

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
ESCUELA DE TOPOGRAFÍA, CATASTRO Y GEODESIA
BACHILLERATO EN INGENIERÍA EN TOPOGRAFÍA Y CATASTRO BA-TOPOGR



INGENIERÍA EN TOPOGRAFÍA Y GEODESIA, CÓDIGO TGF410
PROGRAMA DEL CURSO DE
CATASTRO 1



Nombre del curso	CATASTRO 1
Tipo de Curso	Regular
Código del curso	TGF410
Nivel y Grado Académico	III, Bachillerato
Período lectivo	I Semestre 2023
Modalidad	18 semanas en formato Presencial
Naturaleza	teórico – práctico
Créditos	3
Horas totales semanales	8
Horas del curso	3 Teoría jueves de 14:00 a 17:00, 3 Práctica jueves de 7:30 a 11:30 2 Estudio Independiente
Horas docentes	6
Horas de atención al estudiante	1 (miércoles 11:00 a 12:00)
Requisitos	Legislación Catastral
Correquisitos	Sistemas de Información Geográfica II
Docente:	Franklin Arroyo franklin.arroyo.solano@una.ac.cr

En esta Universidad nos comprometemos a prevenir, investigar y sancionar el hostigamiento sexual entendido como toda conducta o comportamiento físico, verbal, no verbal escrito, expreso o implícito, de connotación sexual, no deseado o molesto para quien o quienes lo reciben, reiterado o aislado. Si usted está siendo víctima de hostigamiento diríjase a la Fiscalía de Hostigamiento Sexual de la UNA o llame al teléfono: 2277-3961.

PLAN DE TRABAJO

1. Descripción del curso:

El curso ofrece al estudiantado los conocimientos teóricos-prácticos del Catastro y su aplicación a la administración del territorio; se desarrollan los conceptos, métodos y herramientas para efectuar levantamientos catastrales y la relación de la información registro-catastro, ligando los conceptos teóricos con la ejecución en el campo de tareas para la conformación de mapas catastrales y su aplicación en el desarrollo del país como herramienta para la toma de decisiones. Finalmente, el curso busca dar los conocimientos técnicos para el levantamiento en el campo y la elaboración de datos, aplicando la normativa

legal que regula el registro de tierras en Costa Rica, lo cual se implementará en las sesiones prácticas de campo y gabinete.

2. Objetivos

a. Objetivo General:

Desarrollar los conocimientos, habilidades y aptitudes sobre la administración del catastro y su conformación, según diferentes modelos catastrales, como herramienta para la gestión del territorio.

3. Objetivos específicos:

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

- a. Identificar las aplicaciones del catastro para la gestión de territorio, mediante el estudio y el análisis de sus potencialidades en los ámbitos jurídicos, fiscales, ambientales, económicos y como soporte a la definición de políticas públicas.
- b. Ejecutar el levantamiento catastral, mediante la aplicación de metodologías y estándares de calidad, para la conformación del catastro con diferentes fines.
- c. Conformar mapas catastrales, mediante la aplicación de herramientas como Sistemas de Información Geográfica y Sistemas CAD, para representar, actualizar y visualizar gráficamente el territorio y sus características.
- d. Ejecutar la conciliación catastral relacionando la información gráfica y registral, para coadyuvar en la seguridad jurídica de los predios representados en el mapa catastral.
- e. Identificar las características del modelo catastral costarricense, mediante el estudio de su normativa, desarrollo e implementación, para identificar sus fortalezas y debilidades, con el fin de coadyuvar a su mantenimiento y mejora.

