



## CURSO-TALLER DE INVESTIGACIÓN

### **INTRODUCCIÓN AL SPSS (PAQUETE ESTADÍSTICO PARA LAS CIENCIAS SOCIALES): PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

#### **1. Fundamentación**

El análisis de los datos es un paso fundamental en la elaboración de resultados en la estrategia cuantitativa de investigación. El manejo de programas estadísticos de computación que facilitan la construcción de matrices de datos y la implementación de procedimientos estadísticos es un requisito indispensable para encarar el procesamiento, análisis e interpretación de los datos cuantitativos. En este curso-taller se capacitará a los/las participantes para que conozcan el manejo del SPSS y desarrollen habilidades para procesar datos de manera consistente y rigurosa.

Este curso-taller, si bien se orienta a brindar conocimientos en el uso del programa estadístico, no desconoce la importancia de la fundamentación teórico-metodológica del proceso de investigación. Por tanto, en todo momento se buscará la integración entre los niveles teórico, metodológico y técnico, tomando como punto de partida la naturaleza construida del dato.

#### **2. Destinatarios**

Docentes, investigadores/as, egresados/as y personal no docente de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

#### **3. Cuerpo Académico**

Dirección Académica: Dra. Valeria Caroglio

##### **Cuerpo Docente:**

Lic. Esp. Andrea Blazsek

Ing. Augusto Norte



## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo/s general/es**

- Brindar conocimientos y desarrollar habilidades para que los/las cursantes logren la aplicación del programa informático SPSS al procesamiento de datos y al análisis estadístico descriptivo.
- Lograr que los/las participantes aprendan a procesar sus datos de manera consistente y describan e interpreten información de investigaciones científicas, encuestas, estudios de opinión pública y estudios de mercado.
- Lograr que los/las estudiantes comprendan los aspectos metodológicos y estadísticos básicos que fundamentan el análisis de datos.

### **4.2. Objetivos específicos**

Que los/las cursantes logren:

- Ubicar la fase del procesamiento de datos en el contexto del proceso de investigación.
- Diseñar estructuras de datos consistentes y coherentes con los objetivos de investigación planteados.
- Reconocer la oportunidad de aplicación de los diversos procedimientos estadísticos a los datos disponibles.
- Aprender los procedimientos básicos de manejo de bases de datos y efectuar operaciones de transformación de las variables.
- Aplicar los procedimientos estadísticos descriptivos univariados.
- Interpretar las salidas de resultados del programa SPSS.

## **5. Contenidos Temáticos**

### **Unidad 1. Los fundamentos del análisis de datos**

---

#### *1.1. Conceptos metodológicos básicos*

El procesamiento de datos y el análisis de datos en el contexto del proceso de investigación. Concepto de dato. La matriz de datos. Estructura: variable, unidad de análisis y valor. Principios de la matriz. Tipos de variable según su naturaleza y nivel de medición. Unidades de análisis. Tipos de unidades de análisis. Nivel de anclaje, supraunitario y subunitario.



### *1.2. Preparación de los datos para el procesamiento*

Planificación del procesamiento y del análisis de datos. Fuentes primarias y secundarias. Tipos de instrumentos de recolección de datos.

La codificación. Precodificación y postcodificación. El libro o manual de códigos.

Adecuación de la matriz a la estructura del cuestionario. Tratamiento en la matriz de datos de diferentes tipos de preguntas: de respuesta simple y múltiple, preguntas tipo grilla y filtro.

Ingreso de datos. Controles de consistencia. Corrección de errores de carga.

## **Unidad 2. Introducción al SPSS**

---

### *2.1. Gestión de datos.*

Panorama general. Bases de datos. Planillas de cálculo y paquetes estadísticos. Diferencias y similitudes. Usos y ventajas. Estructuras de datos. Formatos de archivo.

### *2.2. El software SPSS y la estructura general del programa*

Sitio oficial. Versiones. Módulos y otros productos. La lógica del funcionamiento del programa. El procesador de SPSS. Instrucciones a través de menú y a través de sintaxis. Instrucciones de transformación y de generación de resultados. Los elementos del programa. Menús. Barras de herramientas. Ventanas de datos, de resultados, de sintaxis. Cuadros de diálogo. Vista de datos y vista de variables. Utilización de una base de datos ya cargada. Sistema de ayuda de SPSS.

## **Unidad 3. Creación de una base de datos**

---

### *3.1. Acondicionamiento de la matriz*

Descripción de las variables. Tipos y formatos de variable. Etiquetas de variable y etiquetas de valor. Valores perdidos por el sistema y por el usuario. Edición de la matriz. Introducción de datos. Cómo ordenar la base de datos. Diccionario de datos: archivo de trabajo y archivos externos. Similitudes con un libro de códigos.

### *3.2. Adecuación de la matriz a la estructura de un cuestionario*

Implementación de los distintos tipos de preguntas: de respuesta simple y múltiple, preguntas tipo grilla, preguntas filtro. Copiar propiedades de variables. Aplicación de diccionario de datos.



Trabajo práctico 1: creación de una base de datos.

#### **Unidad 4. Importación/exportación de bases**

---

4.1. Compatibilidad de SPSS con otros soft. Formatos de archivos de datos.

4.2. Importación de bases de datos. Abrir archivos de otros formatos. Mostrar información del archivo externo. Copiar propiedades de datos. Importación de bases de datos/planillas creadas en otros software.

4.3. Exportar resultados. Exportar resultados a Word. Excel, PowerPoint, PDF, txt, htm. Tipos de objetos a exportar. Opciones.

