

Asignatura: **Catastro**

Código: 10-09415

RTF

14

Semestre: Séptimo

Carga Horaria

120 Hs.

Bloque: Ciencias Aplicadas

Horas de Práctica

60 Hs.

Departamento: Agrimensura

Correlativas:

- Correlativa 1: Agrimensura Legal 2
- Correlativa 2: Diseño Cartográfico y Cartografía

Contenido Sintético:

- 1. Conceptos básicos, marco normativo.
- 2. Catastro y políticas públicas. Catastro Multifinalitario.
- 3. Modelo de datos del Catastro, OTL unidades de registración catastral y SIT.
- 4. El Catastro como registro, estado parcelario y registración catastral.
- 5. Régimen de mensuras y control de trabajos de agrimensura.
- 6. Cartografía catastral, saneamiento y calidad de datos.
- 7. Actualización y mantenimiento del Catastro
- 8. Las valuaciones masivas en el Catastro, tributos territoriales.
- 9. Organización y gestión del Catastro territorial.

Competencias Genéricas:

- CG3. Gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de ingeniería (sistemas, componentes, productos o procesos).
- CG4. Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación en la ingeniería.
- CG7. Comunicarse con efectividad.
- CG9. Aprender en forma continua y autónoma.

Aprobado por HCD: 969-HCD-2023

RES: Fecha: 12/11/2023

Competencias Específicas:

- CE1.1. Determinar y verificar por mensura límites de objetos territoriales legales de derecho público y privado.
 - CE1.1.B.4. Realizar arbitrajes, peritajes, tasaciones y valuaciones relacionadas con las mensuras y mediciones topográficas, las representaciones geométricas, gráficas y analíticas y el estado parcelario.
- CE1.2. Determinar y verificar por mensura límites de jurisdicciones políticas y administrativas, bienes públicos, objetos de derechos reales y todo objeto legal de expresión territorial.
 - CE1.2.A.1. Comprender la organización de la administración de estado social de derecho y su relación con la actividad mensura, catastro y publicidad de derechos sobre inmuebles.
- CE1.3. Realizar la georreferenciación de objetos territoriales determinados por Mensura y su Registración Catastral.
 - CE1.3.B.1. Comprender la importancia de la publicidad registral en relación a la mensura, el catastro y el estado parcelario.
 - CE1.3.B.2. Comprender los efectos y alcances de hechos ya actos administrativos en relación a la mensura, el catastro y la publicidad de derechos sobre inmuebles.
- CE2.1. Certificar el Estado Parcelario.
 - CE2.1.A.1. Ejecutar la aplicación del derecho real de propiedad en relación a la mensura, el catastro, el estado parcelario y la publicidad registral.
 - CE2.1.A.2. Participar en el proceso de ordenamiento territorial y su incidencia en el estado parcelario.
- CE3.1. Diseñar y organizar los catastros territoriales.
 - CE3.1.A.1. Diseñar, desarrollar y administrar Sistemas de Información Geográfica y Sistemas de Información Territorial.
 - CE3.1.B.1. Proyectar, registrar, dirigir, ejecutar e inspeccionar levantamientos territoriales, inmobiliarios y/o parcelarios con fines catastrales y valuatorios masivos.

Presentación

Los Catastros en Argentina *"son organismos administradores de los datos correspondientes a objetos territoriales y registros públicos de los datos concernientes a objetos territoriales legales de derecho público y privado de su jurisdicción"*, según establece la Ley Nacional de Catastro 26.209, de 2007. La misma norma establece en su artículo 1ro, el propósito general de los mismos: *"...forman la base del sistema inmobiliario en los aspectos tributarios, de policía y ordenamiento administrativo del territorio"*. Desde la sanción de la nueva ley nacional de Catastro, distintas jurisdicciones han ido adecuando y actualizando sus respectivas legislaciones, como la Provincia de Córdoba, que en 2017 sancionó su nueva ley de Catastro provincial, número 10.454.

La existencia de la actividad catastral en Argentina se remonta a 1826, cuando se crea en la Provincia de Buenos Aires, bajo la presidencia de Bernardino Rivadavia, el Departamento Topográfico, antecedente de la posterior Dirección Provincial de Geodesia, hoy integrada en el Catastro provincial de Buenos Aires. En la provincia de Córdoba, el Departamento Topográfico fue creado en 1862 y en 1940, en virtud de la ley 3.881, se transforma en la actual Dirección General de Catastro. La actividad catastral en el país ha ido evolucionando y ampliando sus desafíos y ámbitos de actuación, pero en general ha presentado un rol esencial en las actividades cartográficas, de registro de la propiedad inmueble y de soporte a políticas tributarias, a través de la valuación parcelaria.

El territorio es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de una sociedad, como son la disponibilidad de un sistema educativo de calidad, salud adecuada, un sistema financiero sólido y una conveniente infraestructura y servicios públicos. Una buena administración territorial incluye, entre otros aspectos: seguridad en la tenencia y el tráfico inmobiliario, impuestos justos, uso eficiente de la tierra y conservación de los recursos naturales. En suma, una buena administración y gobernanza de la tierra es fundamental para el desarrollo económico y social, con sustentabilidad.

