



# Plan de Estudios

# Ingeniería en Agrimensura

Actualización 2016 Plan 2006 y resoluciones modificatorias Vigente a partir del año 2006 (Primer Ciclo de Grado)





#### PERFIL DEL INGENIERO EN AGRIMENSURA

El Ingeniero Agrimensor es el profesional que estudia, proyecta, dirige y realiza los sistemas de información territorial y de manera específica los sistemas de información parcelaria, que participa en la toma de decisiones y actúa en todos los campos que requieran de la información mencionada.

Por medio de la Mensura resuelve los problemas inherentes a los derechos sobre cosas inmuebles. La Mensura es citada tanto en el Código Civil como en los Códigos Procesales indicando taxativamente al "agrimensor" como el perito que actúa en las mensuras judiciales.

El Ingeniero Agrimensor no solo estudia, proyecta, dirige y ejecuta el ordenamiento parcelario rural y urbano, y en general las tareas referidas a la preservación y mejoramiento de orden territorial, y al emplazamiento, ubicación y control métrico de las obras realizadas sobre el terreno, sino que trata los aspectos técnicos, legales, económicos y sociales que se relacionan con las actividades antes mencionadas.

Cabe aclarar que actualmente la Información Territorial y la Cartografía Automatizada son requeridas por el Gobierno Nacional y los Gobiernos Provinciales y Municipales para fijar políticas de Vivienda, de Salud, de Obras Públicas, Vial, Hidráulica, Energéticas, Desarrollos Agropecuarios y Mineros, Radicación de Industrias, como también para la fijación de límites provinciales y nacionales.

Deberá interpretar variables económicas, definir metodologías de valuación inmobiliaria y aplicar conocimientos legales propios de la agrimensura. Deberá aplicar leyes, fórmulas y realizar cálculos propios de las ciencias físico-matemáticas, necesarias para la utilización de las tecnologías vinculadas a la captura y procesamiento de información espacial, y deberá valerse de informática especializada vinculada a los campos detallados.

En resumen, el Ingeniero Agrimensor es un graduado universitario con un profundo conocimiento de las tecnologías básicas y aplicadas a las áreas topográfica, geodésica y cartográfica para el relevamiento territorial y organización del catastro, al mismo tiempo que cuenta con los conocimientos jurídicos que le permiten operar con los instrumentos de trabajo necesarios para la fundamentación científico-técnico de su accionar.

### REQUISITOS DE INGRESO

Para ingresar en la carrera, el estudiante deberá contar con el nivel secundario o equivalente completo o, en su defecto, cumplir con las condiciones establecidas en la Resolución CS Nº 6716/97 para los mayores de 25 años que no los hubieran aprobado.

## RÉGIMEN DE ENSEÑANZA

El año lectivo está dividido en dos cuatrimestres. Estos cuatrimestres comprenden los siguientes períodos no superpuestos:

• Período de Clases: 16 semanas.





• **Período de Evaluaciones:** 7 semanas, destinadas a la recuperación de las Evaluaciones Parciales y a Evaluaciones Integradoras.

Para cursar las asignaturas obligatorias o electivas de su elección, el estudiante se debe inscribir en las fechas indicadas en el Calendario de la Facultad.

Para cursar una dada asignatura el estudiante debe tener aprobadas todas las asignaturas correlativas previas especificadas en el Plan de Estudios vigente al momento del comienzo de las clases.

El cursado incluye clases teóricas y prácticas coordinadas. El estudiante debe asistir, como mínimo, al 75 % de la totalidad de las clases de asistencia obligatoria y realizar los trabajos prácticos correspondientes, de acuerdo con los plazos previstos. En caso de no cumplir estas condiciones, el estudiante debe recursar la asignatura.

