



ASIGNATURA:	INVESTIGACION TECNOLOGICA	MODALIDAD:	Cuatrimestral
DEPARTAMENTO:	ING. EN SIST. DE INFORMACION	HORAS SEM.:	4 horas
AREA:	ELECTIVA	HORAS/AÑO:	64 horas
BLOQUE	COMPLEMENTARIAS	HORAS RELOJ	48
		NIVEL:	3°
		AÑO DE DICTADO:	2018

## Objetivos

- Desarrollar una actividad básica de investigación tecnológica, con orientación innovadora (I+D+i).
- Aprender el método científico, sus paradigmas, y los modelos y estrategias de investigación tecnológica (cuantitativas, cualitativas y mixtas).
- Adquirir conocimientos sobre métodos y técnicas de recolección, análisis e interpretación de datos usando las diferentes estrategias de investigación, desarrollando capacidad crítica para evaluar el rigor de los procedimientos y la relevancia de los resultados.
- Adquirir conocimientos y recursos para la valoración de la Tecnología en sus aspectos histórico, social, ético y metodológico.
- Obtener información actualizada de las actividades de investigación propias de la Ingeniería en Sistemas de Información.
- Adquirir experiencia para el desarrollo de trabajos de investigación necesarios para alcanzar niveles de formación de postgrado.
- Desarrollar trabajo en equipo e intercambio colaborativo en comunidades de aprendizaje y práctica.



### Contenidos Mínimos (Programa Sintético).

- Ciencia y Tecnología.
- Paradigmas y estrategias metodológicas de investigación.
- El investigador y equipo de investigación.
- Contenido de una propuesta de investigación.
- Métodos de recolección y análisis de datos.
- Interpretación y difusión de resultados.

### Contenidos Analíticos

**Unidad I:** Ciencia: tipos y características. La tecnología: tipos, evolución histórica. Factores socioeconómicos y políticos. Diferencias entre la investigación científica y tecnológica. La cuestión ética de la ciencia y la tecnología

**Unidad II:** El investigador y sus características. El pensamiento creador. Técnicas para incentivar la creatividad. Objetividad. Ética. Otras cualidades. El grupo de investigación. La importancia del experto. Determinación de normativas y estándares procedimentales.

**Unidad III:** La investigación científica, social y tecnológica, teórica y aplicada. Fundamentos teórico-metodológicos de estrategias de investigación cuantitativas, cualitativas y mixtas.

**Unidad IV:** La propuesta de investigación. Identificación y fundamentación del problema a estudiar. La revisión de antecedentes y la construcción del marco teórico. Estructura, elaboración y búsqueda bibliográfica. El acceso y selección de información confiable y actualizada. Planteo de hipótesis y objetivos. La elección de la estrategia de investigación. El diseño: métodos de recolección, procesamiento y análisis de datos. Interpretación de los resultados. Rigor y relevancia

**Unidad V:** La difusión de la investigación. Redacción de publicaciones e informes. Presentación oral. Uso de recursos tecnológicos. Conferencias, publicaciones científicas, -y otros espacios de difusión



## Bibliografía

- Avila Baray H.L. (2006) *Introducción a la metodología de la investigación* Edición electrónica. (en línea) <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, (2007). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.
- Sabino, C. (2013) *El proceso de investigación*, Lumen Argentina, Bs.As.
- Bunge M. (1997) *Ciencia, tecnología y desarrollo*. Ed. Sudamericana
- Creswell J. (2009) *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Sage Pub.
- Primo Yufera E. (1994) *Introducción a la investigación científica y tecnológica*. Madrid. Ed. Alianza.
- Razo Carlos (2011) *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*, Ed. Pearson
- Sánchez Cegarra J. (2004) *Metodología de la Investigación científica y Tecnológica*, Ed. Díaz de Santos
- Shaw, M. (2003) *Writing Good Software Engineering Research Papers*. (en línea) <https://www.cs.cmu.edu/~Compose/shaw-icse03.pdf>

## CORRELATIVAS

### Para Cursar:

Cursadas:

- Análisis de Sistemas
- Sintaxis y Semántica del Lenguaje
- Paradigmas de Programación

### Para Rendir:

Aprobadas:

- Análisis de Sistemas
- Sintaxis y Semántica del Lenguaje
- Paradigmas de Programación