

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL Y DE ALIMENTOS

Código: IAI 315
Asignatura: Cultivos no Perecibles
Período 2018-2

## A. Identificación: Sílabo Maestro

Número de sesiones: 48

Número total de horas de aprendizaje: 48 horas presenciales + 72 horas de trabajo

autónomo=120 Horas

Créditos: 3

Profesor: Wilson Vásquez Castillo

Correo electrónico del docente (Udlanet): w.vasquez@udlanet.ec

Coordinador: Ing. Raquel Meléndez

Campus: Queri

Pre-requisito: Botánica IAI 215 Co-requisito: N/A

Paralelo:

## B. Descripción del curso

La asignatura de Cultivos no Perecibles estudia los principios y fundamentos de los procesos primarios de producción agrícola de los cultivos perennes, bajo un enfoque de Sostenibilidad, Sustentabilidad y cadena de valor, que permita garantizar la producción e inocuidad de las materias primas vegetales y apoyar la seguridad alimentaria.

Se considera los principios y fundamentos de Ecología y Climatología, para la zonificación de los cultivos y el manejo agronómico de los cultivos perennes de importancia socioeconómica, aplicando las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA´s).

## C. Resultados de aprendizaje (RdA) del curso

- 1. Analiza de forma integral los aspectos relevantes para la producción agrícola sostenible y sustentable.
- 2. Aplica los principios agronómicos de los cultivos de ciclo perenne para evidenciar el proceso productivo, con calidad e inocuidad.
- 3. Conoce los fundamentos para el manejo pos cosecha de las materias primas que provienen de cultivos perecibles

## D. Sistema y mecanismos de evaluación

De acuerdo al modelo educativo de la UDLA, la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) institucional enunciados en la asignatura, a través de



Métodos de Evaluación (MdE) que serán continuos, formativos, a través de evaluaciones escritas, foros, discusiones, informes, exposiciones y prácticas, entre otros.

La Universidad estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Progreso 1: 25% (Semana 1 a 5)

Componentes	%
Tareas (Estudios de caso, foros, investigaciones, participación y exposiciones)	3.0
Informes prácticas de campo	3.0
Avance del proyecto final	4.0
Evaluación escrita progreso 1	15
Total progreso 1	25

Progreso 2: 35% (Semana 6 a 11)

Componentes			
Tareas (Estudios de caso, foros, investigaciones, participación y exposiciones)	4		
Informe práctica de campo	4		
Avance del proyecto final	10		
Evaluación escrita progreso 2	17		
Total progreso 2	35		

Evaluación final: 40% (Semana 12 a 16)

Componentes			
Tareas (Estudios de caso, foros, investigaciones,	Е		
participación y exposiciones)	5		
Informe práctica de campo	4		
Proyecto final	15		
Evaluación escrita progreso 2	16		
Total progreso 3	40		

### E. Asistencia

Se tomará asistencia en cada sesión de clase en base al reglamento vigente de la Universidad, esto es 10 minutos después de la hora fijada para inicio de clase.



Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que cumplieron con más del 80% de asistencia presencial, y deseen reemplazar la nota de un examen de cualquiera de los progresos. Este examen debe integrar los conocimientos estudiados durante el periodo académico. La nota de este examen reemplazará al examen que desee sustituir.

## F. Metodología del curso.

El modelo educativo de la Universidad está centrado en el aprendizaje del estudiante con enfoque constructivista a través de la participación, el trabajo cooperativo, y la permanente vinculación entre la teoría y la práctica. Para esto se impartirán clases teóricas sobre las temáticas, y se abrirá espacios de discusión con los alumnos para su retroalimentación. Se realizarán talleres, lecturas, foros de discusión de casos relacionados con la problemática de la agricultura en un contexto nacional e internacional y con enfoque de cadena de valor.

Las prácticas se realizaran en la Granja de la UDLA en la parroquia de Nono y también visitas técnicas a empresas de producción agrícola, que son herramientas de aprendizaje vivencial con los estudiantes, donde se aplicará la filosofía "aprender haciendo". Se aplicará el manejo agronómico de varios cultivos perennes con enfoque de sistema de producción. El estudiante presentará informes técnicos.

El estudiante revisará de forma continua la biblioteca virtual y otros, para recopilar y analizar información publicados en revistas científicas sobre diferentes temas estudiados y plantear un proyecto final que se construirá a lo largo del semestre. Con este proyecto se plasma todo lo aprendido a lo largo del semestre, y además, es una evidencia académica que permitirá el logro del RdA. Este proyecto lo expondrá ante los estudiantes y docentes invitados de la Carrera. El proyecto final, será subido en el sistema Turnitin del aula virtual.



