



**Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)**  
Escuela Profesional de  
Ciencia de la Computación  
Sílabo 2026-I

**1. CURSO**

CS402. Proyecto de tesis 1 (Obligatorio)

**2. INFORMACIÓN GENERAL**

<b>2.1 Curso</b>	:	CS402. Proyecto de tesis 1
<b>2.2 Semestre</b>	:	8 <sup>vo</sup> Semestre
<b>2.3 Créditos</b>	:	3
<b>2.4 Horas</b>	:	1 HT; 4 HP;
<b>2.5 Duración del periodo</b>	:	16 semanas
<b>2.6 Condición</b>	:	Obligatorio
<b>2.7 Modalidad de aprendizaje</b>	:	Presencial
<b>2.8 Prerrequisitos</b>	:	CS401. Metodología de la Investigación. (4 <sup>to</sup> Sem)

**3. PROFESORES**

Atención previa coordinación con el profesor

**4. INTRODUCCIÓN AL CURSO**

Este curso tiene por objetivo que el alumno pueda realizar un estudio del estado del arte de un tema escogido para investigar.

**5. OBJETIVOS**

- Que el alumno realice una investigación inicial en un tema específico realizando el estudio del estado del arte del tema elegido.
- Que el alumno muestre dominio en el tema de la línea de investigación elegida.
- Que el alumno elija un docente que domine el de investigación elegida como asesor.
- Los entregables de este curso son:

**Avance parcial:** Bibliografía sólida y avance de un Reporte Técnico.

**Final:** Reporte Técnico con experimentos preliminares comparativos que demuestren que el alumno ya conoce las técnicas existentes en el área de su proyecto y elegir a un docente que domine el área de su proyecto como asesor de su proyecto.

**6. RESULTADOS DEL ESTUDIANTE**

- 1) Analizar un problema computacional complejo y aplicar los principios computacionales y otras disciplinas relevantes para identificar soluciones. (Assessment)

**AG-C07)** Conocimientos de Computación: Aplica conocimientos de matemáticas, ciencias y computación. (Assessment)

- 2) Diseñar, implementar y evaluar una solución basada en la computación para satisfacer un conjunto dado de requisitos de computación en el contexto de la disciplina del programa. (Assessment)

**AG-C09)** Diseño y Desarrollo de Soluciones: Diseña, implementa y evalúa soluciones para problemas complejos de computación. (Assessment)

- 4) Reconocer las responsabilidades profesionales y tomar decisiones informadas en la práctica de la computación basadas en principios legales y éticos. (Assessment)

**AG-C02)** Ética: Aplica principios éticos y se compromete con la ética profesional y las normas de la práctica profesional de la computación. (Assessment)

**5)** Funcionar efectivamente como miembro o líder de un equipo involucrado en actividades apropiadas a la disciplina del programa. (Assessment)

**AG-C03)** Trabajo Individual y en Equipo: Se desempeña efectivamente como individuo y como miembro o líder en equipos diversos. (Assessment)

**6)** Aplicar la teoría de la computación y los fundamentos del desarrollo de software para producir soluciones basadas en computación. (Assessment)

**AG-C12)** Aplica la teoría de la ciencia de la computación y los fundamentos de desarrollo de software para producir soluciones basadas en computadora. (Assessment)

## 7. TEMAS

<b>Unidad 1: Levantamiento del estado del arte (60 horas)</b>	
<b>Resultados esperados: 1,2,4,5,6,AG-C02,AG-C03,AG-C07,AG-C09,AG-C12</b>	
<b>Temas</b>	<b>Objetivos de Aprendizaje (Learning Outcomes)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Realizar un estudio profundo del estado del arte en un determinado tópico del área de Computación.</li><li>Redacción de artículos técnicos en computación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Hacer un levantamiento bibliográfico del estado del arte del tema escogido (esto significa muy probablemente 1 o 2 capítulos de marco teórico además de la introducción que es el capítulo I de la tesis) [Usar]</li><li>Redactar un documento en latex en formato artículo (<i>paper</i>) con mayor calidad que en Proyecto I (dominar tablas, figuras, ecuaciones, índices, bibtex, referencias cruzadas, citaciones, pstricks) [Usar]</li><li>Tratar de hacer las presentaciones utilizando prosper [Usar]</li><li>Mostrar experimentos básicos [Usar]</li><li>Elegir un asesor que domine el área de investigación realizada [Usar]</li></ul>
<b>Lecturas :</b> [IEE08], [ACM08], [Cit08]	

## 8. PLAN DE TRABAJO

### 8.1 Metodología

Se fomenta la participación individual y en equipo para exponer sus ideas, motivándolos con puntos adicionales en las diferentes etapas de la evaluación del curso.

### 8.2 Sesiones Teóricas

Las sesiones de teoría se llevan a cabo en clases magistrales donde se realizarán actividades que propicien un aprendizaje activo, con dinámicas que permitan a los estudiantes interiorizar los conceptos.

### 8.3 Sesiones Prácticas

Las sesiones prácticas se llevan en clase donde se desarrollan una serie de ejercicios y/o conceptos prácticos mediante planteamiento de problemas, la resolución de problemas, ejercicios puntuales y/o en contextos aplicativos.

## 9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

\*\*\*\*\* EVALUATION MISSING \*\*\*\*\*

## 10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

[ACM08] ACM. *Digital Library*. <http://portal.acm.org/dl.cfm>. Association for Computing Machinery, 2008.

[Cit08] CiteSeer.IST. *Scientific Literature Digital Library*. <http://citeseer.ist.psu.edu>. College of Information Sciences and Technology, Penn State University, 2008.

- 
- [IEE08] IEEE-Computer Society. *Digital Libray*. <http://www.computer.org/publications/dlib>. IEEE-Computer Society, 2008.