Pueden identificarse distintas orientaciones y definiciones sobre el concepto de "administración territorial" (ONU/ECE, 1996; Dale y McLaughlin, 1999; ONU/FAO, 2008; Banco Mundial/FIG, 2010; ONU/ODS, 2015) , pero todas comparten las siguientes funciones básicas (Enemark, 2004): (1) tenencia de la tierra, publicidad de derechos y restricciones, y seguridad en el tráfico inmobiliario, (2) valor de la tierra y gestión de tributos e instrumentos de carácter territorial, (3) planificación, uso y fraccionamiento del suelo y (4) desarrollo territorial, que incluye la construcción de infraestructuras, obras privadas y esquemas de distribución de los costos del desarrollo.

Sin embargo, en las últimas décadas, nuevos desafíos se han ido presentando en el ámbito de la administración territorial y la actividad catastral en particular,

demandando a los Catastros un perfil más multifuncional y una participación relevante en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS, UN, 2030). El crecimiento del modelo clásico hacia un multifuncional, *“implica un cambio de enfoque más conceptual y filosófico, que tecnológico”* (Erba y Piumetto, 2016) para poder involucrarse adecuadamente en la gestión de políticas territoriales que implican abordajes multidisciplinarios e integración de datos de diversas temáticas, estructurados y disponibles a través de “infraestructuras de datos espaciales (IDE). La Ley Nacional 26.209 reconoció anticipadamente este rol, estableciendo que los Catastros *“constituyen un componente fundamental de la infraestructura de datos espaciales del país”*.

El rumbo hacia catastros multifuncionales y al servicio del cumplimiento de los ODS (UN, 2030) son también foco de las recomendaciones y orientaciones la Federación Internacional de Agrimensores (FIG), a través de distintos grupos de trabajo, foros, eventos y publicaciones.

La inclusión de la formación de competencias en el diseño y organización de catastros territoriales en el Plan de Estudios de Ing. en Agrimensura, responde en primer término a que dicha temática es una de las “actividades reservadas” al título de Ing. Agrimensor, conforme los alcances del art. 43 de la Ley de Educación Superior. El desarrollo de la materia apunta tanto a la formación de los conceptos básicos, como al conocimiento de las nuevas tendencias en los Catastro territoriales, como herramienta de la sociedad para su desarrollo

La enseñanza de los contenidos y habilidades busca no centrarse exclusivamente en casuísticas locales y temporales (la provincia de Córdoba, por ejemplo; o las leyes vigentes), sino principalmente en la comprensión de los componentes esenciales y de las herramientas disponibles, para el desenvolvimiento del profesional en diversos contextos geográficos, culturales y momentos. Los Ing. Agrimensores no sólo deben ser capaces de desempeñarse profesionalmente en la situación presente y local, sino también considerar el cambio permanente en aspectos conceptuales, marcos legales y tecnologías, y la posibilidad de actuación en otras jurisdicciones o países, en el marco de un mundo cada vez más globalizado.

Contenidos

Por cada eje temático del programa sintético, se identifican los siguientes contenidos particulares.

1. Conceptos básicos, marco normativo. Diferentes conceptos y perfiles de catastro territorial en Argentina y la región. Ley Nacional de Catastro y leyes jurisdiccionales vigentes. Funciones esenciales del Catastro en Argentina. Principales procesos que ejecuta el Catastro Territorial. Perfil del Catastro

latinoamericano. Catastro 2014 y otras publicaciones de la FIG sobre tendencias catastrales.

2. Catastro y políticas públicas. Catastro Multifinalitario. El Catastro como herramienta en la gestión de políticas públicas ligadas al territorio (planeamiento urbano, vivienda, desastres naturales, ambiente, etc.). Catastro en el contexto de las IDE. Diversos saberes disciplinares en la gestión catastral.

3. Modelo de datos del Catastro, OTL unidades de registración catastral y SIT. Concepto de OT y OTL, antecedentes. Reconocimiento de los diferentes rasgos del territorio, físicos y jurídicos, y su correlato en el modelo de datos de un Catastro. Características y orientaciones que deben tener el SIT y el modelo datos de un Catastro.

4. El Catastro como registro, estado parcelario y registración catastral. Principios registrales. Publicidad catastral y publicidad registral. Elementos parcelarios. Estado parcelario, verificación y subsistencia. Componentes de la publicidad catastral. Certificado Catastral y VEP. Impacto de las distintas operaciones de agrimensura en la registración catastral. Nomenclatura catastral.

5. Régimen de mensuras y control de trabajos de agrimensura. Control de trabajos de agrimensura en el contexto de los servicios catastrales en general. Tipos de operaciones de mensura, características. Principios y principales aspectos del procedimiento de control de operaciones de mensura. Normativas aplicables.

