

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
CARRERAS: INGENIERO AGRONOMO EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRICOLA

I. Identificación de la actividad curricular

Nombre del curso	Planificación del Uso de la tierra
Prerrequisito	Introducción a los sistemas de información geográfica.
Carrera	Ingeniero agrónomo en sistemas de producción agrícola.
Responsable	Ing. Agr. MSc. Aura Hernández
Código	2331
Horas de Docencia Directa /Indirecta	40 horas presenciales y 40 horas trabajo
Créditos	Cuatro (4)

II. Descripción de la actividad curricular

Guatemala está experimentando un importante crecimiento demográfico, provocando una sustancial expansión de los asentamientos humanos, de igual manera la producción de satisfactores básicos para esta población, generan una elevada presión sobre los recursos naturales, repercutiendo especialmente en un cambio en el uso del suelo.

La problemática puede tener diversos orígenes, pero en su mayoría puede atribuirse a la deficiente planificación del uso de la tierra y sobre-explotación, incrementando la vulnerabilidad y riesgo a muchas poblaciones por eventos como deslizamientos, inundaciones, inseguridad alimentaria, etc.

La planificación del uso de la tierra es un desafío en donde la inestabilidad política, la debilidad institucional y económica, las desigualdades sociales, los conflictos internos son en parte los responsables de que la Planificación del Uso de la Tierra no se concrete.

Como una alternativa de solución, se han creado metodologías de estudio de capacidad de uso del suelo, de estudio histórico de los procesos, de identificación de alternativas de solución y viabilidad de las mismas en el territorio Nacional; en donde el proceso de formación de profesionales capaces de aplicar soluciones económicamente viables, socialmente justas y ambientalmente amigables es prioritario.

III. Competencias

1. Competencias genéricas y niveles de dominio

CG. 1 Promueve y facilita la participación con equidad de género, pertinencia cultural y sostenibilidad ambiental.

Descripción: Comprende y aplica el concepto de equidad de género y su importancia para la participación equitativa de hombres y mujeres en los procesos de desarrollo local.

Nivel 1. Aplica los principios de sostenibilidad ambiental con pertinencia cultural y de género.

CG. 2 Expresa correctamente ideas y conocimientos en forma oral y escrita para

Nivel 2. Pone en práctica los componentes del idioma tanto oral como escrito.

CG. 3 Analiza y propone soluciones a la problemática de la realidad que encuentra.

Descripción: Comprende y aplica herramientas para el diseño de propuestas de soluciones a problemas identificados.

Nivel 3. Propone soluciones a la problemática que enfrenta.

2. Competencias específicas y niveles de dominio:

<i>Agronomía</i>
CE. 3 Participa en la planificación del desarrollo y el ordenamiento del territorio a nivel local.
Descripción: Conoce, comprende y aplica metodologías e instrumentos para la planificación para el desarrollo y la administración del territorio, enfocándose en procesos de producción sostenibles y en armonía con el medio ambiente.
<i>Nivel 2. Analiza las potencialidades, limitaciones e interacciones del territorio para su ordenamiento</i>
CE.6 Promueve el desarrollo rural integral a nivel local, regional y nacional para mejorar las condiciones de vida de las presentes y futuras generaciones.
Descripción: Conoce, comprende y aplica herramientas e instrumentos para diseñar planes comunitarios orientados a promover el desarrollo participativo.
<i>Nivel 3. Aplica las herramientas de planificación al desarrollo rural integral</i>

IV. Resultados de aprendizaje

1. Describir y definir conceptos como: análisis del paisaje, leyenda fisiográfica, capacidad de uso de la tierra, cuenca hidrográfica, uso correcto y potencial de la tierra, ordenamiento territorial, planificación estratégica, desarrollo rural, escenarios de cambio climático.
2. Aplica metodologías para la determinación de la capacidad de uso de la tierra y la planificación participativa para el desarrollo.
3. Analizar, documentar y presentar información para planes del uso de la tierra ante el escenario del cambio climático.
4. Propone intervenciones a nivel de finca o unidades productivas en concordancia con la capacidad de uso de la tierra con énfasis en el desarrollo rural.

V. Contenidos

- a. Generalidades de la relación Hombre-Tierra
- b. Planificación para el desarrollo humano.
- c. Determinación de la capacidad del uso de la tierra
- d. Planificación del uso de la tierra.