4. Contenido temático:

4.1. El Catastro

- 4.2. Definición y concepto
- 4.3. Objetivos
- 4.4. Evolución
- 4.5. Tipos de Catastros

5. Modelos catastrales en otras regiones

- 5.1. Modelos catastrales en Europa
- 5.2. Modelos catastrales en Norteamérica
- 5.3. Modelos catastrales en Latinoamérica

6. Actores en la administración del Territorio

- 6.1. Descripción de los actores
- 6.2. Tipos
- 6.3. Características
- 6.4. Responsabilidades y obligaciones

7. El Registro Inmobiliario en Costa Rica

- 7.1. Orígenes del Registro Inmobiliario
- 7.2. Definición y concepto

- 7.3. Objetivos
- 7.4. Características
- 7.5. Relación con los usuarios

8 Modelo Catastral de Costa Rica

- 8.1 Desarrollo histórico del modelo catastral costarricense
- 8.2 Componentes
- 8.3 Problemática Catastral-Registral
- 8.4 Sistema de Referencia
- 8.5 Conformación del Mapa Catastral
 - 8.5.1 Recopilación de la información existente
 - 8.5.2 Conciliación catastral
 - 8.5.3 Recopilación de información de campo
 - 8.5.4 Validación de la información catastral
 - 8.5.5 Conformación del mapa catastral

9 Métodos de Levantamiento Catastral: Metodologías y criterios técnicos

- 9.1 Introducción.
 - 9.1.1 Métodos Topográficos
 - 9.1.1.1 Convencional
 - 9.1.1.2 GNSS
 - 9.1.2 Métodos Fotogramétricos
 - 9.1.2.1 Restitución.
 - 9.1.2.2 Ortofotomapas.
 - 9.1.2.3 Fotointerpretación.
 - 9.1.3 Métodos combinados.

10. Compilación de los datos catastrales

- 10.1. Elaboración y recopilación de información alfanumérica y cartográfica
- 10.2. Conformación de los datos literales de las propiedades
- 10.3. Conciliación de información física y literal
- 10.4. Conformación del mapa catastral

11. Integración del Catastro con los Sistemas de Información Territorial (estudios de caso)

- 11.1. Tecnologías de información espacial relacionadas con el Catastro
- 11.2. Relación de los datos del catastro y otras fuentes de datos
- 11.3. Disposición de los datos del catastro para múltiples usuarios
- 11.4. Estudios de caso en Costa Rica
 - 11.4.1. SIRI
 - 11.4.2. SNIT
 - 11.4.3. SITRIMU

12 Aplicaciones de la Información Catastral

- 12.1 Fiscalidad
- 12.2 Conservación, sostenibilidad y ambiente
- 12.3 Planificación territorial
- 12.4 Áreas de aplicación específica
 - 12.4.1 Áreas de conservación
 - 12.4.2 Territorios Indígenas
 - 12.4.3 Zonas costeras

- 12.4.4 Zonas fronterizas
- 12.4.5 Administración del territorio
- 12.4.6 Desarrollo Sostenible

I. Estrategia metodológica:

- I.1 El proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrollará, responde de forma directa a la naturaleza teórico-práctica del curso. Se propone que el desarrollo de habilidades para la conformación de proyectos catastrales se logre desde la profundización de conocimientos teóricos y la ejecución de tareas específicas para la captura y el procesamiento de datos catastrales. Por el contenido programático del curso, la apropiación de conocimientos se reforzará con la exposición y análisis de casos expuestos por el docente, referentes a distintos proyectos catastrales.
- I.2 Se ha estructurado el contenido programático del curso de forma que a lo largo del ciclo lectivo en las clases prácticas se desarrollen proyectos orientados a la recopilación, procesamiento, análisis y publicación de los datos catastrales. El fundamento técnico legal de cada uno de los procesos que se ejecutan como parte de los proyectos se abordará y reforzará en las clases de teoría. Los temas de las clases teóricas serán abordados con clases magistrales apoyadas con material preparado por el profesor y que estará disponible para los estudiantes.
- I.3 Las clases prácticas se desarrollarán según el tema que se aborde; mediante explicaciones en laboratorio o in situ, según corresponda, este semestre se desarrollará según se establece en el cronograma, contemplando el uso de equipo topográfico. Mediante la explicación del uso de aplicaciones tecnológicas y con una guía escrita cuando se trate de una práctica comprensiva en la que se deben obtener resultados concretos para conformación de los datos catastrales.
- I.4 El desarrollo integral de las prácticas en el laboratorio y el campo propiciará que el estudiante obtenga conocimientos sobre el desempeño profesional, para la implementación y desarrollo del catastro, considerando el modelo costarricense.
- I.5 El curso considera el desarrollo de tres proyectos que responde a las distintas etapas comprendidas en la formación del catastro. Para realizar estas actividades prácticas se asignará a un equipo de trabajo un terreno sobre el que se debe elaborar la recopilación, conformación y publicación de los datos catastrales.

