



I. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD CURRICULAR

Carrera: Ingeniería de la Producción en Agroecosistemas				
Unidad Curricular: Introducción a la Gestión de Agroecosistemas (2016)			Código:	
Prelación: No tiene		Modalidad: Presencial		Carácter: Obligatoria
HT: 2	HP: 6	HL: 0	HTI: 4	Créditos académicos: 4
Ubicación: 1 ^{er} semestre		Componente: Profesional básico		Fecha aprobación:
Elaboración: Profesores Alejandro Márquez, José Gregorio Mendoza, Nelly Godoy, Eglys Pichardo, Darwin Simancas, Yolimar Garcés, Ernesto Virla				

II. JUSTIFICACIÓN

En el pensum de la carrera Ingeniería de la Producción en Agroecosistemas, se encuentra una visión crítica de la situación de la agricultura en el país y la relación de la educación agrícola con esta situación. Dada la actualidad de esta situación y la estrecha relación que tienen estos tópicos con la presente asignatura, se transcriben a continuación algunos planteamientos allí expresados (IPA: 28-31): “Con frecuencia, la educación promueve una visión parcelada de la realidad y, en consecuencia, condiciona respuestas parceladas a las exigencias de la sociedad. En el caso de la enseñanza de la agricultura, los aspectos técnicos con frecuencia parecen ser suficientes para dar cuenta del objeto específico, prestando poca atención a otros aspectos que tienen que ver con la totalidad del proceso educativo, y que son los que determinan que el producto del proceso sea un individuo con clara comprensión del contexto en el que le toca actuar y que tenga un sentido de compromiso social, o que, por el contrario, carezca de estos atributos”.

“El “clima” intelectual imperante en la educación superior venezolana prioriza la docencia frente a las tareas de investigación y extensión (Albornoz, 1991). Esto es también señalado por la FAO y la ALEAS (1991), entidades que agregan que la docencia ha sido muy abstracta y desligada de la realidad productiva, “sin promover oportunidades para que los conocimientos se integren en torno a los problemas”, con una “insuficiente preocupación por la formación de profesionales que sientan un verdadero compromiso por superar las situaciones injustas imperantes en el medio rural”. Estas instituciones destacan que poco ha hecho la enseñanza superior de la agricultura por considerar la problemática de los pequeños campesinos.”

En la búsqueda de superar esta situación “La Universidad” debe ser, sobre todo en países como el nuestro, agente del desarrollo, del necesario cambio permanente. La enseñanza de la agricultura debe formar un profesional que combine una visión y conocimientos amplios de los procesos que ocurren en los agroecosistemas, en general, con el conocimiento y capacidad de actuar sobre un medio más específico, como son los ambientes tropicales para nuestro caso. Debe estar dirigida, entonces a capacitar para enfrentar científicamente, y a tono con los avances tecnológicos, la producción de bienes de consumo de origen animal y vegetal en ecosistemas diversos y frágiles ponderando las diversas alternativas que sugiere el complejo de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas, políticas y culturales de lo local, sin perder la visión global de estos procesos.

“Esto quiere decir que la responsabilidad social de la Universidad implica una exigencia de formación integral, que comporta entrenamiento profesional en medio de expectativas humanísticas, en las cuales adquieren relevancia los conceptos de universalidad y libertad (Albornoz, ob. cit)”

Una vía para el cumplimiento de esta responsabilidad de la Universidad de Los Andes en los que atañe a esta carrera, es la asignatura Introducción a la Gestión de Agroecosistemas. La misma está constituida por una aproximación a un conjunto de elementos teóricos inherentes a la carrera, así como eje central, una vivencia en una comunidad rural y una serie de otras actividades que apuntan al reconocimiento del entorno socio productivo y ecológico del estado Trujillo, enmarcado en un contexto nacional e internacional.

Esta asignatura le permite al estudiante adquirir una visión panorámica de la carrera a través de la experiencia directa, problematiza su educación extrayendo temas de reflexión, conoce las vicisitudes de la vida rural y se hace proclive a que afloren los sentimientos de solidaridad con los habitantes de ese medio. También permite evaluar la disposición del estudiante a la prosecución de la carrera.