La aprobación de la asignatura incluye, además, una Evaluación Parcial y una Evaluación Integradora. La Evaluación Parcial tiene en cuenta aspectos teóricos, prácticos y conceptuales y se puede rendir hasta tres (3) veces en las fechas establecidas por la asignatura. Al menos dos (2) fechas de Evaluación Parcial deben estar dentro del Periodo de Cursado. La aprobación de la Evaluación Parcial y los requisitos de asistencia y trabajos prácticos habilita al estudiante a rendir la Evaluación Integradora. La Evaluación Integradora incluye todos los temas de la asignatura.

La tercera instancia de Evaluación Parcial y la Evaluación Integradora se toman exclusivamente en el Periodo de Evaluaciones, salvo para estudiantes que no se hallen cursando asignaturas, los que pueden rendir durante todo el año en fechas acordadas con los responsables de la asignatura.

Dentro del Periodo de Evaluación cada asignatura fija cinco (5) fechas para tomar la Evaluación Integradora. Una vez habilitados para rendir esta Evaluación, los estudiantes disponen de tres (3) Periodos de Evaluación consecutivos en los cuales pueden rendir hasta tres (3) veces. Si al final de este lapso el estudiante se ha presentado al menos una vez a rendir la Evaluación Integradora sin aprobarla o si ya ha rendido tres veces aunque aún no se haya agotado el lapso, recibe la calificación de Insuficiente que se asienta en los Libros de Actas de Examen y debe recursar la asignatura. En caso de aprobar la Evaluación Integradora dentro del lapso de habilitación, la calificación correspondiente se asienta en los Libros de Actas de Examen.

En forma alternativa el estudiante puede rendir una asignatura por Examen Libre, para lo cual debe tener aprobadas todas las asignaturas correlativas fijadas en el Plan de Estudios vigente. Dichos exámenes se rinden en las mismas fechas fijadas para las Evaluaciones Integradoras para estudiantes regulares y se califican en la misma escala. Esta calificación se asienta en los Libros de Actas de Examen.

#### OBJETIVOS DE LA CARRERA

Formar modernos profesionales que puedan desempeñarse con idoneidad, eficiencia y responsabilidad en el ejercicio profesional.





# REQUISITOS PARA OBTENER EL TITULO

#### a) Créditos y Carga Horaria:

Las 3.936 horas de la carga lectiva total están compuestas por las 608 horas correspondientes al Primer Ciclo -CBC- y las 3.328 del Segundo Ciclo en Facultad.

Teniendo en cuenta que un crédito equivale a una hora de asistencia semanal a clases durante un cuatrimestre de 16 semanas, se computan, para el Segundo Ciclo, 208 créditos

Para obtener el título de Ingeniero en Agrimensura el alumno deberá:

- 1) Totalizar un mínimo de 208 créditos, de los cuales 178 corresponden a la aprobación de materias obligatorias comunes a todos los estudiantes de la carrera.
- 2) Si se opta por hacer el Trabajo Profesional de la ingeniería en Agrimensura, un mínimo de 18 créditos en asignaturas electivas o actividades académicas afines que permitan reconocer créditos a criterio de la Comisión Curricular Permanente de la Carrera.
- 3) Si se opta por realizar la Tesis de ingeniería en Agrimensura. un mínimo de 12 créditos en asignaturas electivas o actividades académicas afines que permitan reconocer créditos a criterio de la Comisión Curricular Permanente de la Carrera.
- 4) Un total de 18 créditos otorgados por la Tesis de ingeniería en Agrimensura ó 12 créditos de la asignatura Trabajo Profesional de la ingeniería en Agrimensura.
- b) Cumplimentar una estadía supervisada en el ámbito público o privado para llevar a cabo un proyecto, estudio, investigación, diseño o práctica realizada a nivel profesional, en las condiciones del campo laboral de la especialidad. Los estudiantes deberán acreditar un mínimo de 200 horas de estadía supervisada por la Carrera en el marco del desarrollo del Trabajo Profesional, de la Tesis de Ingeniería o de otra actividad curricular integradora de similares características que cuente con la aprobación de la Comisión Curricular Permanente de la Carrera; ajustándose a las condiciones establecidas por el Consejo Directivo de la FIUBA.