#### **Unidad 5. Gestión de bases de datos**

---

##### *5.1. Selección de casos (Filtros)*

Construcción de filtros. Destino de los casos seleccionados y filtrados. Selección condicional. Muestra aleatoria de casos. Conservación de un filtro. Uso de las variables de filtro. Desactivación de filtro. Sintaxis.

##### *5.2. Análisis por subgrupos (Segmentación)*

Segmentar archivo de datos. Organización de resultados por grupos. Organización comparativa. Sintaxis.

Trabajo práctico 2: selección de casos y segmentación.

#### **Unidad 6. Transformaciones de variables**

---

##### *6.1. Recodificación de variables*

Recodificación en distintas variables. Recodificación en las mismas variables. Resumir categorías. Obtención de variables agrupadas en intervalos. Efecto sobre el nivel de medición. Recodificación condicional. Recodificación automática. Sintaxis.

##### *6.2. Cálculo de nuevas variables*

Expresiones lógico-matemáticas. Evaluación de expresiones lógicas. Cálculo simple. Cálculo condicional. Cálculo por etapas. Sintaxis.



Trabajo práctico 3: recodificación y cálculo de nuevas variables.

## Unidad 7. Estadística descriptiva univariable

### 7.1. Introducción teórica

Concepto y definiciones. Distribuciones de frecuencias. Medidas de tendencia central. Medidas de dispersión. Medidas de posición y de las formas de la distribución. Estadísticos apropiados para cada nivel de medición.

### 7.2. Procedimientos estadísticos descriptivos

Aplicación y generación de distribuciones de frecuencias, media, mediana, moda, varianza, desviación estándar, percentiles. Interpretación de la información obtenida. Edición de la tabla.

### 7.3. Tratamiento de respuestas múltiples

Definición de un conjunto de respuestas múltiples con variables categóricas. Definición de un conjunto de respuestas múltiples con variables dicotómicas. Distribución de frecuencias para respuestas múltiples.

Trabajo práctico 4: aplicación de procedimientos estadísticos univariados

## 6. Bibliografía

- Baranger, Denis (2009). **Construcción y análisis de datos. Introducción al uso de técnicas cuantitativas en la investigación social.** Posadas, Misiones.
- Canavos, George (1988). **Probabilidad y estadística. Aplicaciones y métodos.** McGrawHill.
- Cea d'Ancona, María Ángeles (2001). **Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social.** Editorial Síntesis, Madrid.
- Elorza Pérez Tejada, Haroldo (2008). **Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud.** CENGAGE Learning.
- García Ferrando, Manuel; Ibáñez, Jesús y Alvira, Franciso (comp) (2000). **El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación.** Alianza Editorial, Madrid, 3ª edición.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar (2006). **Metodología de la Investigación.** McGrawHill. 4ª edición.
- Marradi, Alberto; Archenti, Nélida y Piovani, Juan Ignacio. (2007). **Metodología de las ciencias sociales.** Emecé Editores, Buenos Aires.



- Rojas Tejada, A.; Fernández Prados, J. y Pérez Meléndez, C. (1998). **Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y prácticos**. Editorial Síntesis, Madrid.
- Samaja, Juan (1997). **Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica**. EUDEBA, Buenos Aires.
- Sánchez Carrión, Juan Javier (1995). **Manual de análisis de datos**. Alianza Editorial, Madrid.
- Scribano, Adrián (2015). **Introducción al proceso de investigación en ciencias sociales**. Ediciones CICCUS, Buenos Aires.
- Spiegel, Murray, R. y otros (2010). **Probabilidad y estadística**. 3ª edición. McGrawHill, México.

#### *Manuales del programa*

- Guía del usuario de IBM SPSS Statistics. Versiones 25 y 27
- IBM SPSS Guía breve de estadísticos. Versiones 25 y 27.

## **7. Metodología de trabajo**

Las unidades 1 y 2 se basarán principalmente en la exposición dialogada y la ejemplificación de los conceptos presentados, a partir de diferentes bases de datos.

Las unidades 3 a 7 tendrán un carácter práctico: se recurrirá a la aplicación de los procedimientos en la PC a medida que se desarrolla la clase, mediante la aplicación de trabajos prácticos. Los trabajos prácticos se iniciarán en clase y luego, los/las cursantes tendrán la obligación de finalizarlos y traer los resultados obtenidos para el siguiente encuentro, cuando se realizará una puesta en común de las consignas y se despejarán eventuales dificultades en la resolución de las consignas.

El material de lectura, los manuales del programa y las guías de trabajo práctico se pondrán a disposición de las/los cursantes a través de la plataforma virtual Moodle.

## **8. Sistema de evaluación**

La evaluación consiste en la presentación de un trabajo individual sobre la base de una guía elaborada por las/los profesores del curso. La presentación de esta guía se realizará el último día previsto para el dictado del taller. Se fijarán dos fechas de entrega a confirmar oportunamente.



## **9. Carga horaria total del curso**

Se propone una instancia presencial de 30 horas reloj y una instancia no presencial de 5 horas reloj. Para aprobar el curso se requiere una asistencia no inferior al 75%.

La instancia presencial cubrirá las 7 unidades presentadas. La instancia no presencial será requerida para completar los trabajos prácticos que acompañan el dictado de los contenidos.

## **10. Fechas y horarios de cursado**

Viernes, 6 de mayo de 2022

Viernes, 13 de mayo de 2022

Viernes, 20 de mayo de 2022

Viernes, 27 de mayo de 2022

Viernes, 3 de junio de 2022

Viernes, 10 de junio de 2022

Horario: De 14 a 19 hs

**11. Cantidad estimada de inscriptos/as:** Cupo máximo 30 personas, atendiendo al espacio disponible en el Aula de Informática de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (Aula 1 – 1° piso Norte).