6. Cartografía catastral, saneamiento y calidad de datos. Relación de la cartografía catastral con el modelo de datos. Características y cronología de la cartografía de un organismo catastral. Saneamiento de títulos y saneamiento catastral. Evaluación e indicadores de calidad de datos cartográficos. Acceso y uso de la información catastral.

7. Actualización y mantenimiento del Catastro. Diferencias entre actualización y mantenimiento catastral. Diferentes tecnologías y metodologías para la actualización y mantenimiento de datos. Reconocimiento de diversas soluciones según el tipo de dato a actualizar o mantener.

8. Las valuaciones masivas en el Catastro, tributos territoriales. Elementos componentes de la valuación de los inmuebles. Características de la valuación masiva automatizada (VMA) versus metodologías tradicionales. Técnicas aplicadas en VMA. Observatorios de valores. Mapas de valores. Tributos territoriales que utiliza la valuación inmobiliaria, medidas de equidad en valuaciones y tributación predial.

9. Organización y gestión del Catastro territorial. Organización de la entidad catastral. Relación del Catastro con otros organismos y entidades (CFC, entidades profesionales, Registro de la propiedad, Rentas, etc.). Financiamiento y gestión del catastro, y proyectos catastrales.

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza integra distintas estrategias. En primer lugar, se aplica un “modelo híbrido (presencial-virtual)”, donde predominan clases y otros encuentros presenciales, complementados con el Aula Virtual, donde se provee acceso a recursos de estudio, herramienta para la participación en foros de discusión, realización y entrega de mini tareas y toma de exámenes. De manera excepcional, algunos encuentros (clases) pueden desarrollarse en forma virtual, aunque limita la realización de ciertas dinámicas de trabajo.

Por otra parte, se utiliza también la estrategia de “clase o aula invertida”, dando un mayor protagonismo al alumno como artífice de su propio aprendizaje, destinando un mayor tiempo en el aula para evacuar dudas, discutir puntos de vista y profundizar los conceptos esenciales. En este marco, gran parte de las clases inician una semana antes, con el requerimiento de lecturas mínimas obligatorias para el día del encuentro. El día de clases se trabaja sobre el material estudiado, ya sea con presentaciones personales, trabajos en grupo u otras dinámicas (juegos, rol-playing, estrategias de co-creación, etc.) que posibilitan reforzar las lecturas y/o actividades realizadas previamente, discutir las principales dudas o aspectos relevantes y destacar los principales aprendizajes que deben ser logrados.

En otros casos, cuando los objetivos de los encuentros buscan desarrollar habilidades técnicas, como el mantenimiento del registro gráfico catastral o el control de un plano de mensura por parte del organismo catastral, los encuentros tienen un alto contenido práctico, realizando ejercicios y discutiendo, a modo de resumen final, qué tipo de herramientas y competencias se requieren manejar para ejecutar adecuadamente dichas tareas.

Cada clase es planteada a los alumnos con un “eje temático” y “objetivos de aprendizaje” particulares, de modo de reconocer el propósito del encuentro, el que puede ser alcanzado progresivamente hasta el momento de la evaluación. Además de las lecturas previas y el desarrollo de distintos tipos de actividades pedagógicas durante la clase, luego del encuentro los alumnos deben completar una mini tarea o ejercicio sencillos (por ejemplo, emitir el certificado catastral del inmueble donde vive) y/o profundizar con lecturas adicionales, lo que permite reforzar los temas trabajados y los aprendizajes buscados. De este modo, el abordaje de las unidades temáticas no se circunscribe a “un” encuentro, sino a un período de tiempo que se extiende desde una semana previa, hasta una o dos semanas posteriores a la clase particular.

Otras estrategias que se integran son el “aprendizaje a partir de la exploración” y “desde diferentes voces y puntos de vista”. En esta línea, algunas actividades que se realizan son el reconocimiento de campo y su contrastación con los datos del catastro (realidad vs. modelo) o la visita a un organismo catastral, entre otras. Así

mismo, en gran parte de las clases se promueve la participación de invitados destacados (académicos, profesionales, funcionarios, etc.) de modo de enriquecer el aprendizaje de las distintas temáticas a partir de diferentes puntos de vista y experiencias. El rol del docente recae principalmente, en acompañar al alumno en su proceso de descubrimiento y aprendizaje, supervisando la adecuada adquisición de los conceptos esenciales.

Adicionalmente a las estrategias y actividades descritas, se llevan adelante dos “trabajos transversales, de realización progresiva” hasta la finalización del cursado. En primer término, la ejecución de un trabajo práctico integral sobre evaluación y propuesta de mejoras a un catastro municipal, que puede ser realizado en forma individual o de a dos alumnos, e involucra la aplicación de los distintos contenidos que se van estudiando a lo largo de las clases, los que son contrastados con la experiencia real, en la práctica. La actividad involucra, además, visitas a la localidad y a la oficina del catastro local, estudio de marcos normativos locales, trámites que se realizan, análisis de datos, y propuestas de mejora. Si bien se efectúan entregas parciales, el trabajo se completa al término de la materia.