#### ESTRUCTURA DE LA CARRERA

La estructura de la carrera comprende dos ciclos de formación: un Ciclo Básico Común (CBC) de dos (2) cuatrimestres y un Segundo Ciclo de la Carrera de diez (9) cuatrimestres. Se requiere haber aprobado el CBC para comenzar con el Segundo Ciclo. La duración mínima es de 3.936horas reloj distribuidas a lo largo de doce (11) cuatrimestres. La modalidad de la carrera es presencial. Los estudiantes podrán organizar sus módulos cuatrimestrales de acuerdo a sus conveniencias siempre que se respeten las correlatividades

En la tabla que se incluye a continuación se establece para cada asignatura, la carga horaria total y semanal. También se brindan las asignaturas correlativas, a partir del Segundo Ciclo.





# DISTRIBUCION DE ASIGNATURAS

# PRIMER CICLO: CICLO BASICO COMUN

	Ciclo Básico Común					
	Primer y segundo cuatrimestre					
Código	Asignaturas obligatorias	Carga Horaria Semanal	Carga Horaria Total			
24	Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado	4	64			
40	Introducción al Conocimiento Científico	4	64			
28	Análisis Matemático	9	144			
27	Álgebra	9	144			
03	Física	6	96			
05	Química	6	96			
	Carga horaria total CBC 38 608					

# SEGUNDO CICLO

Código	Asignatura	Créditos (carga horaria semanal)	Horas (carga horaria total)	Correlativas
	TERCER CUATR	RIMESTRE		
61.03	Análisis Matemático II A	8	128	C.B.C
62.01	Física I A	8	128	C.B.C
70.02	Geometría Descriptiva	4	64	C.B.C
75.01	Computación	4	64	C.B.C.
	TOTAL	24	384	
	CUARTO CUATE	RIMESTRE		
62.03	Física II A	8	128	61.03-62.01
70.04	Dibujo Topográfico	4	64	C.B.C.
78.01	Idioma Ingles	4	64	C.B.C
61.22	Álgebra II C	8	128	C.B.C
	TOTAL	24	384	
	QUINTO CUATR	RIMESTRE		
61.06	Probabilidad y Estadística A	4	64	61.03
70.08	Topografía I	6	96	70.02
70.12	Geodesia I	4	64	61.03-70.08
70.06	Geografía Física y Geología	4	64	62.01
71.23	Economía	4	64	61.03
	TOTAL	22	352	
	SEXTO CUATRI	IMESTRE		
70.07	Calculo De Compensación	4	64	61.06-70.08
70.09	Topografía II	6	96	70.08-70.04
70.15	Cartografía	4	64	70.08
70.13	Geodesia II	4	64	70.12
70.33	Elementos de Construcción	4	64	70.08
	TOTAL	22	352	





Código	Asignatura	Créditos (carga horaria semanal)	Horas (carga horaria total)	Correlativas	
	SEPTIMO CUATI	RIMESTRE			
70.34	Topografía III	8	128	70.07-70.09-70.12-	
				70.15	
70.14	Fotogrametría I	4	64	70.09	
71.02	Agrimensura Legal I	4	64	70.08	
68.06	Transporte A	8	128	70.09	
	TOTAL	24	384		
	OCTAVO CUATI	RIMESTRE			
70.35	Topografía IV	8	128	70.34 – 70.13	
70.17	Geodesia III	4	64	62.03-70.07 - 70.13	
70.16	Fotogrametría II	4	64	70.14-70.07	
71.24	Agrimensura Legal II	4	64	71.02	
70.36	Sistemas Cartográficos y Teledetección	4	64	61.06-70.14-70.15	
	TOTAL	24	384		
	NOVENO CUATI	RIMESTRE			
70.37	Levantamiento y Práctica Profesional I	6	96	70.35-71.24	
70.31	Información Rural	4	64	71.23-71.24-70.36	
71.30	Agrimensura Legal III	4	64	71.24	
70.27	Catastro	4	64	70.16-71.23-71.24	
70.32	Sistemas de Información Geográfica	4	64	70.04-70.15-70.36	
	TOTAL 22 352				

