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

PROGRAMA DEL CURSO
CÓDIGO TGF422 AVALUOS

Tipo de Curso	Regular
Código del curso	**TGF422**
Nivel y Grado Académico	IV, Bachillerato
Período lectivo	I Ciclo 2026
Modalidad	17 semanas en modalidad de aprendizaje Presencial
Naturaleza	teórico – práctico
Créditos	3
Horas totales semanales	8
Horas del curso	3 teoría – practica viernes 18:00-21:00 5 estudio Independiente
Horas docentes	3
Horas de atención al estudiante	1 viernes (16:00am-17:00md)
Horario del curso	Viernes de 18:00 a 21:00
Requisitos	Catastro I
Correquisitos	Ninguno
Persona docente Correo electrónico institucional	Kenneth Ovares Sánchez kenneth.ovares.sanchez@una.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: 2562-6815/ WhatsApp: 2562-6815
Correo: fiscaliahostigamientosexual@una.cr
Enlace: www.fiscalia.una.ac.cr

PLAN DE TRABAJO

I. Descripción del curso:

Este curso es de naturaleza teórico-práctico y brinda al estudiantado los conceptos básicos de valuación de terrenos, condominios y construcciones en general. Está enfocado principalmente en la recaudación fiscal, sin dejar de lado la valoración con fines de mercado. Se estudian las distintas metodologías para la valoración y las variables que intervienen en estos procesos, contrastando con la normativa vigente en el país. Se desarrolla el tema de los procesos de valoración dentro de las municipalidades, tocando temas como la generación y el uso de mapas de valores y procesos de valoración masiva con fines fiscales. Se estudia también la forma de automatizar el proceso de valoración mediante el uso de diferentes herramientas informáticas.

En la parte práctica, se realizan sesiones de gabinete y de campo en donde se efectúa el proceso de valoración, incluyendo la recolección de la información y el estudio de mercado, con el fin de buscar los comparables requeridos para tasar el bien inmueble, así como la elaboración del informe donde se detalla el procedimiento seguido y variables consideradas para dar el valor final.

II. Objetivos

Objetivo General:

- Desarrollar las destrezas y habilidades para la tasación, tanto para fines fiscales como comerciales, aplicando procedimientos y métodos en la determinación de valores para bienes inmuebles, según sea el caso, de: condominios, terrenos, construcciones.

Objetivos específicos:

2.1. Aplicar la normativa legal relacionada con la valoración de bienes inmuebles con fines fiscales, mediante el estudio y análisis de la misma, de forma que los valores sean estimados dentro del marco legal del país.

2.2. Aplicar diferentes metodologías para la valoración de bienes inmuebles, estudiando las variables que intervienen, las diferencias entre los distintos métodos y su aplicación en casos específicos.

2.3. Valorar terrenos, condominios y construcciones en general mediante la aplicación de metodologías específicas, según sea la finalidad, para determinar el valor real del bien valorado.

2.4. Elaborar informes técnicos para documentar el proceso de valoración, indicando los procedimientos y métodos de valoración, además de las variables consideradas en la determinación del valor del bien valorado.

2.5. Automatizar el proceso de valoración mediante el uso de diferentes herramientas informáticas para reducir tiempos y costos asociados al proceso de valoración y documentación.

III. Contenido temático o aprendizajes integrales:

3.1. Introducción general

3.2. Conceptos generales

3.2.1 Valoración
3.2.2 Precio
3.2.3 Costo
3.2.4 Mercado
3.2.5 Valor
3.2.6 Tipos de Valor
3.2.7 Avalúo

3.3. Enfoques de Valoración
3.3.1 Enfoque de Mercado
3.3.2 Enfoque de Costo
3.3.3 Enfoque de Renta

3.4. Depreciación
3.4.1 Definición
3.4.2 Tipos de depreciación
3.4.3 Depreciación Física
3.4.4 Depreciación Funcional
3.4.5 Depreciación Económica
3.4.6 Métodos de Depreciación
3.4.7 Ross- Heidecke
3.4.8 Línea recta
3.4.9 Suma de dígitos
3.4.10 Doble saldo decreciente

3.5. Tasación Administrativa y tasación privada
3.5.1 Dirección General de la Tributación Directa.
3.5.2 Poder Judicial
3.5.3 Otras instituciones del Estado
3.5.4 Personas físicas y sociedades anónimas

3.6. **Tasación Fiscal**
3.6.1 Municipalidades
3.6.2 Ley No. 7509: Ley del Impuesto sobre Bienes Inmuebles.
3.6.3 Ley No. 7933: Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio
3.6.4 Ley No. 8683: Impuesto Solidario para el Fortalecimiento de Programas de Vivienda

