

**Título**  
Ingeniero en Sistemas

**Duración**  
5 años

**Alcances del Título**

El egresado estará habilitado para:

1. Planificar, dirigir, realizar y/o evaluar proyectos de relevamiento, análisis, especificación, diseño, desarrollo, implementación, verificación, validación, puesta a punto, mantenimiento y actualización, para todo tipo de personas físicas o jurídicas, de:

- Sistemas de Información.

- Software vinculado indirectamente al hardware y a los sistemas de comunicación de datos.

2. Determinar, aplicar y controlar estrategias y políticas de desarrollo de Sistemas de Información y de Software.

3. Evaluar y seleccionar los lenguajes de especificación, herramientas de diseño, procesos de desarrollo, lenguajes de programación y arquitecturas de software relacionados con el punto 1.

4. Evaluar y seleccionar las arquitecturas tecnológicas de procesamiento, sistemas de comunicación de datos y software de base, para a su utilización por el software vinculado al punto 1.

5. Diseñar metodologías y tecnologías para desarrollo de software vinculados al punto 1.

6. Organizar y dirigir el área de sistemas de todo tipo de personas físicas o jurídicas, determinar el perfil de los recursos humanos necesarios y contribuir a su selección y formación.

7. Planificar, diseñar, dirigir y realizar la capacitación de usuarios en la utilización del software vinculado al punto 1.

8. Determinar y controlar el cumplimiento de pautas técnicas, normas y procedimientos que rijan el funcionamiento y la utilización del software vinculado al punto 1.

9. Elaborar, diseñar, implementar y/o evaluar métodos y normas a seguir en cuestiones de seguridad de la información y los datos procesados, generados y/o transmitidos por el software.

10. Elaborar, diseñar, implementar y/o evaluar métodos y procedimientos de auditoría, aseguramiento de la calidad, seguridad y forensia del software vinculado al punto 1.

11. Realizar arbitrajes, peritajes y tasaciones referidas a las áreas específicas de su aplicación y entendimiento.

**Perfil Profesional**

El egresado de la carrera Ingeniería en Sistemas poseerá una sólida formación en ingeniería de software aplicada al desarrollo y mantenimiento de sistemas de software confiables, eficientes y que satisfagan los requerimientos de los clientes.

Estará capacitado para encarar problemas complejos y de naturaleza diversa con conocimiento y capacidad analítica para construir su solución computacional de forma científica con el uso de herramientas adecuadas al estado del arte en la disciplina, aplicando sus conocimientos de forma independiente, crítica e innovadora.

Podrá adaptarse a la dinámica organizacional, aplicando su formación en gestión, su entrenamiento para el trabajo en equipo y sus habilidades de comunicación y expresión.

El egresado podrá también proseguir estudios de postgrado (maestrías y doctorados), integrarse a grupos de investigación y contribuir a la creación del conocimiento en el área.

## Plan de Estudios

Orden	Código	Asignatura	Dedica- ción	Horas Semanales	Total horas	Correlatividad
<b>PRIMER AÑO</b>						
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>						
1	1107	Introducción al Conocimiento Científico	C	4	60	
2	0901	Análisis y Producción del Discurso	A	2	30	
3	1528	Álgebra	C	10	150	
4	1988	Fundamentos de Informática	C	2	30	
5	1649	Resolución de Problemas y Algoritmos	A	6	90	
6	1987	Organización de las Computadoras	C	6	90	
<b>PRIMER AÑO</b>						
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>						
7	1650	Matemática Discreta	C	6	90	1528
8	1530	Análisis Matemático I	C	10	150	
9	1684	Procesos de Desarrollo de Software	C	4	60	
2	0901	Análisis y Producción del Discurso	A	2	30	
5	1649	Resolución de Problemas y Algoritmos	A	6	90	
<b>SEGUNDO AÑO</b>						
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>						
10	1652	Programación Orientada a Objetos	C	6	90	1649
11	1531	Análisis Matemático II	C	10	150	1530
12	1653	Arquitecturas de Computadoras	C	6	90	1987
13	1654	Requerimientos de Software	C	4	60	1684 - 1987
14	1989	Aspectos Profesionales	C	3	45	
15	1537	Sistemas de Representación	C	4	60	
<b>SEGUNDO AÑO</b>						
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>						
16	1108	Ciencia, Universidad y Sociedad	C	4	60	
17	1656	Estructuras de Datos	C	6	90	1650 - 1652
18	1657	Sistemas Operativos	C	5	75	1653
19	1658	Análisis y Diseño de Software	C	6	90	1654 - 1652
20	1659	Bases de Datos	C	6	90	1654 - 1649
<b>TERCER AÑO (1)</b>						
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>						
21	1662	Fundamentos de Ciencias de la Computación	C	6	90	1656
22	1661	Redes y Telecomunicaciones	C	6	90	1657
23	1663	Validación y Verificación de Software	C	4	60	1658 - 1659
24	1660	Laboratorio de Programación	C	6	90	1656 - 1658
25	1532	Física I	C	8	120	1530
<b>TERCER AÑO</b>						
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>						
26	1668	Gestión de Proyectos de Software	C	4	60	1663
27	1665	Estadística I	C	4	60	1530
28	1533	Física II	C	10	150	1531 - 1532
29	1666	Sistemas Operativos Distribuidos	C	5	75	1661
30	1990	Química	C	4	60	
<b>CUARTO AÑO</b>						
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>						
31	1671	Laboratorio de Redes	C	4	60	1661
32	1688	Lenguajes de Programación	C	5	75	1662
33	1689	Desarrollo de Aplicaciones Web	C	5	75	1660
34	1674	Estadística II	C	4	60	1665
35	1691	Tópicos Avanzados de Bases de Datos	C	5	75	1659 - 1657 1665
<b>CUARTO AÑO</b>						
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>						
36	1692	Arquitecturas de Software	C	5	75	1658
37	1693	Economía y Organización Empresarial	C	5	75	1655
38	1694	Modelos y Simulación	C	5	75	1674
39	1695	Sistemas Inteligentes Artificiales	C	5	75	1660
40	1991	Tópicos de Cálculo Avanzado y Numérico	C	8	120	1531
<b>QUINTO AÑO</b>						
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>						
41	1697	Gestión de Calidad de Software	C	5	75	1668
42	1698	Sistemas en Tiempo Real	C	5	75	1666
43	1992	Seguridad, Higiene y Gestión Ambiental	C	4	60	
44	1696	Optativa I	C	5	75	
43	1992	Seguridad, Higiene y Gestión Ambiental	C	4	60	
44	1696	Optativa I	C	5	75	
<b>QUINTO AÑO</b>						
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>						
45	1699	Optativa II	C	5	75	
46	1702	Proyecto Final	C	9	135	(2)
47	1703	Prácticas Profesionales		200	200	

### OTROS REQUISITOS:

(1) **IDIOMA:** Aprobar Idioma Moderno Inglés, con nivel de suficiencia para interpretación de textos, antes de ingresar al Tercer Año de la Carrera.

(2) **PROYECTO FINAL:** Para iniciar el Proyecto Final se deberá haber aprobado todas las asignaturas de Cuarto Año, excepto Estadística II.

