

## Escuela IDAES-UNSAM

# SISTEMAS INFORMÁTICOS PARA CIENCIAS SOCIALES

*Fundamentos básicos de metodología cuantitativa e introducción a los  
programas Excel y SPSS  
2do cuatrimestre de 2021*

---

Javier Pérez Ibáñez y Bruno Perez Almansi

### PRESENTACIÓN

La labor profesional de los/as licenciados/as en sociología y antropología se enfrenta a nuevos desafíos producto de la gran cantidad de información disponible en formato digital. En primer lugar, existe un conjunto importante de datos generados en ámbitos laborales, que muchas veces no son procesados y/o utilizados de manera eficiente. Segundo, los centros de estadísticas nacionales y/o provinciales emiten una gran cantidad de información sobre la realidad social de manera actualizada y periódica, la cual en muchos casos resulta complejo procesar o analizar. Por último, el alto nivel de informatización de la vida cotidiana genera que se creen una gran cantidad de datos producto de las diversas interacciones que tienen las personas con internet, redes sociales y aplicaciones.

En este contexto, la amplia variedad de herramientas informáticas para el análisis y procesamientos de datos se presentan como una de las formas más eficientes para dialogar con esta masividad de datos existente. El ejercicio profesional actual del científico social demanda un manejo avanzado de las mismas, como así también conocer sus posibilidades, límites y las diferencias existentes entre ellas. Pero a su vez, como toda herramienta para el relevamiento y procesamiento de datos, es necesario enmarcar su utilización dentro del conjunto de procedimientos o pasos necesarios para producir conocimiento de la metodología cuantitativa.

A partir de lo mencionado se desprenden dos objetivos principales del seminario. Por un lado, presentar las herramientas informáticas básicas a partir de las

Escuela Interdisciplinaria de Altos Estudios Sociales - Universidad Nacional de San Martín

[www.idaes.edu.ar](http://www.idaes.edu.ar) - [idaes@unsam.edu.ar](mailto:idaes@unsam.edu.ar)

cuales los/as estudiantes de sociología y antropología puedan incorporarse al uso profesional y académico de datos cuantitativos. Por otro lado, introducir los principales conceptos que sustentan a la investigación cuantitativa y la estadística.

Para ello, se trabajarán durante cuatro clases con el programa Excel, incorporado por Microsoft en su paquete de Home Office, en simultáneo se presentarán los principales elementos de la estadística descriptiva, el análisis univariado y bivariado. Luego, se concluirá el curso con cuatro encuentros basados en el programa SPSS de IBM y la estadística inferencial. El correcto entendimiento de las funciones de estos programas permite profundizar en el saber de metodologías cuantitativas y viceversa, adquirir conocimientos sobre estadística permite una mejor utilización de este tipo de herramientas informáticas. Por último, como resultado anexo, se espera fortalecer las capacidades laborales de los estudiantes de las carreras de cara a las demandas del mercado de trabajo actual.

## **MODALIDAD DE ENSEÑANZA**

En el proceso de aprendizaje, cuando se trata de herramientas informáticas, la transmisión teórica sobre su utilización resulta insuficiente, si no se combina correctamente con el manejo práctico de sus funciones específicas. Así, la primera dificultad que suelen enfrentar los profesionales es la frustración generada por los primeros intentos fallidos de trabajar con este tipo de programas. En este sentido, la propuesta pedagógica estará centrada en el aprendizaje práctico, haciendo hincapié en que los estudiantes dediquen gran parte de la cursada a la utilización de las herramientas informáticas en cuestión.

## **CONTENIDOS**

El seminario se dictará en ocho clases teórico - prácticas dictadas de forma virtual.

### **Clase 1. Nociones básicas de estadística e Introducción al manejo de Excel**

Presentación y puesta en común de los objetivos del seminario. Justificación de la propuesta académica y pedagógica del seminario.

Reflexión sobre las ciencias sociales y las herramientas informáticas. Estadísticas descriptivas vs inferencial. Nociones básicas estadística básica y niveles de medición.

Entorno, barra de tareas, botones de acceso rápido y pestañas. Columnas, filas y celdas. Formato de celdas, bordes y rellenos. Operaciones matemáticas básicas.

## **Clase 2. Estadística descriptiva univariada. Funciones básicas y avanzadas de Excel**

Distribución de frecuencias. Campana de Gauss. Medidas de tendencia central y dispersión

Filtrar, buscar, rellenar y reemplazar. Formato condicional.

Funciones elementales: Si( ), Max( ), Min( ), Suma( ), Promedio( ) y Producto( ).  
Funciones avanzadas: Buscarv, Sumar.si y Contar.si. Validación y consolidación de datos. Quitar duplicados.

## **Clase 3. Estadística descriptiva bivariada. Tablas dinámicas en Excel.**

Relaciones entre variables: dependiente, interviniente e independiente. Lectura de cuadros y recategorización de variables.

Tablas dinámicas: seleccionar datos, establecer filtros, rótulos de columna y de fila y realizar operaciones básicas de valor (suma, cuenta, promedio, máximo, mínimo y producto).

## **Clase 4: Introducción a la visualización de datos. Gráficos dinámicos en Excel.**

Gráficos dinámicos: tipos de gráficos, diseño de gráficos, formato de eje, formato de rótulo, formato de etiquetas y formato de valores.

## **Clase 5. Introducción al manejo del software estadístico para ciencias sociales SPSS e introducción a la encuesta permanente de hogares (EPH)**

Introducción a la encuesta EPH. Introducción al entorno de SPSS. Abrir e importar

## **Clase 6. Análisis de Frecuencias y tablas bi variadas en SPSS.**

Medidas de tendencia central y de dispersión. Características generales del análisis de tablas de contingencia Gráficos básicos. Análisis de relaciones bivariadas

## **Clase 7. Recodificar, seleccionar, computar y ordenar en SPSS.**

Filtrar casos. Crear nuevas variables. Agrupar los datos.

### Clase 8. Ponderación de encuestas y joints de bases en SPSS.

Características generales del procedimiento de ponderación. Fundir archivos para añadir casos y fundir archivos para añadir variables (Joints). Planteamiento de un problema de investigación y orientación en su resolución.

#### CRONOGRAMA:

Día	Número de Clase	
21-ago	1	1° curso
28-ago	2	
4-sep	3	
11-sep	4	
18-sep	5	
25-sep	6	
2-oct	7	
9-oct	8	
16-oct	Receso	2° curso
23-oct	1	
30-oct	2	
6-nov	3	
13-nov	4	
20-nov	Feriado	
27-nov	5	
4-dic	6	
11-dic	7	
18-dic	8	

