



TEMPORADA DE VERANO 2026 SEMINARIO

I. GENERALIDADES

- a. **Nombre de la Facultad:** Instituto de Estudios Nacionales (IDEN), programa de la Maestría en Ciencias Sociales con Énfasis en Teoría y Métodos de Investigación, coordinado por la Vicerrectoría de Extensión de la Universidad de Panamá, en alianza con Centro Internacional de Estudios Políticos y Sociales (CIEPS-AIP).
- b. **Título: Del dato al análisis: Técnicas estadísticas para la Investigación socioeconómica.**
- c. **Duración:** 20 horas (4 días x 5 horas).
- d. **Costos del seminario:** (Se completa cuando definas el precio, pero puedo recomendarlo luego).
- e. **Título, categoría y especialidad del profesor responsable:** magistra Rebeca Yanis Orobio con código de Profesor F393 como coordinadora principal; y co-coordinadora magistra Kathia Castillo Justiniani, responsables del IDEN.
- f. **Facilitadores especialistas de CIEPS-AIP:** Dr. Jon Subinas y Dr. Juan J. Moreno M. Investigadores en ciencias sociales con en análisis de datos, estadística aplicada y métodos de investigación cuantitativa y cualitativa. *(CV resumido + copia de diplomas se adjuntan al expediente, según exige la guía).*
- g. **Responsables de la elaboración del programa:** Dr. Juan J. Moreno Moreno.
- h. **Participantes:** Estudiantes universitarios, funcionarios públicos, analistas de datos, investigadores y profesionales que requieran manejar, limpiar y analizar bases de datos socioeconómicas.
- i. **Este curso otorga certificación** oficial de la Universidad de Panamá, Vicerrectoría de Extensión (Verano 2026), Programa de Maestría en Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Nacionales de la Universidad de Panamá, en alianza y coordinación con CIEPS-AIP Panamá.
- j. **Fecha:** Del lunes 9 al jueves 12 de marzo de 2026.
- k. **Horario:** Inicio 5:00 de la tarde.
- l. **Lugar:** Campus Harmodio Arias Madrid (Domo), sección de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VIP), **Aula A-311.**



II. CONTENIDO DE LA PROGRAMACIÓN

- a. **Justificación:** El uso de datos para la toma de decisiones se ha convertido en un requerimiento central para gobiernos, universidades, organismos internacionales y centros de investigación. Sin embargo, existe una brecha significativa entre disponer de bases de datos y poseer las competencias para analizarlas de manera rigurosa.

En Panamá la mayoría de los profesionales se enfrentan a dificultades como:

- bases desordenadas,
- variables mal codificadas,
- valores perdidos,
- inconsistencias,
- y falta de criterios para aplicar técnicas descriptivas y bivariadas.

El seminario Del dato al análisis surge precisamente para atender esta necesidad, ofreciendo un recorrido completo que abarca desde la preparación y depuración de datos hasta la elaboración de análisis descriptivos, bivariados y la introducción a modelos estadísticos básicos, utilizando herramientas accesibles y aplicadas a casos reales.

La propuesta se ajusta a los lineamientos de Educación Continua de la Universidad de Panamá y combina fundamentos teóricos, práctica guiada y un enfoque aplicado orientado a fortalecer las capacidades para la investigación socioeconómica.

- b. **Descripción:** Este seminario de 20 horas desarrolla competencias para manejar, limpiar, analizar e interpretar datos cuantitativos en contextos de investigación socioeconómica. Su estructura modular permite avanzar de los fundamentos y la preparación de bases de datos hacia técnicas estadísticas aplicadas, análisis bivariados, correlaciones, regresiones y visualización. A diferencia de otros cursos introductorios, este curso trabaja con bases reales como la del CIEPS, Latinobarómetro o LAPOP, combinando sesiones prácticas, ejercicios guiados y actividades colaborativas orientadas a la solución de problemas. El seminario culmina con un mini-informe técnico breve que integra todos los aprendizajes. El mini-informe final se estructura como un reporte técnico profesional, similar a los que requieren instituciones públicas y centros de investigación.



III. OBJETIVOS

a. Objetivos generales: Desarrollar en los participantes las competencias para transformar bases de datos crudas en análisis estadísticos rigurosos y reportes interpretables, utilizando herramientas estadísticas esenciales aplicadas a la investigación socioeconómica.

b. Objetivos específicos:

- Importar y reconocer estructuras de datos.
- Ejecutar procesos básicos de depuración y recodificación.
- Aplicar análisis univariados y descriptivos.
- Construir cruces bivariados y aplicar pruebas de significancia.
- Calcular correlaciones y regresiones e interpretar asociaciones.
- Elaborar un reporte técnico basado en evidencia.
- Comunicar hallazgos de forma clara y sustentada a audiencias técnicas y no técnicas
- Crear visualizaciones estadísticas básicas para resumir y comunicar hallazgos de manera clara.

IV. COMPETENCIAS

a. Competencias generales:

- Manejo responsable y técnico de bases de datos.
- Capacidad para analizar información socioeconómica.
- Elaboración de reportes con lenguaje técnico accesible.
- Uso adecuado de *software* estadístico.

Al finalizar, los participantes habrán adquirido competencias demandadas en equipos de análisis de datos, planificación, monitoreo, evaluación e investigación aplicada.

b. Competencias específicas

- Identificación y corrección de errores en bases.
- Recodificación y transformación de variables.
- Manejo de estadísticos descriptivos y gráficos.
- Construcción de cruces bivariados y uso de chi-cuadrado.
- Interpretación de correlaciones y regresiones.
- Redacción de resultados basada en evidencia.