# OPCION TRABAJO PROFESIONAL

	DECIMO CUATE	RIMESTRE		
70.38	Levantamiento y Práctica Profesional II	6	96	70.33-70.37
71.52	Agrimensura Legal IV	6	96	71.30
70.39	Valuaciones	4	64	71.23-70.27-70.33
70.99	Trabajo Profesional de la Ingeniería en Agrimensura	4	64	140 créditos aprobados
	Electiva	4	64	
	TOTAL	24	384	
	UNDECIMO CUAT	TRIMESTRI	E	
70.99	Trabajo Profesional de la Ingeniería en Agrimensura (continua)	8		
	Electivas	14		
	TOTAL	22	352	
	TOTAL DEL 2º CICLO		horas	

# **OPCION TESIS**

	DECIMO CUATRIMESTRE				
70.38	Levantamiento Y Práctica Profesional II	6	96	70.33-70.37	
71.52	Agrimensura Legal IV	6	96	71.30	
70.39	Valuaciones	4	64	71.23-70.27-70.33	
70.00	Tesis de Ingeniería en Agrimensura	4	64	140 créditos aprobados	
	Electiva	4	64		





	TOTAL	24	384	
	UNDECIMO CUAT	TRIMESTRE	•	
70.00	Tesis de Ingeniería en Agrimensura (continua)	14		
	Electivas	8		
	TOTAL		352	
	TOTAL DEL 2º CICLO	208	3.328 horas	

TOTAL DE LA CARRERA (CBC + SEGUNDO CICLO)	246	3.936 horas
CICLO)		

#### ASIGNATURAS ELECTIVAS

Código	Asignatura	Créditos (carga horaria semanal)	Horas (carga horaria total)	Correlativas
70.24	Levantamientos Hidrográficos	4	64	70.09
70.26	Hidráulica Agrícola y Saneamiento	4	64	70.09
77.02	Introducción a la Ingeniería Ambiental	4	64	100 créditos aprobados
68.11	Ordenamiento Rural y Urbano	4	64	68.06-70.27
70.40	Geología Aplicada	4	64	62.03-70.06
70.41	Oceanografía Física	4	64	61.03-62.03
70.42	Sistemas de Información Geográfica II	4	64	70.32
70.43	Topografía De Obra	4	64	70.12-70.09
70.44	Dibujo Topográfico Ii	4	64	70.04
78.02	Idioma Alemán	4	64	C.B.C
78.03	Idioma Francés	4	64	C.B.C
78.04	Idioma Italiano	4	64	C.B.C
78.05	Idioma Portugués	4	64	C.B.C

### REQUERIMIENTOS PARA MANTENER LA REGULARIDAD DE LA CARRERA

Para mantener la condición de alumno en la carrera de Ingeniería en Agrimensura, los estudiantes deberán cumplir con lo fijado al respecto por ambos Consejos:

- La Res. 1648/91 aprobada por el Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires o modificatorias.
- Lo aprobado por Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería en la Resolución 4.411 del 11 de marzo del 2009 y modificatorias

### TRANSICION ENTRE PLANES

Debido a que la oferta de la carrera de Agrimensura cesó a partir del 2° cuatrimestre de 2006, momento en que se implementó la carrera de Ingeniería en Agrimensura, se previó un período de coexistencia de los 2 planes de estudios de seis años, a partir de la implementación la nueva carrera. Los estudiantes inscriptos en la carrera de Agrimensura en el 1° cuatrimestre del año 2006, luego de aprobar el CBC, continuaron a partir del año 2007, el tercer cuatrimestre de la carrera de Ingeniería en Agrimensura.