II. Estrategia evaluativa:

Detalle	Porcentaje	Fecha de entrega/realización
EVALUACION TEORIA		
FOROS	30%	TODO EL SEMESTRE, SE COMUNICARÁN OPORTUNAMENTE
PROYECTO DE INVESTIGACION	10%	ENTRERGA 13/04/2023
EVALUACION PRACTICA		
PROYECTO MAPA PRELIMINAR	10%	20/04/2023
PROYECTO DENSIFICACION	15%	25/05/2023
PROYECTO MAPA CATASTRAL	35%	29/06/2023
TOTAL	100	

Todas las actividades evaluativas tienen carácter obligatorio.
A continuación, el detalle de cada actividad descrita

a) La **INVESTIGACIÓN** será realizada en grupos, que corresponderán a los grupos de campo definidos al inicio del curso, empleando los medios que considere pertinentes de forma técnica y científica esto relacionado al tema que se le asigne oportunamente, el cual de previo a la presentación del mismo a la clase deberá subirlo a la plataforma de Classroom, como ya se indicó.

Para efecto de la exposición, cada estudiante deberá realizar una presentación a la clase del subtema que le toco exponer, el expositor, tendrá un máximo 15 minutos. Se emplea la siguiente rúbrica con un valor de 10%, para la presentación oral:

Rúbrica	Excelente 4 pts.	Satisfactorio 3 pts.	Puede mejorar 2 pts.	No cumple lo mínimo requerido 1 pt.
Formalidad de la presentación	Modula correcta y apropiadamente el tono de voz. Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	Modula apropiadamente el tono de voz. Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	No le dio ninguna formalidad a su exposición
Dominio del tema	Habló con fluidez demostrando conocimiento del tema Uso los apoyos visuales para guiar a los espectadores	Leyó un poco de las diapositivas, pero habló fluidamente Uso los apoyos visuales para guiar a los espectadores	Mencionó únicamente lo que había en la presentación leyéndolas	Demostró claramente que no había preparado el tema
Organización del equipo	Presenta de forma organizada el contenido del tema. Se evidencia un dominio de la actividad grupal que desarrolla.	Presenta de forma organizada el contenido del tema. Se evidencia un dominio parcial de la actividad grupal que desarrolla.	Presenta el contenido del tema con algunas dudas. Se evidencia poco dominio de la actividad grupal que desarrolla.	No se organiza
Asignación del tiempo	Consideró el empleo del tiempo en el intervalo de 1:30-1'	Consideró el empleo del tiempo en el intervalo de 1:00-0:30'	Consideró el empleo del tiempo en el intervalo inferior a 0:30-0:01'	Consideró el empleo del tiempo en el intervalo superior a 1:30'
Total, de Puntos				10 pts

Por su parte el informe escrito será calificado con la siguiente rúbrica 10%:

Criterio	Excelente (4 pts.)	Bueno (3 pts.)	Suficiente (2 pts.)	Deficiente (1 p)
-----------------	-------------------------------	---------------------------	--------------------------------	-----------------------------

