

## **ESTADÍSTICA PARA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

**Duración:** 120 Horas en modalidad presencial, Virtual / Híbrida

**Orientado:** A investigadores de Maestría y Doctorado

### **MÓDULO 1**

Planteamiento del problema: objetivos, preguntas de investigación y justificación del estudio, definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa, diseños de investigación, formulación de hipótesis. Desde esta perspectiva, se revisará el papel de la estadística en la educación, con conceptos tales como universo, población, muestra, tipos de variables, escala de medida, distribución de frecuencias y medidas de tendencia central y dispersión. Herramientas bibliométricas, cienciometría.

### **MÓDULO 2**

Selección de la muestra, técnicas adecuadas de recogida de datos, validación de instrumentos y técnicas aplicadas; procesamiento de información, diseño de matrices para validación de instrumentos y su relación con los aspectos que constituyen el experimento, análisis de datos y gráficos, conceptos básicos de la probabilidad, tablas de contingencia, variables aleatorias y sus distribuciones, distribuciones discretas y continuas, estadísticos de prueba.

### **MÓDULO 3**

Prácticas con Software para análisis y meta análisis cualitativo y cuantitativo. Mecanismos para síntesis de información, métodos para evaluar representatividad y tendencias en el abordaje del estudio de un tema, barrido de autores citados de mayor autoridad, mecanismos de revisión bibliométrica, aplicación de estadísticas en bases de alto impacto; número de registros relativos a diferentes tópicos, modos de abordaje, procedimientos para el análisis de datos, técnicas para extraer información de los datos e interpretación de su significado, distinción entre análisis cualitativo y criterios de ordenación.

### **MÓDULO 4**

Herramientas aplicadas al análisis de resultados y sus variables implicadas Enel fenómeno educativo, aplicación de herramientas de correlación obtención de medidas estadísticas y contrastación de hipótesis, relaciones de causalidad, validación del constructo teórico, relaciones entre las muestras, fiabilidad y la validez de los estudios. Análisis tanto invariados como multivariados, tales como: análisis de correspondencias múltiples, regresión, análisis de conglomerados, análisis de datos a través del tiempo y otros tipos de análisis de datos.