3.7. Valoración de Terrenos

3.7.1 Método de valoración de terrenos; Método Comparativo
3.7.2 Fincas urbanas y rurales
3.7.3 Factores de modificación de valor unitario de terreno
3.7.4 Intrínsecos
3.7.5 Extrínsecos
3.7.6 Valor unitario base

3.8. Diseño de Mapas de Valores de Terreno por Zonas Homogéneas

3.1.8 Estudio de mercado de valores de terreno para fincas urbanas y rurales
3.1.9 Delimitación de las zonas homogéneas
3.1.10 Determinación del lote tipo por cada zona homogénea
3.1.11 Aplicación de un SIG en la creación de Mapas de Valores de Terreno

3.9. Valoración de construcciones

3.9.1 Método de valoración de Construcciones; Método de Costo de Reposición
3.9.2 Manual de Valores Base por Tipología Constructiva.
3.9.3 Metodología de valoración para construcciones sin remodelaciones
3.9.4 Metodología de valoración para construcciones con remodelaciones
3.9.5 Tipos de construcción
3.9.6 Descripción de los elementos constructivos de una construcción
3.9.7 Valores unitarios por metro cuadrado de construcción
3.9.8 Vidas útiles probables

3.10. Valoración de condominios.

3.10.1 Valoración de condominios horizontales
3.10.2 Valoración de condominios verticales
3.10.3 Valoración de condominios combinados; horizontales y verticales
3.10.4 Áreas privadas
3.10.5 Áreas comunes sin construir
3.10.6 Áreas comunes construidas

3.11. Automatización del proceso de valoración

3.11.1 Aplicaciones para la automatización del proceso de valoración: Matlab, Mathcad, Excel
3.11.2 Uso de la información del SIM (Sistema de Integración Municipal)
3.11.3 Aplicación del Órgano de Normalización Técnica (ONT)

IV. Estrategia metodológica:

- **Estrategia pedagógica:** Está orientada hacia la construcción de conocimiento en forma participativa, a partir de la investigación de desarrollos conceptuales y prácticos de la temática y sus tendencias, para luego compartirlas a través de exposiciones de tipo magistral.

- **Descripción de la metodología:** El curso es de 3 horas contacto, de las cuales 2 se emplearán para explicar y compartir los conceptos teóricos fundamentales y las otra se dedica al desarrollo de habilidades y destrezas en la aplicación de esos conceptos teóricos previamente estudiados, para la solución de situaciones concretas que conduzcan a la obtención de productos concretos de la topografía aplicada a las obras civiles.
  Dada la naturaleza teórico-práctica del curso, se fomenta el trabajo individual y en equipo, tanto el docente como los estudiantes asumen un rol muy activo.

V. Estrategia evaluativa:

Detalle	Porcentaje	Fecha de entrega/realización
Avalúo fiscal	10%	10 de abril
Examen 1	25%	15 de mayo
Examen 2	25%	12 de junio
Avalúo final	30%	5 de junio
Exposición oral	10%	17 de abril y 24 de abril
TOTAL	**100**	

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

a) Avalúo fiscal: Se realizará individualmente**,** y el mismo será enviado al correo electrónico kenneth.ovares.sanchez@una.cr, a más tardar el viernes 10 de abril a la media noche. Si no le envía perderá 1% por enviarlo tarde, y solo se otorgarán 2 días adicionales para enviar la misma, de lo contrario se pierde dicho puntaje. Deberá remitir un documento en formato portable de documentos (PDF) en el cual el archivo se subirá con el nombre "*AvaluoFiscal#(CÉDULA).pdf*". Esta actividad se evaluará con la siguiente rúbrica:

Criterio	%
Presentó el avalúo en el formato solicitado	3%
Realizó valoración de terreno	2%
Realizó valoración de constricciones	2%
Aplicó depreciación correctamente	2%
Envío la evidencia en el horario definido	1%
Total	10%

b) Examen 1 y examen 2: Se realizarán interrogantes a través de los cuales el estudiantado debe demostrar de manera teórico-práctica y analítica el logro de los objetivos vistos en las clases. Se aplica para detectar la eficacia en el desarrollo de actividades reales. Incluye todos los contenidos.

c) Avalúo final 30%:
Se realizará un informe de avalúo de mercado, de una propiedad la cual presente construcciones, el mismo será enviado al correo electrónico kenneth.ovares.sanchez@una.cr, a más tardar el viernes 5 de junio a la media noche. **No se otorgará tiempo adicional para el envío de este entregable**, si no lo entrega en el tiempo y hora máximo definido, no se recibirán documentos posteriores a dicha hora. Deberá remitir un documento en formato portable de documentos (PDF) en el cual el archivo se subirá con el nombre "AvaluoMercado#(CÉDULA).pdf". Esta actividad se evaluará con la siguiente rúbrica. Debe aplicar todo lo aprendido durante el curso, el mismo tendrá la siguiente rubrica:

