



**Unidad Académica Responsable:** Departamento de Informática y Ciencias de la Computación

**Programa:** Magíster en Ciencias de la Computación

#### I.- IDENTIFICACIÓN

Nombre: Métodos de Investigación			
Código:	Créditos: 3	Créditos SCT: 6	
Modalidad: presencial	Calidad: básica	Duración: semestral	
Prerrequisito:			
Trabajo Académico: 160			
Horas Teóricas: 48    Horas Prácticas: 0    Horas Laboratorio: 0			
Horas de otras actividades: 112			
Horas presenciales: 48		Horas no presenciales: 112	

#### II.- DESCRIPCIÓN

Este seminario tiene como objetivo desarrollar habilidades para resolver problemas de análisis y manejo de información que requieran técnicas cualitativas y cuantitativas de investigación científica.

Este seminario aporta a las siguientes competencias del perfil de egreso:

- Identificar y resolver problemas complejos utilizando el método científico y aplicando avances en una línea de especialización.
- Evaluar en forma crítica y autónoma resultados y productos científicos en un marco de compromiso ético.
- Comunicar efectivamente y organizar conocimiento adquirido desde múltiples fuentes de información científico-tecnológica.

#### III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Al finalizar esta asignatura, los estudiantes deberán ser capaces de:

1. Identificar oportunidades de investigación en su línea de especialización.
2. Identificar y plantear un problema de investigación.
3. Plantear y elaborar un proyecto de investigación.
4. Sintetizar conocimiento existente, analizar críticamente, identificar y usar recursos bibliográficos existentes.

#### IV.- CONTENIDOS

1. Proceso de investigación.
2. Planteamiento del problema y su alcance.
3. Elaboración del marco teórico.
4. Formulación de hipótesis y/o preguntas de investigación.
5. Diseño experimentales y no experimentales de investigación.
6. Muestra y recolección de datos.
7. Análisis de datos.
8. Presentación de resultados.



## 9. Ética en la investigación.

### V.- METODOLOGÍA

El seminario constará con presentaciones y discusiones en clase. El alumno deberá tener una participación activa dentro del seminario a través de trabajos prácticos, discusión de materiales y presentaciones de temas afines.

### VI. EVALUACIÓN

El seminario cuenta con al menos 3 evaluaciones durante el semestre basadas en su participación durante el seminario. La nota se compone de participación en clases 20%, presentación/documentación de temas de investigación 40%, evaluación crítica de artículos o proyecto 40%.

### VII.- BIBLIOGRAFÍA Y MATERIAL DE APOYO

- John W. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications, Inc, 4th edition, 2013. ISBN-10: 1452226105 ISBN-13: 978-1452226101.
- Shirley Dowdy, Stanley Wearden, Daniel Chilko, *Statistics for Research*. Wiley-Interscience, 3rd edition, 2004. ISBN-10: 047126735X, ISBN-13: 978-0471267355.