Igualmente, esta asignatura aporta al estudiante elementos que fortalecen su capacidad de observación, de dialogo con las comunidades y de valoración de los saberes comunitarios; elementos que, aparte del valor que tienen para su formación, significan recursos utilizables en el resto de la carrera y en su vida profesional.

II. COMPETENCIAS A DESARROLLAR SEGÚN EL PERFIL

COMPETENCIAS GENÉRICAS

- Comunica de manera clara y correcta ideas y opiniones en el idioma castellano, mediante la expresión oral, la escritura y los apoyos gráficos.
- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida, en función de sus objetivos y sobre la base de la formación adquirida, para adaptarse a nuevas situaciones y alcanzar la realización personal y profesional.
- Actúa con conciencia ética y cívica, en el contexto local, nacional y global, sustentado en principios y valores de justicia para dar respuesta a las necesidades que la sociedad le demanda como persona, ciudadano y profesional, valorando el impacto económico, social y medioambiental de la práctica social.
- Aplica el pensamiento crítico, el conocimiento para comprender la realidad.
- Identifica el uso racional, integral y equilibrado del ambiente, y en específico de los ecosistemas de su habidad para su conservación en el tiempo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Conoce los elementos y el contexto de la agricultura regional y nacional como principio para orientar adecuadamente su formación.
- Comprende los fundamentos básicos del agroecosistema para realizar una adecuada valoración de los mismos y tomar las decisiones en el momento que sea necesario.
- Aplica los principios de la planificación agrícola y las diferentes alternativas existentes en el manejo agronómico de los agroecosistemas para hacer el uso más adecuado de ellas.
- Diserta sobre el funcionamiento de las redes de distribución de alimentos y su influencia sobre la seguridad y la soberanía alimentaria.
- Integra los aspectos teóricos y prácticos considerados en la asignatura, basados en la complementariedad, con los saberes existentes en las comunidades rurales.

III. PROBLEMAS DEL CONTEXTO

¿Los estudiantes de nuevo ingreso tienen vocación hacia las carreras del agro? ¿Qué hacer para mejorar los niveles de referencia de los estudiantes sobre los agroecosistemas de la región y su manejo? ¿Se logrará por medio de experiencias académicas y de campo que el estudiante de las carreras del agro conozca el manejo de los agroecosistemas y se concientice sobre la realidad de los espacios rurales de la región, tomando conciencia crítica de lo que significa su carrera profesional

para el desarrollo del país?

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Unidad curricular	Resultados de aprendizaje
Unidad I	Conoce los elementos y el contexto de la agricultura regional y nacional como principio para orientar adecuadamente su formación.
Unidad II	Comprende los fundamentos básicos del agroecosistema para realizar una adecuada valoración de los mismos y tomar las decisiones en el momento que sea necesario.
Unidad III	Aplica los principios de la planificación agrícola y las diferentes alternativas existentes en el manejo agronómico de los agroecosistemas para hacer el uso más adecuado de ellas.
Unidad IV	Diserta sobre el funcionamiento de las redes de distribución de alimentos y su influencia sobre la seguridad y la soberanía alimentaria.
Unidad V	Integra los aspectos teóricos y prácticos considerados en la asignatura, basados en la complementariedad, con los saberes existentes en las comunidades rurales.

V. CONTENIDO

Temas	Unidad 1. Contextualización de la agricultura venezolana
1	Implicaciones de la ubicación espacial de Venezuela.
2	Aspectos generales del Clima y las zonas de vida.
3	Caracterización físico-geográfica del estado Trujillo en el contexto de la producción agrícola.

Temas	Unidad 2. Fundamentos básicos del agroecosistema
4	Sistema, Ecosistema, Agroecosistema, Agricultura, tipos e importancia. Clasificación de los sistemas Agrícolas. El Calendario Agrícola.

Temas	Unidad 3. Introducción al manejo de los agroecosistemas
5	Principios de la planificación agrícola. Manejo agronómico del sistema agrícola: <ul style="list-style-type: none">○ Preparación del suelo,○ Siembra,○ Propagación de plantas,○ Fertilización y abonamiento,○ Riego y drenaje,○ Control de malezas, plagas y enfermedades,○ Cosecha y manejo postcosecha.