<p>Organización y Atractivo</p>	<p>El informe tiene un formato muy atractivo y original, presenta información concreta relativa a las ideas principales del tema y éstas se encuentran muy bien organizadas. Muy buen uso de listados y viñetas.</p>	<p>El informe tiene un formato atractivo, presenta información concreta y bien organizada relativa a las ideas principales del tema. Emplea adecuadamente listados y viñetas.</p>	<p>El informe ofrece información adecuada y concreta, en su mayor parte organizada y relacionada con el tema. Emplea listados y viñetas, aunque no siempre de manera adecuada.</p>	<p>El formato y la organización del material contenido en El informe, puede resultar confuso para el lector. No emplea listados ni viñetas para destacar lo más relevante de la información. Exceso de contenido textual o ausencia de información clave</p>
<p>Precisión y pertinencia del contenido</p>	<p>El informe contiene toda la información requerida y ésta es precisa, pertinente y válida. Destaca las ideas principales e incluye información adicional importante.</p>	<p>El informe tiene toda la información requerida y ésta es en lo general apropiada y precisa. Destaca las ideas principales del tema</p>	<p>El informe contiene sólo parte de la información requerida; destaca la mitad de las ideas principales del tema.</p>	<p>El informe contiene muy poca información requerida o ésta presenta inconsistencias y errores. Omite ideas principales que son importantes.</p>
<p>Estilo y corrección en la escritura</p>	<p>Toda la información escrita muestra una sintaxis, ortografía y puntuación adecuadas. El vocabulario empleado y el estilo del texto resultan pertinentes (muy motivantes y significativos) para la audiencia a la que se dirige El informe.</p>	<p>La mayor parte de la información escrita muestra una sintaxis, ortografía y puntuación adecuadas. El vocabulario empleado y el estilo del texto resultan pertinentes para la audiencia a la que se dirige El informe.</p>	<p>Por lo menos la mitad de la información escrita muestra una sintaxis, ortografía y puntuación adecuadas. Sólo en algunas secciones del informe se emplea un vocabulario y estilo apropiado a los destinatarios, o bien, no resulta claro quién</p>	<p>La información escrita muestra considerables errores de sintaxis, ortografía y puntuación. No hay claridad de quién es la audiencia-meta a la que se dirige El informe, por lo que no se identifica un vocabulario o estilo definido, o bien, se abusa de términos técnicos poco</p>

			puede ser la población-meta.	comprensibles al lector
Gráficas e Imágenes	Se incluyen tres o más elementos gráficos o imágenes de calidad y pertinentes al texto del informe, que contribuyen significativamente a la comprensión del contenido, así como a realzar su atractivo y motivar al lector.	Se incluyen al menos dos elementos gráficos o imágenes de calidad y pertinentes al texto del informe, que contribuyen a la comprensión del contenido.	Se incluyen al menos dos elementos gráficos o imágenes, pero éstos no siempre son pertinentes al texto o no tienen la calidad o nitidez debida.	No se incluyen elementos gráficos o imágenes que apoyen la representación o comprensión del contenido del informe.
Total				10pts

b) FOROS: en grupos de 3 personas máximo deberán desarrollar y ejecutar una actividad de aprendizaje tipo foro con el tema asignado (ver actividades en cronograma); donde en un periodo de 10 minutos exponen los aspectos más relevantes del tema y explican el detalle de la actividad que se debe desarrollar por los compañeros donde se interactúe con algún medio didáctico sobre el tema. Deben participar cada uno de los miembros del grupo. Se realiza en las fechas que se detallan en el cronograma. El foro se califica con la siguiente rúbrica:

Rúbrica	Excelente (4 pts)	Satisfactorio (3 pts)	Puede mejorar (2 pts)	No cumple lo mínimo requerido (1 pts)
<i>Formalidad de la presentación</i>	Modula correcta y apropiadamente el tono de voz. Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	Modula apropiadamente el tono de voz. Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	No le dio ninguna formalidad a su exposición
<i>Dominio del tema</i>	Habló con fluidez demostrando conocimiento del tema Uso los apoyos visuales para guiar a los espectadores	Leyó un poco de las diapositivas, pero habló fluidamente Uso los apoyos visuales para guiar a los espectadores	Dijo únicamente lo que había en la presentación leyéndolas	Demostró claramente que no había preparado el tema

<i>Organización del equipo</i>	Presenta de forma organizada el contenido del tema. Se evidencia un dominio de la actividad grupal que desarrolla.	Presenta de forma organizada el contenido del tema. Se evidencia un dominio parcial de la actividad grupal que desarrolla.	Presenta el contenido del tema con algunas dudas. Se evidencia poco dominio de la actividad grupal que desarrolla.	No se organiza
<i>Asignación del tiempo</i>	Modula correcta y apropiadamente el tono de voz. Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	Modula apropiadamente el tono de voz. Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	Su presentación personal demostraba la seriedad de su trabajo	No le dio ninguna formalidad a su exposición
<i>Actividad didáctica</i>	Realiza una actividad dinámica que genera participación e interés en los compañeros de acuerdo con el tema	La actividad realizada corresponde al tema en la cual participan los estudiantes, pero no cautiva interés	Realiza una actividad en la que no se evidencia relevancia en el tema	La actividad no contiene participación directa de los estudiantes
PUNTAJE TOTAL				10pts