Una segunda actividad transversal y de desarrollo progresivo, es el “foro debate”, aplicando la dinámica de “tribunales”. El alcance de las tareas va, desde la elección de un tema de discusión actual, en torno a la actividad catastral y/o políticas territoriales, hasta su preparación y defensa de diversas posturas (a favor o en contra) el día del debate. Es una actividad de la Cátedra, que busca contribuir al debate público de diversos temas del quehacer profesional, territorial y/o catastral, que congrega a diversos invitados y público en general, y donde los alumnos son los principales protagonistas.

El “aula virtual” es un recurso complementario y esencial para el normal desenvolvimiento de la materia. Se implementa en el Campus Virtual de la FCEfyN, siguiendo la estructura de “Temas”. En el aula se dispone de un espacio para los materiales de estudio, foros de discusión sobre temas abordados en clase (instancias asincrónicas propuestas por el docente), realización y entrega de mini tareas y un panel de avisos generales (indicaciones de la cátedra, recordatorios, etc.). Así mismo, se brinda un apartado especial para el trabajo integrador “Mi Catastro Local”, con un foro particular y un espacio para entregas parciales; y otro para el “Foro-Debate”, donde se van discutiendo y compartiendo los principales avances en la preparación de la actividad.

La metodología de enseñanza-aprendizaje planteada, requiere las siguientes actitudes y desafíos para los alumnos:

- Se artífices de su propio proceso de aprendizaje. En la medida de una mayor involucramiento y activa participación, habrá mayores oportunidades de incorporar más y mejores aprendizajes.

- Aportar su pensamiento innovador, creativo y constructivo. Las clases se plantean como un proceso de aprendizaje basado en el descubrimiento, la activa participación y el logro de los aprendizajes en forma colectiva.
- Mantener una actitud crítica frente a los contenidos que se ofrecen. Debe reconocerse que los paradigmas, modelos y/o marcos legales actuales se mantendrán inalterables en el tiempo, como tampoco las demandas al Catastro territorial, por lo que resulta esencial el aprendizaje a partir del propio cuestionamiento y/o vinculación con otros aspectos de la gestión territorial.
- Ser capaz de plantearse preguntas y problemas ante contenidos concretos, utilizando argumentos razonados; habilidad que resulta esencial en la actividad catastral.
- Animarse a participar en diversas propuestas pedagógicas, a fin de diversificar la experiencia educativa y enriquecer las estrategias a través de las cuales pueden adquirirse nuevos conocimientos, habilidades y actitudes.
- Dedicar la actitud y el tiempo necesario a la propuesta de metodología de enseñanza-aprendizaje, que implica lecturas previas, realización de actividades participativas en clase y ejecución de tareas posteriores de profundización, entre otras, para que de los aprendizajes puedan ser alcanzados.

Por su parte, el equipo docente deberá:

- Planificar las clases, y el desarrollo de la materia en general, de modo que los alumnos realicen las actividades y/o lecturas previas encomendadas, lo que ayudará a lograr encuentros más interactivos y productivos.
- Acompañar el proceso de enseñanza y aprendizaje, y evaluar de manera permanente el desempeño de los alumnos.
- Impulsar el planteo de nuevos problemas e inquietudes por parte de los alumnos.
- Estimular la autoevaluación por parte de los alumnos, como estrategia complementaria de aprendizajes y preparación para las instancias de evaluación formales.
- Asistir a los alumnos frente a dudas de su proceso de aprendizaje o desempeño en la materia, de modo de anticiparse a posibles instancias de abandono o atraso en el cursado y/o aprobación.

Evaluación

Se realizará una evaluación continua, observando la participación en clase y preparación previa según las consignas, resolución de las actividades prácticas y aprobación de los parciales.

Las instancias formales de evaluación son:

- Dos parciales escritos, conformado por un grupo de 10 preguntas elegidas en forma aleatoria de un banco de preguntas de la materia de mayor tamaño, donde se incluyen requerimientos de tipo multiple choice, conceptuales y de desarrollo práctico. Los alumnos dispondrán de una recuperación.
- Realización de un trabajo práctico integrador (Mi Catastro Local), en forma individual o en grupo de 2 alumnos, el que prevé avances y entregas parciales y devoluciones de la cátedra para la mejora continua hasta el informe final.
- Organización y desarrollo de un Foro Debate en la Cátedra sobre un tema a elección por parte de los alumnos, cuya participación se dará por grupos. Se evaluará desde el estudio y preparación de los argumentos a discutir, hasta la organización de la actividad y el desenvolvimiento en la misma.
- Participación en el desarrollo de la materia, lo que implica interacciones con el profesor en clases, haber cumplimentado las lecturas previas u otras actividades consignadas, participación en los foros de debate propuestos en el aula virtual y realización de micro tareas posteriores a cada encuentro, de carácter obligatorias.

La realización de cada parcial viene precedida de una instancia de autoevaluación, actividad grupal de tipo lúdica e interactiva, donde el alumno puede reconocer los principales temas que serán abordados en la evaluación y validar el grado de comprensión o manejo de los mismos, de cara al examen.

