

## **CURSO DE POSGRADO ESTADÍSTICA APLICADA A LA GEOGRAFÍA**

**DOCENTE RESPONSABLE:** Dra. Ana M. Sfer Profesora Titular del Área Probabilidad y Estadística de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología. UNT.

**FUNDAMENTACIÓN:** La Estadística es una ciencia transversal que permite cuantificar el avance de toda investigación. Los métodos estadísticos catalizan el método científico y aumentan su eficiencia. La estadística interviene en toda etapa del conocimiento, desde el planteo de hipótesis, siguiendo por técnicas de muestreo o recogida de datos y luego el análisis descriptivo e inferencial. La estadística descriptiva tiene como propósito caracterizar los datos. Determinar las medidas de tendencia central, explicar su variabilidad, forma de la distribución y realizar gráficos que representen de manera óptima a los datos. La estadística inferencial, no sólo se enfoca en describir los datos recogidos, sino que los utiliza mediante diferentes técnicas, para obtener conclusiones acerca de la población. El conocimiento acabado de técnicas estadísticas utilizadas para el avance científico es una necesidad de todo investigador.

### **OBJETIVOS:**

- Extraer y sintetizar información de un conjunto de datos.
- Analizar e interpretar información estadística de medios de información cotidiana
- Procesar datos con la ayuda de una calculadora manual, mediante una planilla de cálculo o bien un soft estadístico.

**DESTINATARIOS:** Profesores y Licenciados en Geografía. Profesores y Licenciados de carreras de Ciencias Sociales.

**CARGA HORARIA:** 30 horas

### **CONTENIDOS:**

- Módulo 1: Estadística (4 horas, 1 encuentro) ¿Qué es la Estadística? Perspectivas. Objetivos. Usos y abusos de la estadística. Términos básicos. Recopilación de datos. Ejemplificación con datos propios.
- Módulo 2: Análisis descriptivo y presentación de datos univariados (8 hs, 2 encuentros) Variables. Clasificación de variables. Distribución de frecuencia. Representación gráfica de datos. Medidas de posición. Medidas de dispersión. Coeficiente de variación. Técnicas de análisis exploratorio de datos. Aplicaciones con datos propios.
- Módulo 3: Análisis descriptivo y presentación de datos bivariados (8 hs, 2 encuentros) Datos bivariados. Frecuencias conjuntas y marginales. Medidas Asociación. Correlación lineal. Regresión lineal. Aplicaciones con datos propios.
- Módulo 4: Descripción de Series Temporales (4 hs, 1 encuentro) Clasificación de series temporales. Descomposición básica de una serie. Análisis. Aplicaciones.
- Módulo 5: Discusión y análisis de casos (6 hs, 2 encuentros) Presentación y discusión de análisis de datos propios del área profesional de cada alumno.

## METODOLOGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Clases teóricas-prácticas (exposición de los docentes) con el apoyo de medios audiovisuales
- Clases con uso de PC para el análisis de datos..

CUPO: 15 alumnos CONDICIONES PARA APROBAR EL CURSO

- 75% de las clases Teórico-Prácticas
- Examen parcial aprobado
- Presentación del Trabajo Final (oral y escrito) EVALUACION: Elaboración de un proyecto de aplicación de herramientas estadísticas aprendidas