VI. Medios de evaluación y aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS	PONDERACIÓN
1. Describir y definir conceptos como: análisis del paisaje, leyenda fisiográfica, capacidad de uso de la tierra, cuenca hidrográfica, uso correcto y potencial de la tierra, ordenamiento territorial, planificación estratégica, planes de finca o unidad productiva, desarrollo rural, escenarios de cambio climático.	1. Exposición oral dinamizada 2. Lectura y análisis de Textos. 3. Hojas de trabajo 4. Análisis de casos. 5. Mesa redonda 6. Dinámicas grupales	1. Evaluaciones cortas, hojas de trabajos y otros	10%
		1. Dos evaluaciones de conocimientos (40%) 2. Participación en clase. (3%)	43%
2. Aplica metodologías para la determinación de la capacidad de uso de la tierra y la planificación participativa para el desarrollo.	1. Proyecto de <i>“Evaluación de capacidad de uso de la tierra y plan de uso”</i> en una comunidad, explotación productiva privada, proyecto, organización gubernamental, no gubernamental o de cooperación internacional seleccionada. 2. Reflexiones sobre la práctica realizada. 3. Elaboración de mapas conceptuales 4. Presentaciones formales.	1. Trabajo grupal (Informe y presentación 15%, 12% trabajo y 3% presentación ejecutiva). 2. Presentación de evidencias de avance (Notas de campo, fotografías, videos, observación de actitudes, otros 2%) 7. Examen final de conocimientos teóricos (30%).	47%
3. Analizar, documentar y presentar información para planes del uso de la tierra ante el escenario del cambio climático.			
4. Propone intervenciones a nivel de finca o unidades productivas en concordancia a la capacidad de uso de la tierra y planes de desarrollo rural.			

VII. Requisitos de asistencia

95% de Asistencia a las clases presenciales

VIII. Recursos para el aprendizaje

Tecnológicos:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">a. Correo electrónicob. Equipo multimedia de proyecciónc. Computadora |
|---|

Bibliográficos:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">a. Centro Agronómico Tropical y de Enseñanza (CATIE). Ordenamiento Territorial. Guatemala 2005.b. Cubero Fernández, Diógenes. Clave de Bolsillo para la determinación de la capacidad de uso de las tierras. INTA, Costa Rica.c. FAO-UNEP. El futuro de nuestra tierra. Enfrentando el Desafío. Roma 2000.d. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Guía Simplificada para la Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial. Colombia 1998.e. Instituto de Incidencia Ambiental, URL. Estado del uso actual del uso de la tierra en Guatemala. URL. Guatemala. 2002.f. Instituto Nacional de Bosques-PAFG, 2000. Manual para la Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso. Instituto Nacional de Bosques. Ed. Guatemala, 96.g. República de Costa Rica. Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAG-; Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas –MIRENEM-. Metodología para la Determinación de la Capacidad de Uso de las Tierras de Costa Rica. Costa Rica 1,994.h. Servicio de Conservación de Recursos Naturales. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). Guía para la Evaluación de Suelos y Valoración de Sitios.i. ADRI. Política Nacional de Desarrollo Rural en Guatemala, -PNDRI, Guatemala, Mayor 2009.j. CEPAL/GTZ. Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Un análisis comparativo. 2001k. UTJ-PROTIERRA, Política agraria y desarrollo rural En Guatemala. Visiones para una Agenda de Estado, Guatemala 2002.l. |
|--|

Contacto	Aura Hernández Méndez aurahernandez@cunoc.edu.gt
Versión	Julio 2017.



Universidad de San Carlos de Guatemala.
Centro Universitario de Occidente.
División de Ciencia y Tecnología.



*Carrera de Ingeniero/a Agrónomo/a en Sistemas de
Producción Agrícola e Ingeniería en Gestión Ambiental Local.*