Condiciones de aprobación

Las condiciones mínimas para terminar el curso en carácter de regular, son:

- 80% de asistencia a clases.
- Aprobar uno de los dos parciales, o correspondiente recuperatorio.
- Presentar todos los trabajos (minitareas) antes de la finalización del semestre; aprobar el trabajo integrador Mi Catastro Local y participar de manera satisfactoria en el Foro Debate de la cátedra.

Las condiciones mínimas para alcanzar la promoción son:

- 80% de asistencia a clases.

- Aprobar ambos parciales, o correspondiente recuperatorio.
- Presentar todos los trabajos (minitareas) en tiempo y forma; aprobar el trabajo integrador Mi Catastro Local y participar de manera satisfactoria en el Foro Debate de la cátedra.
- Obtener nota de concepto, resultado de la evaluación continua de su participación en la materia, satisfactoria.
- Participar de un coloquio final integrador.

Para rendir la materia en condición de alumno libre deberán cumplimentarse las condiciones particulares que indique la Cátedra, de acuerdo a su reglamento interno, las que buscan reproducir las experiencias, prácticas y aprendizajes que desarrollan los alumnos durante el dictado de la materia.

Actividades prácticas y de laboratorio

El desarrollo de la materia prevé la realización de las siguientes actividades prácticas e integradoras:

Trabajos integradores, cuya realización conlleva prácticamente el plazo de dictado de la materia:

- Trabajo "Mi Catastro Local". De realización personal o en grupo de 2 alumnos, con entregas parciales y avances progresivos, hasta el informe final.
- Foro Debate. Actividad de la Cátedra, organizada y realizada por los alumnos, con participación abierta de la comunidad profesional y académica.

Mini tareas de desarrollo en la plataforma virtual o el aula, cuya realización acompaña los temas del programa:

- Análisis (y participación en foro) de las distintas definiciones de Catastro de acuerdo a documentos internacionales, nacionales y legislación local indicados por la Cátedra, puntualizando coincidencias y diferencias, fortalezcas de cada una, y elementos comunes y esenciales.
- Análisis (y participación en foro) de la definición de "Parcela" de acuerdo a la legislación nacional y provinciales comparadas, puntualizando coincidencias y diferencias, como elementos comunes y esenciales.
- Monografía corta (una o dos págs) sobre "Catastro 2014" y su rol e importancia en el desarrollo de los catastros actuales.
- Análisis detallado una ley provincial de Catastro y análisis comparado con otras leyes provinciales, a partir de un cuadro resumen a entregar desde la Cátedra.

- Práctico de emisión de un Certificado Catastral (CC) ejemplo de un inmueble a elección, siguiendo el modelo de CC del Catastro provincial de Córdoba.
- Análisis (y participación en foro) del proceso de control de trabajos de agrimensura, identificando las fases con mayores complejidades o dificultades (tanto para el organismo como para el profesional) y propuestas de mejora para una mayor eficacia y eficiencia del proceso.
- Práctico de visación de un plano de mensura, a partir de un conjunto de 3 planos entregados por la cátedra.
- Práctico de registración parcelaria, que comprende la actualización de la cartografía catastral a partir de un plano de mensura visado, entregado por la cátedra, y un esquema en la nube con una base cartográfica de prueba y uso de software SIG.
- Análisis (y participación en foro) de la figura de plusvalías e instrumentos de gestión urbana, alcanzando aspectos conceptuales, hechos generadores de aquellas y su vinculación con el catastro territorial.
- Práctico de cálculo del Valor Catastral de un inmueble ejemplo, reproduciendo los cálculos que aplica el Catastro provincial de Córdoba, de modo de reconocer los componentes que intervienen en el cómputo final.

Desagregado de competencias y resultados de aprendizaje

Competencias genéricas

Competencia	Resultados del aprendizaje		
<p>CG3. Gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de ingeniería.</p>	<p>3.1. Capacidad para planificar y ejecutar proyectos de ingeniería.</p>	<p>3.1.2. Ser capaz de planificar las distintas etapas manejando en el tiempo los objetivos, metodologías y recursos involucrados para cumplir con lo planeado.</p> <p>3.1.5. Ser capaz de administrar en el tiempo los recursos humanos, físicos, económicos y tecnológicos para el cumplimiento de lo planeado.</p>	<p>- Planifica las distintas etapas manejando en el tiempo los objetivos, metodologías y recursos involucrados para cumplir con lo planeado.</p> <p>- Administra en el tiempo los recursos humanos, físicos, económicos y tecnológicos para el cumplimiento de lo planeado.</p>
<p>CG4. Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación en la ingeniería.</p>	<p>4.1. Capacidad para identificar y seleccionar las técnicas y herramientas disponibles.</p>	<p>4.1.2. Ser capaz de conocer los alcances y limitaciones de las técnicas y herramientas a utilizar y de reconocer los campos de aplicación de cada una de ellas y de aprovechar toda la potencialidad que ofrecen.</p>	<p>- Conoce los alcances y limitaciones de las técnicas y herramientas a utilizar, reconoce los campos de aplicación de cada una de ellas y aprovecha toda la potencialidad que ofrecen.</p>
	<p>4.2. Capacidad para utilizar y/o supervisar la utilización de</p>	<p>4.2.5. Ser capaz de supervisar la utilización de las técnicas y herramientas y de</p>	<p>- Supervisa la utilización de técnicas y herramientas y detecta y corrige</p>