# G. Planificación alineada a los RdA

Planificación	Fechas	RdA 1	RdA 2	RdA 3
Importancia de la agricultura dentro del contexto de seguridad alimentaria.	Semana	aspectos	agronómicos de los cultivos de ciclo perenne para evidenciar el	primas que provienen de
Zonificación en base a la fisiografía, clima y Ecología	1-3	х		
Actividades				
Revisión de literatura sobre: Factores bióticos y abióticos presentes en los ecosistemas		х		
Investigación bibliográfica sobre: Cambio climático y su relación con la producción agrícola		х		
Práctica de campo: Estación meteorológica –granja NONO		х		
Formulación del proyecto final		Х		
Evaluaciones				
Entrega del Informe y presentación sobre las temáticas		x		
Informe técnico de la práctica de campo		х		
Informe del Avance-1 del proyecto final	5			
Unidad o Tema	Semanas			
Manejo agronómico de los cultivos perecibles	4-12			
Actividades				



Revisión teórica sobre los conceptos y fundamentos de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA´S).			x	
Analizar en grupo de trabajo la información sobre las BPA's en frutales tropicales y andinos			х	
Prácticas de campo sobre la implementación de BPA's en cultivos perennes	7 y 10		х	
Evaluaciones	5-12			
Exposiciones sobre las temáticas indicadas			х	
Informes técnicos sobre los temas tratados			Х	
Informes técnicos de las prácticas i visitas de campo.			Х	
Evaluación escrita Progreso 1		Х		
Informe de prácticas de campo			Х	
Taller de discusión de temas estudiados			Х	
Informe del Avance-2 del proyecto final			Х	
Evaluación escrita Progreso 2			Х	
Fundamentos de la poscosecha	Semanas			
Fundamentos de la poscosecha	13-16			
Revisión teórica sobre los conceptos y fundamentos de la poscosecha				х
Actividades				
Taller sobre los conceptos de la poscosecha				х
Práctica de campo sobre manejo poscosecha				х
Revisión de literatura sobre cosecha (tipos, formas, etc.)				х
Entrega y presentación del proyecto final				Х



Evaluaciones	14-16		
Informes y presentación oral sobre los temas tratados			Х
Exposición sobre el proyecto final			Х
Taller de discusión de temas estudiados			Х
Informe sobre la práctica de campo			Х
Evaluación escrita Final			Х

# H. Normas y procedimientos para el aula

Los alumnos deberán mantener normas disciplinarias de buena conducta, respeto al docente y compañeros en la clase y salidas de campo, caso contario se aplicara el reglamento de la Universidad.

El uso de celulares está prohibido, salvo autorización del docente.

Para las prácticas de campo el estudiante utilizará el overol y botas de campo y para las visitas a Empresas el mandil o camiseta de la Universidad y botas.

# I. Referencias bibliográficas.-

#### Principales.

Connor, D. et.al. (2011). Crop Ecology: Productivity and Management in Agricultural Systems, Cambridge University.

Stafferd, J. (2013). Precision agriculture 13, Wageningen Academic Publishers

Umrami, R. (2010). Sustainable Agriculture, Oxford Book Co.

Gonzalez-Fontes, Agustin; Garate, Agustin; Bonilla, Ildefonso. (2010). Agricultural Sciences: Topics in Modern Agriculture. Retrieved from http://www.eblib.com

## **Complementarias**

Villavicencio A. y Vásquez W. (2008). Guía Técnica de los cultivos del Ecuador. Manual 73. FAOESTAT. (2010) Estadísticas mundiales y regionales agropecuarias Cañadas, L. (1982) Mapa bioclimático del Ecuador

Programa Nacional de SENA, (2005). Centro Regional Agroindustrial de Quindío, Colombia. Buenas Prácticas Agrícolas

Proyecto SICA. 2000. Estadísticas censo agropecuario. Quito, Ecuador. Editorial: sn

FAO. (2007). MANUAL DE AGRONEGOCIO. Quito, Ecuador. Editorial: s/n



Guerra, G. (2002). El agro negocio y la empresa agropecuaria frente al siglo XXI. San José, Costa Rica, IICA

Guerra, G. (2002). El agro negocio y la empresa agropecuaria frente al siglo XXI. San José, Costa Rica, IICA

INIAP. 2010, (2011,2012, 2013). Investigaciones agrícolas en el Ecuador.

Programa Nacional de SENA. 2005. Centro Regional Agroindustrial de Quindío, Colombia. Buenas Prácticas Agrícolas

Suquilanda. M. (2008). Producción Orgánica de Cultivos Andinos. Quito, Ecuador.

# Perfil del docente:

Wilson Vásquez Castillo, Ing. Agrónomo, Universidad Central del Ecuador. Maestría en Tecnologías para la Producción de Semillas Universidad Antonio Narro en México, Ph.D. en Fisiología de Plantas Universidad de Londres-Imperial College en Inglaterra.

Experiencia en investigación sobre mejoramiento genético y manejo agronómico de cultivos anuales y frutales, planificación y ejecución de proyectos de producción de semillas y plantas para el fomento y desarrollo de cultivos a nivel nacional e internacional. Docente en el IASA-ESPE y la Universidad San Francisco. Consultorías en evaluación de proyectos de investigación y producción. Publicaciones técnicas sobre diferentes cultivos.

Contacto: e-mail: w.vasquez@udlanet.ec Teléfono: 3970 000 y extensión: 232