c) PROYECTO 1, 2 y 3: los informes parciales y final del proyecto se realizará en los grupos asignados al inicio del curso, por medio de un entregable (informe escrito), que deberá ser cargado en la plataforma asignada para dicho fin en la web de la UNA por medio del Classroom del correo electrónico oficial, por cada grupo el día asignado a más tardar a las 12:00 medianoche del día indicado en la Estrategia Evaluativa, con el nombre "*Proyecto#_Grupo#.pdf*". La fecha de entrega quedará definida desde el inicio del curso en el presente instructivo, y por ningún motivo será prorrogada.

El informe, tiene el fin que el estudiantado investigue, diseñe, fundamente e implemente de acuerdo con los contenidos del curso un entregable que será un informe del primer proyecto que formara parte de un todo.

Para la elaboración del informe, el estudiantado deberá investigar y redactar el informe en prosa tal y como se indicará en al inicio de este curso.

Criterio	Excelente (4)	Buena (3)	Satisfactorio (2)	Deficiente (1)
<i>Portada</i>	Contiene la información del título adecuada, presentación gráfica interesante, información de institución, escuela y estudiantes	Contiene la información del título, presentación gráfica, información de institución, escuela y estudiantes	Contiene la información del título no atinente, presentación gráfica interesante, información parcial	Contiene la información del título, interesante, información parcial

<p><i>Desarrollo</i></p>	<p>Incluye el propósito, exposición general del tema para esta parte del primer proyecto a entregar</p>	<p>Incluye el propósito, exposición general del tema y subdivisiones principales. Los objetivos están un poco confusos.</p>	<p>Incluye el propósito. No se presenta la exposición general del tema o las subdivisiones principales. El propósito, el tema y los objetivos requieren clarificación o no se presentan de forma objetiva.</p>	<p>Está incompleta, es inefectiva, confusa o está ausente. No incluye exposición general del tema, sus subdivisiones principales o no son relevantes. El propósito, el tema y los objetivos no están claros.</p>
<p><i>Organización (artículos)</i></p>	<p>Las ideas se presentan en orden lógico. Tiene coherencia y presenta fluidez en la transición de las ideas. El orden de los párrafos refuerza el contenido. Cada artículo presenta una idea distinta.</p>	<p>Las ideas se presentan en orden lógico. Tiene coherencia y presenta fluidez en la transición de las ideas. El orden de los párrafos refuerza el contenido. No siempre cada artículo presenta una idea distinta.</p>	<p>Las ideas se presentan en orden lógico. Tiene coherencia, pero la transición de las ideas entre los párrafos no se presenta con fluidez. El orden y las ideas de los artículos refuerzan limitadamente el contenido.</p>	<p>Las ideas no se presentan en orden lógico. No tiene coherencia, las transiciones entre párrafos es pobre o ninguna y el orden de los párrafos no refuerza el contenido. Los espacios en blanco no son suficientes para contribuir a la organización.</p>
<p><i>Gramática</i></p>	<p>No tiene errores ortográficos, de acentuación o de conjugación de verbos. Voz activa, apropiada para el tema y la audiencia.</p>	<p>Tiene muy pocos errores ortográficos, de acentuación o conjugación de verbos. Voz activa, apropiada para el tema y la audiencia, pero puede transmitir el mensaje.</p>	<p>Tiene errores ortográficos, de acentuación o conjugación de verbos. La voz no es activa y es poco apropiada para el tema y la audiencia. Los errores distraen al lector. Muestra falta de cuidado.</p>	<p>Tiene muchos errores que distraen considerable o totalmente al lector.</p>

