t de Student y ANOVA.
- Contrastos no paramétricos: U de Mann-Whitney, W de Wilcoxon, Chi-Cuadrado, prueba H de Kruskal-Wallis, Friedman, W de Kendall, Q de Cochran.
- Cálculo y estimación del tamaño del efecto.

**Fechas de inicio-fin:** 01/12/2021 - 01/02/2022

