



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Instituto
para la Calidad
de la Educación



DIPLOMADO DE ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



Modalidad: Virtual



Duración: 4 meses



Inicio: 04 de mayo

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar a los docentes y estudiantes de las Universidades del país oportunidades de capacitación permanente en aspectos teóricos y prácticos de una estadística computarizada aplicada a la Investigación Científica que coadyuve a la formación de especialistas en estadística.

PÚBLICO OBJETIVO

Docentes de educación superior y profesionales de todas las carreras interesados en realizar análisis estadísticos haciendo uso de herramientas informáticas, dentro de su labor como investigadores, asesores y revisores de tesis.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Valida la coherencia de instrumentos de recolección de datos, a la vez que evalúa la calidad de la base de datos generada.

Determina una muestra de investigación representativa para el trabajo de campo. Además, analiza una base de datos un análisis a nivel descriptivo para elaborar elementos representativos.

Analiza una base de datos a nivel inferencial. Luego, a partir de este análisis, determina conclusiones y toma decisiones confiables.

Analiza una base de datos enfocándose en múltiples variables en simultáneo. A partir de ello, comprende las relaciones y patrones existentes.

PLANA DOCENTE



DR. JUAN RAMÓN MARTÍN GALVEZ FALLA

Doctor en Educación por la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”. Magíster en Educación con Mención en Docencia e Investigación Universitaria en la USMP y Magíster en Ciencias Militares por la Escuela Militar de Chorrillos.

Docente de la Escuela Militar de Chorrillos en Metodología de la Investigación Científica, Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario. Docente en la Universidad Alas Peruanas en Gestión de Empresas, Dirección de Personal, Matemática I, Cálculo Vectorial, Defensa Nacional y Desastres Naturales, estadística, Física I y Física II. Docente en la Escuela de Artillería del Ejército en Metodología para la Investigación Científica y Ética para el Programa Táctico del Arma; y de la Escuela Superior de Guerra del Ejército en el Posgrado de Articulación Interinstitucional; y de la Escuela de Intendencia del Ejército en Metodología de la Investigación Científica del Programa de Administración Logística.



DRA. PAOLA MEZA MALDONADO

Doctora en Sociología por la Pontificia Universidad Gregoriana de Roma-Italia. Magíster en Sociología de la Comunicación por la Pontificia Universidad Gregoriana. Magíster en Educación con mención en Docencia en Educación Superior por la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL). Ingeniera de Sistemas y Bachiller en Ingeniería de Sistemas por la Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFE).

Con 12 años de experiencia en el ámbito universitario, docente universitario en la Pontificia Universidad Gregoriana de Roma-Italia y docente en los diplomados de Estadística Aplicada a Investigación y Asesoría de tesis en el ICED- USMP.

Autora del Capítulo Estrategia digital para la mejorarla competencia estadística en una universidad privada de Roma, incluido en el Libro La investigación Científica en América Latina. Eidec-Colombia.

*Plana docente sujeta a cambios por motivos de fuerza mayor.

MÓDULO I

Validez y confiabilidad de instrumentos para investigación en SPSS

Sumilla

Este módulo proporciona a los participantes las competencias indispensables para garantizar la validez y fiabilidad de los instrumentos de investigación que se encuentran a desarrollar a lo largo de curso. Además, se fomenta un uso apropiado y eficaz de los diversos recursos estadísticos mediante el uso del software SPSS, permitiendo a los participantes aplicar estos conocimientos en la fase de validación y confiabilidad de sus instrumentos de investigación.

Temario

- Conceptos básicos y representación de los tipos. Validación de instrumentos y uso del software SPSS para la validación de contenido mediante el índice Kappa de Cohen y Kappa de Cohen Ponderado.
- Validación de contenido mediante el índice Kappa de Fleiss en SPSS y validación de criterio mediante la correlación de Spearman en pruebas piloto.
- Validación de constructo: AFE.
- Confiabilidad del instrumento: Alfa de Cronbach, Omega de Mc Donald y KR-20.

MÓDULO II

Muestreo y estadística descriptiva en SPSS

Sumilla

Este módulo aborda los principales conceptos relacionados con las técnicas de muestreo, incluyendo la selección de muestras representativas y la determinación del tamaño de muestra adecuado. Además, se introducirá a los estudiantes a las herramientas de la estadística descriptiva, tales como la clasificación, presentación y resumen de datos mediante medidas de tendencia central, dispersión y distribución.

Temario

- Conceptos básicos y creación de la matriz de datos en SPSS y Excel (para convertir a matriz de datos).
- Recodificar y calcular las variables de datos en SPSS, mediante la gestión y modificación de la matriz de datos, creaciones de variables cualitativas.
- Medidas descriptivas: Medidas de tendencia central, medidas de posición y asimetría, medidas de dispersión y pruebas de normalidad en datos cuantitativos.
- Técnicas de muestreo, muestreo probabilístico: simple, sistemático, estratificado y conglomerado.

MÓDULO III

Estadística inferencial en SPSS

Sumilla

Este módulo brinda los conocimientos necesarios para capacitar al participante en el análisis estadístico inferencial que se utiliza para obtener conclusiones sobre una población a partir de una muestra. Esto se hace a través de la estimación de parámetros poblacionales y el contraste de hipótesis, mediante el uso del software estadístico SPSS, que le permitirá analizar y gestionar datos.

Temario

- Introducción a la estadística inferencial y estadística bivariada: correlación y regresión lineal simple.
- Coeficiente de determinación, pruebas de hipótesis en la regresión y la correlación.
- Pruebas no paramétricas independientes, aplicaciones de la prueba chi cuadrado y distribución muestral de la varianza.
- Pruebas de independencia, homogeneidad, contraste de dependencia o independencia de caracteres y regresión logística.

MÓDULO IV

Estadística multivariada en SPSS

Sumilla

Este módulo brinda los conocimientos necesarios para capacitar al participante en el análisis estadístico multivariado mediante el uso del software estadístico SPSS, herramienta que permite analizar conjuntos de datos con múltiples variables. Su objetivo es identificar patrones, relaciones y asociaciones entre las variables.

Temario

- Introducción al análisis multivariado: análisis factorial, extracción de factores, rotación y puntuaciones factoriales.
- Medidas de distancia, medidas de proximidad, análisis clúster jerárquico y análisis clúster k - medias.
- Función discriminante.
- Introducción, cuadro de diálogo principal y opciones, normalización y permutaciones de la tabla de entrada y varianzas.



INFORMACIÓN GENERAL

INICIO: 04 de mayo de 2025

FIN: 24 de agosto de 2025

HORARIO: domingo, de 09:00 a.m. a 01:30 p.m.

DURACIÓN: 4 meses lectivos / 192 horas

MODALIDAD: A distancia

*La fecha de inicio está condicionada a la inscripción mínima de 15 participantes



INVERSIÓN

Matrícula: S/. 500

Cuota por cada módulo: S/. 600

Certificado digital: S/ 250

Total: S/. 3 150



CONTACTO

✉ epueducacion@usmp.pe

☎ +51 942 779 526



INSCRIBIRSE AQUÍ





USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Instituto
para la Calidad
de la Educación