<i>Contenido</i>	Todas las ideas que se presentan tienen relación directa con el tema. Las ideas se presentan con claridad y objetividad. Éstas no se repiten ni se presentan lagunas.	Casi todas las ideas que se presentan tienen relación directa con el tema y se presentan con bastante claridad y objetividad. Éstas no se repiten ni se presentan lagunas.	Una buena cantidad de las ideas que se presentan tienen relación con el tema. Éstas deben presentarse con mayor claridad u objetividad. Algunas ideas se repiten.	Las ideas que se presentan tienen poca o ninguna relación con el tema, están pobremente definidas, no son claras ni se presentan con objetividad. Muchas ideas se repiten.
<i>Fuentes de consulta</i>	Se incluyen citas textuales, paráfrasis y resúmenes. Estas se hacen de acuerdo con lo planteado por APA 7.	Se incluyen citas textuales, paráfrasis y resúmenes, pero la minoría de estas no se hacen de acuerdo con lo planteado por APA 7.	Se incluyen citas textuales, paráfrasis y resúmenes, pero la mayoría de estas no se hacen de acuerdo con lo planteado por APA 7.	No se incluyen citas textuales, paráfrasis ni resúmenes.
<i>Formato general</i>	La revista tiene título, indica el nombre de los autores, tienen una editorial de 50 a 100 palabras, tiene una extensión de mínimo 5 páginas. Se utiliza letra adecuada, diferenciando títulos de subtítulos, presenta imágenes acertadas y rotuladas, en caso de empleo de cuadros con formato pertinente.	Tiene título, indica el nombre de los autores, tienen una editorial de 50 a 100 palabras, tiene una extensión de 4 páginas, pero incumple con el tipo y tamaño de la letra ya que no diferencia títulos ni subtítulos.	El ensayo tiene título, indica el nombre de los autores, incluye una editorial de acuerdo con lo planteado, pero tiene una extensión entre 3 y 2 páginas. Se utiliza muchas fuentes y usa tamaños diferentes que distraen la comprensión del contenido.	El ensayo tiene título, indica el nombre de los autores, no incluyó una editorial de acuerdo con lo planteado y tiene una extensión inferior a 2 páginas. Se utiliza muchas fuentes sin organización.
<i>Aplicación de normas APA 7</i>	Presenta una lista de mínimo 5 fuentes consultadas. (Cumple con todos los requerimientos de APA 7.	Presenta una lista de mínimo 4 fuentes consultadas. (Cumple con todos los	Presenta una lista de 3 fuentes consultadas, (Cumple con todos los requerimientos de APA 7.	Presenta una lista de menos de 3 fuentes consultadas y /o no cumple con todos los

	Las fuentes de consulta incluyen medios físicos y electrónicos, además incluye revistas, libros y documentos de sitios Web.	requerimientos de APA 7. Las fuentes de consulta no incluyen medios físicos y electrónicos, o revistas, libros y documentos de sitios Web.	Las fuentes de consulta no incluyen medios físicos y electrónicos, o revistas, libros y documentos de sitios Web.	requerimientos de APA 7. O las fuentes de consulta no incluye medios físicos y electrónicos, o revistas, libros y documentos de sitios Web.
PUNTAJE TOTAL				10 pts

Las fechas de entrega de los trabajos, quedarán definidas desde el inicio del curso en el presente instructivo, y por ningún motivo serán prorrogadas.

El curso se aprueba con nota ≥ 7.0 y debido a ser un curso de naturaleza teórico práctico **NO** tiene examen extraordinario.

III. Normas específicas para la ejecución del curso:

En el desarrollo de las clases el estudiantado deberá emplear de forma obligatoria los siguientes recursos:

- Este se realizara en los laboratorios de la ETCG, lo correspondiente a la parte teórica, empleando los recursos informáticos con los que cuenta el laboratorio.
- En las actividades de campo esta obligado al uso de chaleco reflexivo aunque sea dentro del campus universitario, el uso de este equipo de seguridad SERA OBLIGATORIO fuera del campus universitario, debe emplear conos de seguridad en donde se esté trabajando con el equipo topográfico de campo.