	las técnicas y herramientas	detectar y corregir desvíos en la utilización de las mismas.	desvíos en la utilización de las mismas.
CG7. Comunicarse con efectividad.	7.1. Capacidad para seleccionar las estrategias de comunicación en función de los objetivos y de los interlocutores y de acordar significados en el contexto de intercambio.	7.1.1. Ser capaz de adaptar las estrategias de comunicación a los objetivos comunicacionales , a las características de los destinatarios y a cada situación. 7.1.4. Ser capaz de identificar coincidencias y discrepancias, y de producir síntesis y acuerdos.	- Adapta las estrategias de comunicación a las características de los destinatarios y a cada situación. - Identifica coincidencias y discrepancias y produce síntesis y acuerdos.
	7.2. Capacidad para producir e interpretar textos técnicos (memorias, informes, etc.) y presentaciones públicas.	7.2.1. Ser capaz de expresarse de manera concisa, clara y precisa, tanto en forma oral como escrita. 7.2.4. Ser capaz de utilizar y articular de manera eficaz distintos lenguajes (formal, gráfico y natural). 7.2.5. Ser capaz de manejar las herramientas informáticas apropiadas para la elaboración de informes y presentaciones.	- Se expresa de manera concisa, clara y precisa, tanto en forma oral como escrita. - Utiliza y articula de manera eficaz distintos lenguajes (formal, gráfico y natural). - Maneja las herramientas informáticas apropiadas para la elaboración de informes y presentaciones.
CG9. Aprender en forma continua y autónoma.	9.1. Capacidad para reconocer la necesidad de un aprendizaje continuo a lo largo de la vida	9.1.1. Ser capaz de asumir que se trabaja en un campo en permanente evolución, donde las herramientas, técnicas y	- Asume que trabaja en un campo en permanente evolución, donde las herramientas, técnicas y

		<p>recursos propios de la profesión están sujetos al cambio, lo que requiere un continuo aprendizaje y capacitación.</p> <p>9.1.3. Ser capaz de desarrollar el hábito de la actualización permanente.</p>	<p>recursos propios de la profesión están sujetos al cambio, lo que requiere un continuo aprendizaje y capacitación.</p> <p>- Posee el hábito de la actualización profesional permanente.</p>
	9.2. Capacidad para lograr autonomía en el aprendizaje	9.2.5. Ser capaz de explorar aquellas áreas del conocimiento no específicas de la profesión que podrían contribuir al mejor desempeño profesional.	- Explora áreas del conocimiento no específicas de la profesión que podrían contribuir al mejor desempeño profesional.

Competencias Específicas

Competencia	Resultados del aprendizaje		
CE1.1. Competencia para determinar y verificar por mensura, límites de objetos territoriales legales de derecho público y privado, parcelas y estado parcelario.	CE1.1.B Verificar por mensura, los límites de objetos territoriales legales, de derecho público y privado, parcelas y estado parcelario.	CE1.1.B.4. Realizar arbitrajes, peritajes, tasaciones y valuaciones relacionadas con las mensuras y mediciones topográficas, las representaciones geométricas, gráficas y analíticas y el estado parcelario.	- Conoce el alcance de las tareas de control y visación de trabajos de agrimensura, entre las que destacan las mensuras y las verificaciones de subsistencia del estado parcelario.

<p>CE1.2. Competencia para determinar y verificar por mensura límites de jurisdicciones políticas y administrativas, bienes públicos, objetos de derechos reales y todo otro objeto legal de expresión territorial.</p>	<p>CE1.2.A. Determinar por mensura límites de jurisdicciones políticas y administrativas, bienes públicos, objetos de derechos reales y todo otro objeto legal de expresión territorial.</p>	<p>CE1.2.A.1. Comprender la organización de la administración de estado social de derecho y su relación con la actividad mensura, catastro y publicidad de derechos sobre inmuebles.</p>	<p>- Comprende la organización de la información catastral, su relación en el modelo de datos de un SIT y su rol en la publicidad inmobiliaria.</p>
<p>CE1.3. Competencia para realizar la georreferenciación de los objetos territoriales determinados por Mensura y su Registración Catastral.</p>	<p>CE1.3.B. Registrar en el catastro los objetos territoriales determinados por mensura.</p>	<p>CE1.3.B.1. Comprender la importancia de la publicidad registral en relación a la mensura, el catastro y el estado parcelario.</p> <p>CE1.3.B.2. Comprender los efectos y alcances de hechos y actos administrativos en relación a la mensura, el catastro y la publicidad de derechos sobre inmuebles.</p>	<p>- Conoce al alcance y rol de la Publicidad Catastral y de dónde surgen los datos existentes en el registro público catastral.</p> <p>- Comprende los efectos de la visación y registración en el organismo de los planos de mensura y otros actos de levantamiento parcelario.</p>
<p>CE2.1. Competencia para certificar el Estado Parcelario.</p>	<p>CE2.1.A Certificar el estado parcelario.</p>	<p>CE2.1.A.1. Ejecutar la aplicación del derecho real de propiedad en relación a la mensura, el catastro, el estado parcelario y la</p>	<p>- Conoce al alcance y rol del Certificado Catastral, y las condiciones para su emisión.</p> <p>- Reconoce el rol de la</p>

