



INSTITUTO DE SOCIOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**EXAMEN DE GRADO
TEMARIO EXAMEN DE METODOLOGÍA - 2023**

- 1. El proceso de construcción de datos en la investigación social.**
 - 1.1. Definición de problema de investigación.
 - 1.2. Formulación de objetivos e hipótesis.
 - 1.3. Identificar unidad de análisis y observación.
 - 1.4. Conceptualización y operacionalización.
 - 1.5. Identificación de variables y niveles de medición.
 - 1.6. Construcción de indicadores; evaluación de validez/confiabilidad.
 - 1.7. Evaluación de calidad en instrumentos de medición (cuestionarios, pautas).

- 2. Análisis de datos descriptivos univariados y bivariados.**
 - 2.1. Distribuciones de frecuencia e histogramas.
 - 2.2. Proporciones, porcentajes y tasas.
 - 2.3. Medidas de tendencia central, de dispersión, de posición y forma.
 - 2.4. Lectura y análisis de tablas de contingencia.
 - 2.5. Análisis controlando por tercera variable/método de elaboración.

- 3. Tablas de calidad y gráficos.**
 - 3.1. Creación y/o análisis de tablas de calidad (con una o más variables).
 - 3.2. Creación y/o análisis de gráficos (con una o más variables).

- 4. Análisis estadístico inferencial.**
 - 4.1. Condición de posibilidad y requisitos.
 - 4.2. Conceptos: distribuciones de probabilidad, distribución muestral, error estándar.
 - 4.3. Conceptos de estimación: nivel de confianza, error tipo I y II.
 - 4.4. Intervalos de confianza, error máximo de estimación y tamaño de muestra.
 - 4.5. Pruebas de hipótesis de medias y proporciones, para una y dos muestras.
 - 4.6. Chi cuadrado: descripción, estimación y análisis.

- 5. Análisis multivariado.**
 - 5.1. Análisis de modelos de regresión simple y múltiple por MCO y MCG.
 - 5.2. Uso y tratamiento de variables independientes continuas y discretas.
 - 5.3. Regresión logística y tratamiento de variables dependientes cualitativas.

- 6. Selección de casos y muestreo.**
 - 6.1. Importancia del uso de muestras en Ciencias Sociales.
 - 6.2. Muestreos no probabilísticos y probabilísticos.
 - 6.3. Tipos de muestreo no probabilísticos: bola de nieve, intencional, etc.
 - 6.4. Tipos de muestreo probabilístico: aleatorio simple, estratificado, etc.
 - 6.5. Aplicaciones de distintos tipos de muestreo a problemas concretos.

II. Análisis de Datos

El objetivo de este examen es evaluar la capacidad de los alumnos para diseñar y evaluar investigación empírica en función de demandas específicas, así como analizar datos sociales provenientes de diversas fuentes de información. Para ello, los alumnos deben basarse en los cursos de Metodología de la Investigación Social, Análisis de Datos I, Análisis de Datos II, Análisis de Datos III (Regresiones) y Métodos de Investigación a través de Encuestas (Encuesta).

El contenido del examen considera los siguientes temas:

- a. **Proceso de construcción de datos en la investigación social.** En esta área los alumnos deben ser capaces de definir y evaluar un problema de investigación y sus alcances, así como formular hipótesis y objetivos, plantear una operacionalización acorde al problema de investigación, construir y evaluar indicadores, de acuerdo con criterios de validez y confiabilidad.
- b. **Análisis de datos descriptivos univariados y bivariados.** Para este tema, los alumnos deben ser capaces de analizar datos de tipo descriptivo tanto para una variable como para más variables. Considera el manejo mínimo de estadígrafos y lectura de datos en función de objetivos y/o hipótesis de investigación. También aplica la lectura correcta de información a partir de investigaciones secundarias o reportes difundidos a través de medios de comunicación.
- c. **Tablas de calidad y gráficos.** Para cubrir este punto, los alumnos deben ser capaces de construir y/o analizar tablas de calidad, además de gráficos univariados y/o multivariados. Las tablas y gráficos deben ser auto explicativos y funcionales a los objetivos y/o hipótesis de investigación. Las interpretaciones deben ser estadísticamente correctas y sustantivas a los objetivos planteados.
- d. **Análisis estadístico inferencial.** Los alumnos deben manejar contenidos básicos del análisis inferencial, así como los supuestos de base para realizarlo. Además, debe poder elaborar e interpretar distintas pruebas estadísticas de acuerdo con los fines de la investigación. La interpretación estadística debe complementarse con una reflexión sociológica sustantiva de los datos analizados.
- e. **Análisis multivariado.** En este tema, los alumnos deben manejar contenidos sobre análisis de regresión lineal y múltiple, así como análisis de datos a través de regresiones logísticas. Deben ser capaces de interpretar y elaborar reportes sustantivos con información sobre modelos multivariados.
- f. **Selección de casos y muestreo.** Junto con los elementos mínimos de un correcto diseño de investigación, los alumnos deben saber y aplicar las fortalezas y debilidades del uso de muestras en la investigación social.

El formulario de Análisis de Datos consta de 2 (dos) preguntas múltiples. Cada una de ellas está compuesta por un encabezado que introduce el tema y preguntas específicas asociadas a esa introducción. El estudiante deberá elegir una de estas preguntas y todos sus ítems. La pregunta escogida será evaluada entre nota 1 y 7 y tendrá una igual

ponderación sobre la nota final. La extensión máxima de las respuestas será indicada en el mismo formulario de preguntas cuando corresponda.