IV. Cronograma Tentativo de actividades:

Sesión	Fecha	Tipo de sesión	Contenido	Actividades	Recursos didácticos requeridos
1	02/03/2023	Presencial	Presentación curso El Catastro	Lectura de carta al estudiante, firma de esta. El Catastro	Laboratorio ETCG
2	09/03/2023	Presencial	El Catastro	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica de campo
3	16/03/2023	Presencial	Modelos Catastrales	FORO 1	Laboratorio ETCG / Practica de campo
4	23/03/2023	Presencial	Modelos Catastrales	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
5	30/03/2023	Presencial	Actores en la administración del territorio	Presentación con tema FORO 2	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia

6	03/04/2023-07/04/2023	Semana Santa			
7	13/04/2023	Presencial	El registro Inmobiliario en Costa Rica	Presentación con tema Entrega de Tema de Investigación	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
8	20/04/2023	Presencial	El registro Inmobiliario en Costa Rica	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
9	27/04/2023	Presencial	Modelo Catastral costarricense	Presentación con tema Entrega de proyecto 2	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
10	04/05/2023	Presencial	Modelo Catastral costarricense	Presentación con tema FORO 3	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
11	11/05/2023	Presencial	Métodos de levantamiento Catastral	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
12	18/05/2023	Presencial	Métodos de levantamiento Catastral	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
13	25/05/2023	Presencial	Compilación datos catastrales	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
14	01/06/2023	Presencial	Compilación datos catastrales	Presentación con tema FORO 4	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
15	08/06/2023	Presencial	Compilación datos catastrales	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
16	15/06/2023	Presencial	Compilación datos catastrales	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
17	22/06/2023	Presencial	Integración del catastro con los GIS	Presentación con tema	Laboratorio ETCG / Practica en Santa Lucia
18	29/06/2023	Presencial	Aplicaciones de la información catastral	Presentación con tema Entrega proyecto 3	Laboratorio ETCG

V. Bibliografía:

- V.1.1 Alcázar, R. (2012). Los complejos inmobiliarios y su inscripción catastral. CT Catastro, Número 76, 7-16.
- V.1.2 Águila, M., & Erba, D. (2008). El Rol del Catastro en el Registro del Territorio. Buenos Aires, Argentina.
- V.1.3 Berne, J., Femenia, C. & Aznar, J. (2004). Catastro y Valoración Catastral. España: Universidad Politécnica de Valencia.

- V.1.4 Costa Rica. (2009). Guía de actividades para el proceso de validación de expedientes proveniente de la formación del catastro y compatibilización de la información catastral y registral. Programa de regularización de Catastro y Registro. Costa Rica
- V.1.5 Crespo, A. (2012). El padrón real. Una base de datos cartográfica en continua actualización. CT Catastro, Número 76, 65-89
- V.1.6 Mateo, A. (2014). Un plan de regularización para actualizar el Catastro. CT Catastro, Número 81, 39-51.
- V.1.7 Ester, R. et all. (1971). Del Levantamiento del Catastro. Misión Técnica Alemana Lehmann. San José.
- V.1.8 Ramírez, M. & Gonzáles, A. (2008). El Sistema Nacional de Información Territorial propuesto por el Programa de Regularización de Catastro y Registro. Revista Azimuth, 4 (4), 20-23. Colegio de Ingenieros Topógrafos de Costa Rica. Costa Rica: San José.
- V.1.9 Ramírez, M. (2008). La nueva fotogrametría de Costa Rica. Revista Azimuth, Colegio de Ingenieros Topógrafos de Costa Rica, 3(3), 22-27.
- V.1.10 Registro Nacional. 2018. Manual de conformación del Mapa Catastral. SICOP (20181200370-00). San José.
- V.1.11 Tomlinson, R. (2011). Thinking About GIS: Geographic Information System Planning for Managers, (4a Ed). Estados Unidos: ESRI Press.
- V.1.12 Vásquez, O. (2013). Coordinación entre el catastro y el registro de la propiedad. España: Editorial Tirant.
- V.1.13 Wolf, R., Dewitt, B. & Wilkinson, B. (2014). Elements of photogrammetry: with applications in GIS. Boston: McGraw Hill.