Nombre del curso		PLANIFICACION DEL USO DE LA TIERRA			
Tema:		INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRÁFICA			
Semestre:		SEXTO			
RA1	Describir y definir conceptos como: análisis del paisaje, leyenda fisiográfica, capacidad de uso de la tierra, cuenca hidrográfica, uso correcto y potencial de la tierra, ordenamiento territorial, planificación estratégica, planes de finca o unidad productiva, desarrollo rural, escenarios de cambio climático.				
RA2	Aplica metodologías para la determinación de la capacidad de uso de la tierra y la planificación participativa para el desarrollo.				
RA 3	Analizar, documentar y presentar información para planes del uso de la tierra ante el escenario del cambio climático.				
RA 4	Propone intervenciones a nivel de finca o unidades productivas en concordancia a la capacidad de uso de la tierra y planes de desarrollo rural.				
SEMANA	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE O EVALUACION	P	M	A	
1 24-28 de julio	P. Presentación, discusión, retroalimentación del programa del curso, contenidos, valoración de actividades, calendarización. R.A.1 A.1 Lectura y análisis de los temas: El cambio climático, la tierra y sus recursos R.A.2. - R.A.3 A.2 Formación de grupos para trabajo grupal semestral	3		3	
2 1-4 de agosto	A.1 Lectura y análisis para el tema: Manual ECUT-INAB (lectura para tema dentro de semana 2) R.A.1. - R.A.2 A.2 Búsqueda de áreas de trabajo.			5	
3 7-11 de agosto	P.1 Exposición dinamizada sobre el tema: El cambio climático, la tierra y sus recursos, R.A.1. - R.A.2 P.2 Exposición dinamizada sobre el tema: Definiciones iniciales y Manual ECUT-INAB. R.A.1. - R.A.2 A. Identificación, autorización y definición de áreas de trabajo.	2	2	2	
4 14-18 de agosto	P. Exposición dinamizada sobre los temas: Manual ECUT-INAB y Drenaje y otros. R.A.1. - R.A.2 A. Lectura y análisis para los temas: Descripción de Finca. R.A.1., R.A.2 y R.A.3	2	1	3	
5 21-25 de agosto	P. Exposición dinamizada para los temas: Descripción de Finca y Áreas homogéneas y puntos de muestreo. R.A.1., R.A.2 y R.A.3 A. Lectura y análisis para el tema: Metodología ECUT USDA-MODIFICADA. R.A.1., R.A.2, R.A.3 y R.A.4	4		3	
6 28 de agosto-1 de septiembre	A.1 Lectura y análisis para el tema: Metodología ECUT USDA-MODIFICADA. R.A.1., R.A.2, R.A.3 y R.A.4 P. Exposición dinamizada para el tema Metodología ECUT USDA-MODIFICADA R.A.1., R.A.2, R.A.3 y R.A.4 A.2 Los estudiantes continúan con las actividades comprendidas dentro del plan de trabajo para ejecutar el ECUT-BAIO-LAS	3	2		

4-8 de septiembre	A.1 Lectura y análisis para el tema: Análisis climático Evaluación Parcial			2
8 11-15 de septiembre	Descanso por la feria de independencia			
9 18-22 de septiembre	P.1 Exposición dinamizada para el tema: Análisis climático R.A.1., R.A.2 y R.A.3. A. Lectura y análisis para el tema: Principios de planificación OT. Planificación bajo el enfoque de cuenca y microcuenca. R.A.1., R.A.2, R.A.3 y R.A.4 M.1. Entrega de avances y resultados de la realización de ECUT por las metodologías estudiadas en clase. Presentación de evidencias.	2	2	3
10 25-29 de septiembre	P.1 Exposición dinamizada para el tema: Principios de planificación OT. R.A.1., R.A.2, R.A.3 y R.A.4 A.1 Los estudiantes continúan con las actividades comprendidas dentro del plan de trabajo para ejecutar la propuesta de planificación a nivel de finca en base a ECUT. R.A.4 A.2 Lectura y análisis para los temas: Planificación bajo el enfoque de cuenca y microcuenca.	4		4
11 2-6 de octubre	P.1 Exposición dinamizada para el tema: Planificación bajo el enfoque de cuenca y microcuenca R.A.1, R.A.2, R.A.3 y R.A.4 A.1 Los estudiantes continúan con las actividades comprendidas dentro del plan de trabajo para ejecutar la propuesta de planificación a nivel de finca en base a ECUT INAB Y USDA. R.A.4 A.2 Lectura y análisis para los temas: Ordenamiento territorial.	4		8
12 9-13 de octubre	P.1 Exposición dinamizada para el tema: Planificación bajo el enfoque de cuenca y microcuenca, ¿Por qué el OT? A.1 Lectura y análisis para los temas: Planificación y manejo de microcuenca. Evaluación Parcial			
13 16-20 de octubre	P.1 Exposición dinamizada para los temas: Planificación y manejo de microcuenca. A.1 Los estudiantes continúan con las actividades comprendidas dentro del plan de trabajo para ejecutar la propuesta de planificación a nivel de finca en base a ECUT INAB Y USDA. R.A.1, R.A.2, R.A.3 y R.A.4			8
14 23-27 de octubre	P.1 Exposición dinamizada y reflexiones finales sobre el tema de Evaluación de capacidad de uso de la tierra, Plan de finca y Ordenamiento territorial. M.1. Entrega final de ECUT Y PLAN DE FINCA	2		5
15 30 de octubre al 3 de noviembre	Calificación y preparación de notas para zonas finales			