		publicidad registral. CE2.1.A.2. Participar en el proceso de ordenamiento territorial y su incidencia en el estado parcelario.	mensura en los procesos de saneamiento y ordenamiento territorial.
CE3.1. Competencia para diseñar y organizar los catastros territoriales	CE3.1.A. Diseñar catastros territoriales	CE3.1.A.1. Diseñar, desarrollar y administrar Sistemas de Información Geográfica y Sistemas de Información Territorial.	- Es capaz de diseñar y conducir la gestión de Sistemas de Información Territorial para un catastro moderno.
	CE3.1.B. Organizar los catastros territoriales.	CE3.1.B.1. Proyectar, registrar, dirigir, ejecutar e inspeccionar levantamientos territoriales, inmobiliarios y/o parcelarios con fines catastrales y valuatorios masivos.	- Es capaz de proyectar, dirigir y supervisar levantamientos territoriales, inmobiliarios y/o parcelarios con fines catastrales y valuatorios masivos.

Bibliografía

La bibliografía se presenta en general, en el orden de los contenidos sintéticos.

Lecturas básicas (obligatorias)

- Cuento "Del Rigor en la Ciencia", Jorge Luis Borges, disponible en

<https://ciudadseva.com/texto/del-rigor-en-la-ciencia/>.

- Ley Nacional de Catastro (26.209), disponible en

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26209-124298/texto>.

- Ley de Catastro de Córdoba (10.454), disponible en

<https://www.cba.gov.ar/wp-content/4p96humuzp/2012/06/Nueva-Ley-de-Catastro-10.454.pdf>.

- Leyes y demás normativas provinciales, disponible en <http://cfcatastro.com.ar/sitio/index.php/institucional/actas-y-normativas>.
- "Catastro 2014", FIG, disponible en <https://www.fig.net/resources/publications/figpub/cadastre2014/translation/c2014-spanish.pdf>.
- "Declaración de la FIG sobre Catastro", versión en inglés disponible en <http://www.fig.net/resources/publications/figpub/pub11/figpub11.asp> (en "Materiales de estudio" se adjunta documento PDF de traducción al español).
- "El Catastro en Argentina en los últimos 50 años y una visión del Catastro en Brasil", FIG, varios autores. Capítulos 2 (del prof. Haar) y 3 (de la prof. Mabel Álvarez). Disponible en PDF en "Materiales de estudio"
- "Para leer el suelo urbano", Lincoln Institute of Land Policy, , disponible en <https://www.lincolninst.edu/es/publications/policy-focus-reports/para-leer-el-suelo-urbano>.
- "Plusvalías del suelo para beneficio de la ciudad", Carlos Morales Schechinger, Lincoln Institute of Land Policy. Video disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=o2-gqVSuKZE>.
- Charla "El catastro que nos demandan", Mario Piumetto (disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- "Servicios catastrales" (2014), Gustavo García (documento completo, disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- "El Registro Público Catastral y la Publicidad Inmobiliaria" (2021), Gustavo García (disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- Charla "Catastro y Registro" (2022), Gustavo García (disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- Declaración sobre la definición de "Objeto Territorial" y de "Objeto Territorial Legal", Consejo Federal del Catastro, Argentina, 2016, disponible en <https://cfcatastro.gob.ar/wp-content/uploads/5-DECLARACION-N%C2%B0-3-OBJETOS-TERRITORIALES-Y-OBJETOS-TERRITORIALES-LEGALES.pdf>
- Colaboración para la Definición de "Objeto Territorial" y de "Objeto Territorial Legal", Rodolfo Origlia, 2015 (disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- La norma ISO TC 211 19152, sobre el Modelo Catastral Land Administration Domain Model (LADM), Amalia Velasco, Revista CT, 2016 (disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- Desarrollo de datos catastrales y territoriales, Diplomatura Superior en Catastro Aplicada al Desarrollo Urbano, Centro de Estudios Territoriales, FCEFyN. Leonardo Ivars, 2020 (cap. 3, 4 y 5 - disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- "Fit For Purpose Land Administration" (FIG, 2014) o "Fit-For-Purpose Land Administration for All" (Kadaster, 2019), ambos disponibles en PDF en "Materiales de estudio".