Criterio	%
Presentó el avalúo en el formato solicitado	10%
Realizó valoración de terreno vía mercado	5%
Realizó valoración de construcciones vía tipología	5%
Realizó valoración de construcciones vía mercado	5%
Realizó depreciación de construcciones	5%
Total	30%

d) Exposición oral: Se realizará de manera individual, donde cada estudiante contará con 10 minutos para desarrollar y explicar un tema asignado por el docente.
Esta actividad se evaluará con la siguiente rúbrica:

Criterio	%
Contenido de la exposición	4%
Lenguaje técnico apropiado	2%
Importancia de la equidad de género	1%
Calidad de repuestas	1%
Vestimenta (Formal-Casual)	1%
Tiempo de exposición	1%
Total	10%

Se debe indicar la importancia de la equidad de género en dicha exposición.

VI. Normas específicas para la ejecución del curso:

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

- Las sesiones sincrónicas y semipresenciales tendrán como insumo la entrega obligatoria de video de la clase.
- En caso de ausencia a clases y/o evaluación se aplican las indicaciones del artículo 26 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional:

  Quien, como estudiante, por enfermedad u otra causa de fuerza mayor, no pueda efectuar una evaluación consignada en el programa, debe presentar a la persona a cargo de impartir el curso, por escrito, la justificación con los documentos probatorios en un tiempo límite de cinco días hábiles a partir de la fecha en que se realizó la evaluación. Si procede repetir la evaluación, de común acuerdo se fijará la fecha y la hora de su aplicación, la que se realizará dentro de los ocho días hábiles siguientes a la presentación de la justificación. En caso de no aceptarse la justificación, puede realizar el trámite de apelación correspondiente.

- Las fechas de entrega de las asignaciones de la metodología evaluativa, quedarán definidas desde el inicio del curso en el presente instructivo, y serán prorrogadas únicamente con un oficio remitido por la totalidad de los estudiantes matriculados y el docente a la dirección.

- La calificación mínima para aprobación del curso es 7.0 Toda calificación final deberá redondearse según lo indicado en el artículo 18 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional:

  El estudiantado será calificado con base en una escala que va de cero a diez. La calificación mínima de aprobación es siete. Toda calificación final deberá redondearse de la siguiente manera:

  del 0.10 al 0.24, corresponde a 0.25
  del 0.26 a 0.49, corresponde a 0.50
  del 0.51 al 0.74, corresponde a 0.75
  del 0.76 al 0.99, corresponde al entero superior

- El curso de naturaleza teórico práctico NO tiene examen extraordinario. En los cursos de naturaleza práctica, laboratorios, seminarios y talleres, así como en la práctica profesional supervisada, que requieren del desarrollo progresivo de habilidades, destrezas y aptitudes por parte del estudiantado durante el ciclo lectivo, no se posibilita la realización de **pruebas extraordinarias** en acatamiento a lo establecido en el artículo 31 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional.

- En caso de plagio en cualquier trabajo presentado por el estudiantado se aplicará lo estipulado en el artículo 24 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional:

ARTICULO 24. PLAGIO
Se considera plagio la reproducción parcial o total de documentos ajenos presentándolos como propios.

- Adicionalmente, la persona docente podría definir otros elementos, según la naturaleza y condiciones del curso, o acuerdos tomados por la instancia académica sobre lo que se permite o no se permite en el desarrollo de las lecciones, en temas relacionado con:

  - ✓ Grabación de las sesiones.
  - ✓ Pautas para el uso del celular.
  - ✓ Código de vestimenta.
  - ✓ Uso del lenguaje.
  - ✓ Normas para las sesiones en entornos virtuales.
  - ✓ Entre otros elementos que se consideren necesarios

- Se realizarán 3 clases virtuales

- Si existiese prácticas de campo se debe cumplir de manera obligatoria con todas las normas de salud ocupacional de la ETCG (conos, chaleco, casco, zapatos de seguridad, etc). Consultarlo en el siguiente documento: https://agd.una.ac.cr/share/s/zeNlK-r0T7iqTMSfybPruQ

VII. Cronograma Tentativo de actividades:

# sesión	Fecha	Tipo de sesión	Temáticas	Actividades	Recursos didácticos requeridos
1	20-02	Presencial	Introducción	Introducción	Diapositivas-Internet
2	27-02	Presencial	Tema 1-2	Clase magistral	Diapositivas-Internet
3	06-03	Presencial	Tema 3-4	Clase magistral	Diapositivas-Internet
4	13-03	Presencial	Tema 5-6	Clase magistral	Diapositivas-Internet
5	20-03	Presencial	Tema 7-8	Clase magistral	Diapositivas-Internet
6	27-03	Virtual – Asincrónica	Tema 9	Clase magistral	Diapositivas-Internet
7	03-04	Libre – Semana Santa			
8	10-04	Virtual – Asincrónica	Entrega avalúo fiscal		
9	17-04	Presencial	Exposición oral	Exposición	Diapositivas-Internet
10	24-04	Presencial	Exposición oral	Exposición	Diapositivas-Internet
11	01-05	Libre – día del trabajador			
12	08-05	Presencial	Tema 10	Clase magistral	Diapositivas-Internet
13	15-05	Presencial	Examen 1		
14	24-05	Presencial	Tema 11	Clase magistral	Diapositivas-Internet
15	29-05	Virtual – Asincrónica	Repaso general de conceptos	Clase magistral	Diapositivas-Internet
16	5-06	Presencial	Entrega avalúo final	Avalúo final	Diapositivas-Internet
17	12-06	Presencial	Examen 2		