Leyes, reglamentos y decretos:

1. Decreto Ejecutivo 34331-J. 2007. Reglamento a la ley de Catastro Nacional # 6547.
2. Ley de Catastro Nacional, 6545 (25 de Marzo de 1981).
3. Ley de Informaciones Posesorias, 5257 (31 de Julio de 1973).

4. Ley de Planificación Urbana, 4240 (15 de Noviembre de 1968).
5. Reforma a la Ley de Informaciones Posesorias, 5813 (04 de Noviembre de 1975).
6. Reforma a la Ley de Planificación Urbana, 4971 (28 de Abril de 1972).
7. Reglamento a la Ley de Catastro Nacional, 13607-J (25 de Abril de 1982).
8. Ley N° 8710 Creación del Registro Inmobiliario. San José.
9. Decreto Ejecutivo N°35509-J Reglamento de Organización del Registro Inmobiliario. San José.

Información adicional:

La aceptación del programa del curso se realizará por medio de firma del estudiantado el primer día de clase. Se recalca las fechas de clase. El estudiante que falte a alguna de las clases deberá ser responsable en la adquisición de la información, en caso evaluativo se aplica lo indicado en el reglamento de evaluación de la UNA.

El estudiante que falte con la entrega de uno de los medios de evaluación reprueba el curso con nota de 5.00 o su acumulado en caso de ser inferior al mismo.

Es importante recordar al estudiantado el **DEBIDO PROCESO** para apelaciones:

- 1) La persona estudiante se comunica de forma oral con la persona docente en los próximos 5 días hábiles de una revisión y se aclara el inconveniente.
- 2) La persona estudiante se comunica con el docente de forma escrita (correo institucional o carta firmada con puño y letra entrega y recepción) indicando las evidencias de su reclamo en los siguientes 5 días hábiles de la entrega de la calificación. La persona docente deberá dar respuesta por escrito en un periodo de 5 días hábiles (art. 52, Reglamento Gral. de Enseñanza y Aprendizaje de la UNA)
- 3) Agotada la vía de revisión con la persona docente, la persona estudiante se comunica con la dirección por medio escrito (direccionetcg@una.cr), en los siguientes 5 días hábiles adjuntando todas las evidencias de su reclamo y de haber realizado el proceso del paso 2. (art. 53, Reglamento Gral. de Enseñanza y Aprendizaje de la UNA)
- 4) La dirección procede a conformar un tribunal integrado por 3 académicos. (art. 53, Reglamento Gral. de Enseñanza y Aprendizaje de la UNA)
- 5) El tribunal tendrá 5 días hábiles para examinar los antecedentes y atestados de la apelación, consultar a las partes interesadas y brindar la respuesta al fallo, este indicará si se modifica o mantiene la nota apelada. La decisión del tribunal es INAPELABLE y se debe comunicar a la persona estudiante, con copia a la persona docente y la dirección para que se actúe en la consecuencia. (art. 54, Reglamento Gral. de Enseñanza y Aprendizaje de la UNA)

Firma del docente	Firma de la Dirección y Sello de la ETCG
<p>FRANKLIN ARROYO SOLANO (FIRMA) PERSONA FISICA, CPF-02-0452-0230. Fecha declarada: 17/03/2023 01:58:20 PM Contacto: Franklin Arroyo Solano</p> <p>Franklin Arroyo Solano Docente ETCG</p>	<p>MEd. Gabriela Cordero Gamboa Directora ETCG</p>

Nombre del curso: Catastro 1	Nombre del docente: Franklin Arroyo	Fecha: 16/03/2023
---------------------------------	--	----------------------

Nota: Los abajo firmantes hacemos constar que se nos ha presentado el programa del curso durante la primera semana y que el mismo fue analizado con el docente a cargo del mismo

1.	Noé Rivera Valverde	Rivera.N
2.	Marilyn Elizondo Portuguez	Elizondo
3.	Paula Delgado Salas	Delgado
4.	Gabriel Cerdas Q	Gabriel Cerdas Q
5.	Dana Chaves Aguilar	Dana Chaves
6.	Jose Fabio Herrera Pizarro	Herrera
7.	-----	-----
8.		
9.		
10.		
11.	Franklin Arroyo	
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		