Los estudiantes que cursaban la carrera de Agrimensura a la fecha de la implementación de la carrera de Ingeniería en Agrimensura, pudieron solicitar el cambio a dicha carrera o proseguir hasta culminar la carrera en la que se encuentran inscriptos.

De solicitar el cambio, se estableció la siguiente tabla de equivalencias de asignaturas:

Si en el Plan de Estudios 1986 de la carrera de Agrimensura, el estudiante ha aprobado:	En el Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería en Agrimensura, se dará aprobada por equivalencia:		
61.15 Matemática Aplicada a la Agrimensura	61.22 Álgebra II C		
70.11 Tana ametic III (Ames)	70.34 Topografía III		
70.11 Topografía III (Anual)	70.35 Topografía IV		
70 10 Leventemiente y Préctice Profesional (Apuel)	70.37 Levantamiento y Práctica Profesional I		
70.19 Levantamiento y Práctica Profesional (Anual)	70.38 Levantamiento y Práctica Profesional II		





# COMPETENCIAS PARA LAS QUE HABILITA EL TITULO

- A. Realizar el reconocimiento, determinación, medición y representación del espacio territorial y sus características.
- B. Realizar la determinación, demarcación, comprobación y extinción de los límites territoriales y líneas de ribera;
- C. Realizar la determinación, demarcación y comprobación de jurisdicciones políticas y administrativas; de hechos territoriales existentes y de actos posesorios; y de muros y cercos divisorios y medianeros.
- D. Realizar por mensura la determinación, demarcación y verificación de inmuebles y parcelas y sus afectaciones.
- E. Estudiar, proyectar, registrar, dirigir, ejecutar e inspeccionar:
  - a) levantamientos territoriales, inmobiliarios y/o parcelarios con fines catastrales y valuatorios masivos;
  - b) divisiones, subdivisiones en propiedad horizontal, prehorizontalidad, desmembramientos, unificaciones, anexiones, concentraciones y recomposiciones inmobiliarias y parcelarias.
- F. Certificar y registrar el estado parcelario y los actos de levantamiento territorial.
- G. Realizar e interpretar levantamientos planialtimétricos, topográficos, hidrográficos y fotogramétricos, con representación geométrica, gráfica, y analítica.
- H. Realizar interpretaciones morfológicas, estereofotogramétricas y de imágenes aéreas y satelitarias.
- I. Estudiar, proyectar, dirigir y ejecutar sistemas geométricos planimétricos y mediciones complementarias para estudio, proyecto y replanteo de obras.
- J. Estudiar, proyectar, dirigir y aplicar sistemas trigonométricos y poligonométricos de precisión con fines planialtimétricos.
- K. Estudiar, proyectar, dirigir y aplicar sistemas geodésicos de medición y apoyo planialtimétricos.
- L. Realizar determinaciones geográficas de precisión destinadas a fijar la posición y la orientación de los sistemas trigonométricos o poligonométricos de puntos aislados.
- M. Realizar determinaciones gravimétricas con fines geodésicos.
- N. Efectuar levantamientos geodésicos dinámicos, inerciales y satelitarios.
- O. Estudiar, proyectar, ejecutar y dirigir sistemas de control de posición horizontal y vertical y sistemas de información territorial.
- P. Elaborar e interpretar planos, mapas y cartas temáticas, topográficas y catastrales.
- Q. Determinar el lenguaje cartográfico, símbolos y toponimia.
- R. Participar en la determinación de la renta potencial media, normar y realizar la delimitación de las zonas territoriales.
- S. Participar en la tipificación de unidades económicas zonales e interpretar su aplicación.
- T. Participar en la formulación, ejecución y evaluación de planes y programas de ordenamiento territorial.
- U. Realizar tasaciones y valuaciones de bienes inmuebles.
- V. Realizar arbitrajes, peritajes, tasaciones y valuaciones relacionadas con las mensuras y mediciones topográficas y geodésicas, las representaciones geométricas, gráficas y analíticas y el estado parcelario.