VIII. Recursos Bibliográficos:

- Aznar, J. & Guijarro, F. (2012). Nuevos Métodos de Valoración. Modelos Multicriterio. España: Editorial Universitat Politècnica de València
- Guadalajara, N. (2014). Métodos de valoración inmobiliaria. España: Mundi-prensa
- López, L. (2001) *El Valor Catastral y Los Impuestos Sobre Bienes Inmuebles* (2a Ed), Editorial Comares
- Pillet, F. (2012). Planificación territorial propiedad y valoración catastral (España 1750 - 2010). Madrid: Biblioteca Nueva
- Vásquez, O. (2013) *Coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad,* Edit. Tirant Le Blanch.
- Verne, J.L, Femeina, C, y Aznar, J. (2004) *Catastro y Valoración Catastral.* U.P. de Valencia.
- Verona, J.E. (2014) *Valor Catastral: Su Gestión e Impugnación; Análisis Jurídico de la Gestión Catastral y de la Gestión Tributaria en el Impuesto sobre bienes Inmuebles.* Editorial Aranzadi.
- Normativa legal:
- International Valuation Standards Council. (2013). Normas internacionales de valoración.
- Ley No. 7509 de Impuesto sobre bienes inmuebles y sus reformas.
- Ley No. 7933 de la Propiedad en Condominio y su reglamento.
- Ley No. 8683: Impuesto Solidario para el Fortalecimiento de Programas de Vivienda

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 se ausente 2 veces, o asita 30 minutos tarde a la clase sin la debida justificación avalada por la persona académica, reprueba el curso con nota de 5.00 o su acumulado en caso de ser inferior al mismo.

Derechos y los deberes estudiantiles

1. **Asistencia a clases:** La obligatoriedad o no de la asistencia a clases, considerando, la naturaleza del curso o módulo, las actividades de aprendizaje planificadas, la modalidad de aprendizaje.
2. **Tipo de sesión y uso de video:** Cuando se ejecute la modalidad de aprendizaje virtual o semipresencial se deberá indicar las sesiones sincrónicas y semipresenciales y el uso obligatorio o no de video.
3. **Evaluación:** Condiciones, fechas y la definición clara de cada rubro de evaluación, así como su valor porcentual. La persona docente debe incluir en el programa del curso los instrumentos de evaluación como rúbricas, listas de cotejo, escalas de calificación u otros, para cada actividad de aprendizaje. La calificación mínima de aprobación es siete. Toda calificación final se deberá redondear según lo indicado en el artículo 18 del Reglamento Nacional. Otros aspectos relacionados con la evaluación se pueden consultar en el capítulo IV y VI de ese mismo Reglamento.
4. **Ausencias:** Según se determine por las características de la actividad de formación académica. En caso de ausencia a una evaluación se deberá aplicar lo estipulado en el capítulo V del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional.
5. **Plagio y copia:** En caso de plagio y copia en cualquier trabajo presentado por el estudiantado se aplicará lo estipulado en los artículos 24, 24Bis y 25 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional.
6. **Otros aspectos:** Adicionalmente, la persona docente podría definir otros elementos, según la naturaleza y condiciones de la actividad de formación académica, o acuerdos tomados por la instancia académica, sobre lo que se permite o no se permite en el desarrollo de las lecciones, en temas relacionados con:
    - Pautas para el uso del celular.
    - Grabación de las sesiones.
    - Código de vestimenta.
    - Normas para las sesiones en entornos virtuales.
    - Otros elementos que se consideren necesarios.

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***
KENNETH OVARES SANCHEZ (FIRMA) Firmado digitalmente por KENNETH OVARES SANCHEZ (FIRMA) Fecha: 2026.02.10 12:10:59 -06'00'	SARA CECILIA BASTOS GUTIERREZ (FIRMA) Firmado digitalmente por SARA CECILIA BASTOS GUTIERREZ (FIRMA) Fecha: 2026.02.11 09:17:24 -06'00'
Ing. Kenneth Ovares Sánchez, M.Sc. **Académico ETCG**	**M.Sc. Sara Bastos Gutiérrez** **Directora ETCG**