- Video "Fit For Purpose Land Administration"
<https://www.youtube.com/watch?v=GSEjltavTo>
- "Modelos de valoración automatizada", Julio Gallego Mora-Esperanza, 2008 (disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- "[Catastro, valoración inmobiliaria y tributación municipal: Experiencias para mejorar su articulación y efectividad](#)" (cap. "La innovación como clave para la actualización de valores: el caso de la Provincia de Córdoba"). Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2020.
- "Técnicas algorítmicas y Machine Learning para la Valuación Masiva de la Tierra de la provincia de Córdoba". Piunetto, M.; García, G. y otros. Revista de la Facultad de Cs. Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Oct. 2019. Disponible en <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/FCEFYN/article/view/24389>

Lecturas complementarias (para ampliar y profundizar)

- Trabajo Final de la Ing. Eugenia Calós "Estudio y Análisis de los documentos cartográficos históricos de la Dirección General de Catastro". Disponible en <https://drive.google.com/file/d/1mk30019gI7PkOxiGQhm4qPIbwGq3JQvs/view>.
- "La publicidad catastral" (2004), Gustavo García (disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- "Catastro multifinlatario aplicado a la gestión de suelo urbano", Lincoln Institute of Land Policy, varios autores. Capítulos 1 y 2. Disponible en <http://www.lincolninst.edu/publications/books/catastro-multifinlatario-aplicado-la-definicion-politicas-suelo-urbano>.
- "El Catastro Territorial en América Latina y el Caribe", Lincoln Institute of Land Policy. Capítulo Argentina. Disponible en <https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/el-catastro-territorial-america-latina-full.pdf>.
- "El rol del catastro en la nueva administración territorial de América Latina", disponible en https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/uruguay/papers/ts07c/TS07C_piunetto_erba_6415.pdf.
- "Declaración de Aguascalientes", FIG, disponible en http://fig.net/resources/publications/figpub/pub34/figpub34_span.pdf.
- Modelo de Datos Gráficos del Catastro Municipal, Versión en desarrollo a agosto de 2006 (disponible en PDF en "Materiales de estudio").
- "Diagnóstico Catastro, Registro e Impuesto Inmbiliario en 10 provincias argentinas", Mario Piunetto. 2016. Ministerio del Interior, BID y IERAL (disponible en PDF en "Materiales de estudio").

- “Los planos en relación a la instrumentación de derechos reales sobre inmuebles”, Bono Gustavo (disponible en PDF en “Materiales de estudio”).
- “Guía para la actualización cartográfica catastral” (documento interno Municipalidad de Córdoba - disponible en PDF en “Materiales de estudio”).
- "Cadastral Maps – How To Make Digital From Graphical" (Wonjun Cho y otros), Korea (disponible en PDF en “Materiales de estudio”).
- "El manejo de las coordenadas en los Catastros", blog Catastro y Territorio. Ivars, 2020 (disponible en <http://catastroyterritorio.blogspot.com/2020/07/el-manejo-de-las-coordenadas-en-los.html>).
- Framework For Costing And Financing Land Administration Services. FIG, 2018 (disponible en PDF en “Materiales de estudio”).
- Fit-For-Purpose Land Administration: Guiding Principles For Country Implementation. FIG, 2016 (disponible en PDF en “Materiales de estudio”).
- “Metodología de precios hedónicos vs. Redes Neuronales Artificiales como alternativas a la valoración de inmuebles”, José María Caridad y Ocerín y otros, 2008 (disponible en PDF en “Materiales de estudio”).
- “Valuación Masiva de Inmuebles: Propuesta para “Belém Do Pará, Brasil”. Da Silva Everton y otros (2012).
- Nuevos Valores Unitarios de la Tierra Urbana 2020 en Córdoba. Gobierno de la Provincia de Córdoba y FCEFyN, UNC (disponible en https://idecor.cba.gov.ar/wp-content/uploads/2021/02/informe_Urbano_2020_.pdf).
- Nuevos Valores Unitarios de la Tierra Rural 2020 en Córdoba. Gobierno de la Provincia de Córdoba y FCEFyN, UNC (disponible en https://idecor.cba.gov.ar/wp-content/uploads/2021/02/Informe_Rural_2020_.pdf).
- “Métodos valuativos de la República Argentina”, Consejo Federal del Catastro, 2011 (disponible en PDF en 2 tomos, en “Materiales de estudio”).
- “Land Administration Guidelines”, United Nations Economic Commission for Europe, 1996.
- “Land Administration”, Dale, P. and McLaughlin, J. D. (1999). Oxford University Press.
- “Capacity Assessment in Land Administration”, UN/FAO and International Federation of Surveyors (FIG), 2008.
- “Land Governance in Support of The Millennium Development Goals, A New Agenda for Land Professionals”, The World Bank and International Federation of Surveyors (FIG) 2010.
- “Building Land Information Policies”. UN, FIG, PC IDEA Inter-Regional Special forum on the Building of Land Information Policies in the Americas. Aguascalientes, México, 2004.