Temas	Unidad 4. Circuito agroalimentario
6	Seguridad y Soberanía Alimentaria.
7	Redes agroalimentarias: <ul style="list-style-type: none">○ Insumos,○ Producción,○ Transformación,○ Distribución,

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Intercambio, ○ Consumo.
--	--

Temas	Unidad 5. Vivencia Agrocomunitaria
8	Explicación, realización y exposición del trabajo en la comunidad.

VI. REQUERIMIENTOS

UNIDAD I. Contextualización de la agricultura venezolana	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
COMPETENCIA	CONOCIMIENTOS (Saber)	HABILIDADES (Hacer)	ACTITUDES Y VALORES (Ser)
Conoce los elementos y el contexto de la agricultura regional y nacional como principio para orientar adecuadamente su formación.	Conoce conceptos teóricos relacionados con características físico-geográficas y zonas de vida de Venezuela para identificar la especificidad ambiental del estado Trujillo.	Aplica conceptos teóricos relacionados con características físico-geográficas y zonas de vida de Venezuela para identificar la especificidad ambiental del estado Trujillo.	Valora la importancia de los conocimientos y aplicación de los conceptos teóricos asociados a la caracterización físico-geográfica para la formación, el desempeño profesional y la vida.
ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS		ESTRATEGIA DE EVALUACION
Clases teóricas. Proyección de videos. Lectura de artículos seleccionados. Discusión dirigida. Visita guiada.	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Docente, estudiantes e invitados. • Audiovisuales y visuales: Pizarra acrílica, marcadores, borrador, computador y proyector multimedia. • Referenciales: Bibliografía recomendada. • Recursos de infraestructura: Modulo F Villa universitaria. • Otros recursos: espacios rurales y/o productivos de la geografía regional. 		<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia y participación en clases teóricas y visitas guiadas. • Minuta o Informe escrito.

UNIDAD II. Fundamentos básicos del agroecosistema	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
COMPETENCIA	CONOCIMIENTOS (Saber)	HABILIDADES (Hacer)	ACTITUDES Y VALORES (Ser)
Comprende los fundamentos básicos del agroecosistema para realizar una adecuada valoración de los mismos y tomar las decisiones en el momento que sea necesario.	Identifica los elementos de un agroecosistema para una mejor comprensión del funcionamiento del mismo. Conoce lo que es el calendario agrícola en la planificación de actividades de los productores.	Implementa el conocimiento sobre los agroecosistemas y el calendario agrícola en las diferentes actividades que realiza.	Valora la importancia del conocimiento sobre el agroecosistema en el desempeño de los profesionales del agro.
ESTRATEGIA	RECURSOS		ESTRATEGIA DE

METODOLOGICA		EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> • Clases teóricas. • Proyección de videos. • Lectura de artículos seleccionados. • Discusión dirigida. • Visita guiada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Docente, estudiantes e invitados. • Audiovisuales y visuales: Pizarra acrílica, marcadores, borrador, computador y proyector multimedia. • Referenciales: Bibliografía recomendada. • Recursos de infraestructura: Modulo F Villa universitaria. • Otros recursos: espacios rurales y/o productivos de la geografía regional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia y participación en clases teóricas y visitas guiadas. • Discusión evaluada. • Trabajo Grupal.

UNIDAD III. Introducción al manejo de los agroecosistemas	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
COMPETENCIA	CONOCIMIENTOS (Saber)	HABILIDADES (Hacer)	ACTITUDES Y VALORES (Ser)
Aplica los principios de la planificación agrícola y las diferentes alternativas existentes en el manejo agronómico de los agroecosistemas para hacer el uso más adecuado de ellas.	Relaciona los principios de la planificación agrícola y las diferentes alternativas de manejo agronómico de los cultivos para una mejor comprensión de los agroecosistemas.	Utiliza los conocimientos sobre el manejo agronómico de los cultivos como herramienta clave para optimizar el funcionamiento de los mismos. Diferencia las alternativas de manejo agronómico en función de su impacto en el ambiente como base una agricultura sostenible.	Valora la importancia sobre el manejo agronómico de los agroecosistemas con principios sostenibles amigables con el ambiente para la preservación de los recursos.
ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS		ESTRATEGIA DE EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> • Clases teóricas. • Proyección de videos. • Lectura de artículos seleccionados. • Discusión dirigida. • Visita guiada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Docente, estudiantes e invitados. • Audiovisuales y visuales: Pizarra acrílica, marcadores, borrador, computador y proyector multimedia. • Referenciales: Bibliografía recomendada. • Recursos de infraestructura: Modulo F Villa universitaria. • Otros recursos: espacios rurales y productivos de la geografía regional. 		<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia y participación en clases teóricas y visitas guiadas. • Discusión evaluada. • Informe escrito.