V. PLANIFICACIÓN CURRICULAR

a. Cronograma de actividades

Día	Horas	Actividad
Día 1	5 h	Unidad 1: Importación y exploración
Día 2	5 h	Unidad 2: Depuración y recodificaciones
Día 3	5 h	Unidad 3: Análisis descriptivo
Día 4	5 h	Unidad 4: Análisis bivariado y correlaciones + informe final

Software sugerido: SPSS o similares gratuito.

■ Día 1 — 5 horas

Unidad 1: Importación y exploración de bases de datos

Contenidos:

- Tipos de archivos: SAV, CSV, XLSX.
- Metadatos y diccionarios.
- Identificación de errores y valores perdidos.
- Exploración inicial: medias, frecuencias, etiquetas.

Actividades:

- Demostración guiada.
- Exploración individual con una base real.
- Mini ejercicio de diagnóstico.
- Bibliografía específica.

Objetivo específico:

Desarrollar la capacidad del participante para importar, reconocer y evaluar la estructura inicial de una base de datos, identificando errores, inconsistencias y la calidad general de la información.

■ Día 2 — 5 horas

Unidad 2: Depuración y recodificaciones

Contenidos:

- Manejo de NA, valores perdidos y filtros.
- Estrategias de selección de casos.
- Recodificación (agrupación de categorías, dicotómicas, ordinales).
- Creación de indicadores simples.

Universidad de Panamá

Maestría en Ciencias Sociales - Instituto De Estudios Nacionales (IDEN)



Actividades:

- Ejercicio guiado: depurar una base.
- Creación de nuevas variables.
- Evaluación de calidad después de la depuración.
- Bibliografía específica.

Objetivo específico:

Aplicar técnicas básicas de depuración y transformación de datos, manejando valores perdidos, seleccionando casos relevantes y generando recodificaciones e indicadores simples para análisis posteriores.

■ **Día 3 — 5 horas**

Unidad 3: Análisis descriptivo

Contenidos:

- Frecuencias y porcentajes.
- Media, mediana, desviación estándar.
- Gráficos descriptivos: barras, histogramas.
- Detectar patrones y anomalías.

Actividades:

- Ejercicio en SPSS: descriptivos de cinco (5) variables clave.
- Construcción de dos (2) gráficos y breve interpretación.
- Bibliografía específica.

Objetivo específico:

Calcular y describir adecuadamente estadísticas univariadas, elaborar gráficos descriptivos e interpretar patrones básicos de distribución y variación de los datos.

■ **Día 4 — 5 horas**

Unidad 4: Análisis bivariado y correlaciones

Contenidos:

- Breve introducción a regresiones lineales.
- Tablas cruzadas.
- Residuos y significancia estadística (chi-cuadrado).
- Correlaciones: Pearson / Spearman.
- Interpretación de magnitud, signo y significancia.

Actividades:

- Construcción de cruces con residuos.
- Cálculo de correlaciones.
- Elaboración de un mini-informe final (1–2 páginas).



– Bibliografía específica.

Objetivo específico:

Analizar relaciones entre variables mediante tablas cruzadas, pruebas de significancia y coeficientes de correlación, integrando los resultados en un mini-informe final.

b. Evaluación del aprendizaje

- Participación activa: 20%
- Ejercicios prácticos (Unidades 1–2): 30%
- Informe descriptivo (Unidad 3): 20%
- Mini-informe bivariado (Unidad 4): 30%

Además, se evaluará la calidad, claridad y puntualidad de los ejercicios entregados los cuales serán considerados en la calificación.

La acreditación se rige por la escala institucional:

S (100–91), N (90–81), AB (80–71), AS (70–60), R (<60).

VI. CONTENIDO DE LA PLANIFICACIÓN CURRICULAR (TABLA OFICIAL COMPLETA)

Competencias específicas	Contenido	Estrategia metodológica <i>Técnicas</i>	Actividades	Recursos	Evaluación	Bibliografía
Identificar estructura y calidad de datos	Importación de archivos, exploración y metadatos	Demostración guiada	Exploración de base real	Laptop, SPSS, Excel	Ejercicio rápido de diagnóstico	Cea D'Ancona, (2001), Cohen et al. (2003), Fisher (2017)
Depurar y transformar variables	Recodificaciones, valores perdidos, filtros	Ejemplos prácticos	Depuración guiada	Software estadístico	Base limpia entregada	
Calcular descriptivos	Frecuencias, medias, dispersión	Explicación + práctica	Descriptivos de 5 variables	SPSS / Stata	Mini-ejercicio con interpretación	
Elaborar gráficos	Histogramas, barras	Demostración paso a paso	Construcción de gráficos	SPSS / Excel	Gráfico interpretado	
Analizar relaciones entre variables	Tablas cruzadas, chi-cuadrado	Modelamiento básico	Cruces con residuos	Base de datos real	Cruce correctamente interpretado	
Interpretar correlaciones	Pearson / Spearman	Ejercicio guiado	Cálculo e interpretación de 3 correlaciones	Software estadístico	Parte del informe final	



VII. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

1. BM Corp. (2019). IBM SPSS Statistics Core System User Guide (Release 26) [Guía de usuario, PDF].
https://www.ibm.com/docs/en/SSLVMB_26.0.0/pdf/es/IBM_SPSS_Statistics_Core_System_User_Guide.pdf.
2. Cea D'Ancona, M. A. (2001). Metodología cuantitativa: Estrategias y técnicas de investigación social (3.^a reimp.). Editorial Síntesis.
3. Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences (3rd ed.). Routledge.
4. Fisher, R. A. (2017). Statistical methods for research workers. Gyan Books.
5. Instituto Nacional de Estadística. (2007). Manual básico de Estadística (NIPO 605-07-048-X; ISBN 978-84-260-3741-1).
https://www.ine.es/ine/oposiciones/temario_2021/manual_basico_estadistica.pdf