UNIDAD IV. Circuito agroalimentario	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
COMPETENCIA	CONOCIMIENTOS (Saber)	HABILIDADES (Hacer)	ACTITUDES Y VALORES (Ser)
Diserta sobre el	Diferencia los conceptos	Desarrolla habilidades	Valora la importancia de

funcionamiento de las redes de distribución de alimentos y su influencia sobre la seguridad y la soberanía alimentaria.	de seguridad y soberanía alimentaria para decidir acertadamente en cualquier escenario que se plantee. Comprende la dinámica de las redes agroalimentarias para realizar un mejor manejo de ellas.	en los aspectos inherentes a la seguridad y soberanía alimentaria que permitirán fortalecer el suministro o la producción de alimentos. Aplica en conocimiento en el manejo de redes agroalimentarias con el propósito de hacer más eficientes las mismas.	la seguridad y la soberanía alimentaria en los procesos que persiguen promover el autoabastecimiento del país.
ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS		ESTRATEGIA DE EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> • Clases teóricas. • Proyección de videos. • Lectura de artículos seleccionados. • Discusión dirigida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Docente, estudiantes e invitados. • Audiovisuales y visuales: Pizarra acrílica, marcadores, borrador, computador y proyector multimedia. • Referenciales: Bibliografía recomendada. • Recursos de infraestructura: Modulo F Villa universitaria. 		<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia y participación en clase teórica. • Discusión evaluada.

UNIDAD V. Vivencia Agrocomunitaria	ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
COMPETENCIA	CONOCIMIENTOS (Saber)	HABILIDADES (Hacer)	ACTITUDES Y VALORES (Ser)
Integra los aspectos teóricos y prácticos considerados en la asignatura, basados en la complementariedad, con los saberes existentes en las comunidades rurales.	<p>Identifica los diferentes aspectos considerados en la asignatura para fortalecer su conocimiento del sector agroproductivo.</p> <p>Intercambia saberes con los actores asociados al proceso productivo para entender adecuadamente la realidad de la región.</p> <p>Determina los aspectos más resaltantes en las comunidades agroproductivas para abordar adecuadamente</p>	<p>Caracteriza espacios comunitarios agroproductivos para desarrollar una pertinente visión de los mismos.</p> <p>Participa más asertivamente en actividades que estén vinculadas a la producción agropecuaria para la obtención de mejores resultados en su aprendizaje.</p>	<p>Considera la realidad de los sectores agroproductivos para un abordaje integral de la misma.</p> <p>Valora y reconoce la realidad agrícola regional, sus fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas, lo que facilita la toma de decisiones futuras.</p>

ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	ESTRATEGIA DE EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> • Clase teórica. • Actividades de campo. • Discusión individual y grupal dirigida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: Docente, estudiantes e invitados. • Audiovisuales y visuales: Pizarra acrílica, marcadores, borrador, computador y proyector multimedia. • Referenciales: Bibliografía recomendada. • Recursos de infraestructura: Modulo F Villa universitaria. • Otros recursos: espacios rurales y productivos de la geografía regional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo comunitario de campo (Revisión y discusión de informes semanales). • Exposición. • Informe escrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altieri, M. y Nicholls, C. 2000. Agroecología. Teoría y práctica para una agricultura sustentable. 1ra edición. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental. 250 p.
- Asamblea Nacional. 1999. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 36.860. Caracas, Diciembre, 30.
- Asamblea Nacional. 2006. Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 5.833, Extraordinaria. Caracas, Diciembre, 22.
- Asamblea Nacional. 2009. Ley Orgánica de los Consejos Comunales. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 39.335. Caracas, Diciembre, 28.
- Asamblea Nacional. 2010. Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 5.991, Extraordinaria. Caracas, Julio, 29.
- Avilan, J. y Herbert, E. 1986. Sistemas Agrícolas y Regiones Agrícolas de Venezuela. Fundación Polar – Ministerio de Agricultura y Cría. Caracas Venezuela.
- Biblioteca del Campo. 2002. Manual Agropecuario. Técnicas orgánicas de la granja integral autosuficiente. Tomo I. Comarpe, C. A. Venezuela. 1093 p.
- Biblioteca del Campo. 2002. Manual Agropecuario. Técnicas orgánicas de la granja integral autosuficiente. Tomo II. Comarpe, C. A. Venezuela. 1191 p.
- Biblioteca Ilustrada del Campo. 2004. Abonos orgánicos. Ediciones Enlace Cultural Ltda. 132 p.
- Biblioteca Ilustrada del Campo. 2004. El medio ambiente. Ediciones Enlace Cultural Ltda. 132 p.
- Biblioteca Ilustrada del Campo. 2004. La huerta orgánica. Ediciones Enlace Cultural Ltda. 156 p.
- Bravo, C. 2012. Agroecología y agroecosistemas. Primeras Jornadas Nacionales de Saberes Locales. Curso de Agroecología y Sostenibilidad. Universidad de Los Andes y FUNDATADI. Trujillo, Venezuela.
- Contreras, H. y Cordero, A. 1994. Ambiente, desarrollo sustentable y calidad de vida. Caracas. Venezuela.
- Díaz, Z. 2008. Ambiente y desarrollo sostenible en Venezuela. Universidad Nacional Abierta. Caracas, Venezuela. 324 p.
- Escuela Agroecológica Ezequiel Zamora-Guambra. 2009. Compendio sobre agroecología. Volumen I. Caracas, Venezuela.
- Escuela Agroecológica Ezequiel Zamora-Guambra. 2009. Compendio sobre agroecología. Volumen II. Caracas, Venezuela.
- Escuela Agroecológica Ezequiel Zamora-Guambra. 2009. Compendio sobre agroecología. Volumen III. Caracas, Venezuela.

- Ewel, J.; Madriz, A. y TOSI, J. 1976. Zonas de Vida de Venezuela. Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONAIAP). Ministerio de Agricultura y Cría. Caracas Venezuela.
- FAO. 1995. Comercio internacional, medio ambiente y desarrollo agrícola sostenible. En: "El estado mundial de la agricultura y la alimentación, 1995". Roma. Italia.
- Ferrer, E. 2001. Conservación ambiental. Fondo Editorial Ecosmo. Barquisimeto, Venezuela.
- García, G. 2001. La Agricultura venezolana, evolución y modernización. Ediciones de la Universidad Ezequiel Zamora. Colección Ciencia y Tecnología. Barinas. Venezuela.
- García, G. 2002. Tecnología agrícola campesina. Ediciones de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ). Colección Ciencia y Tecnología. Barinas, Venezuela. 257 p.
- Guzman, G., Gonzalez, M. y Sevilla, E. 2000. Introducción a la agroecología como desarrollo rural sustentable. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. España.
- Mendoza, B. 2000. El moderno desarrollo agrícola en Venezuela. Ediciones de la Universidad Ezequiel Zamora. Colección Ciencia y Tecnología. Barinas. Venezuela.
- Morante, C. 2012. La agricultura ecológica: un enfoque adaptado a las condiciones tropicales de Venezuela. En: Molina, G. y Fernández, J. (Comp.) Epistémica crítica del saber académico. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. Serie: Estudios Académicos, N° 1: 107-148.
- Picado, B. 2005. Introducción a la agroecología. Ediciones Inocencia, Taller San Ramón. Colecciones: Pórtigo. Nicaragua. 73, p.
- Ríos de Hernandez, J. y Prato, N. 1990. Las transformaciones de la agricultura venezolana: de la agroexportación a la agroindustria. Fondo Editorial Tropykos. CENDES. Caracas. Venezuela.
- Rojas, J. 1995. El estudio de la geografía rural. Vicerrectorado Académico ULA. Consejo de Publicaciones. Mérida. Venezuela.
- Rómulo, A. 2009. Curso sobre Agroecología, principios y estrategias. Manejo Ecológico del suelo. Programa Todas las manos a la siembra. 26 pp.
- Virla, E. 2010. Orientaciones para el desarrollo del Trabajo Comunitario de Vivencial (mimeografiado). Departamento de Ciencias Agrarias. Núcleo Universitario Rafael Rangel. Trujillo.