

Modelo Educativo y Pedagógico 2021-2025



**UNIVERSIDAD
AGRARIA DEL ECUADOR**
*Formando a los misioneros de la técnica en el agro**



Misión

La misión de la Universidad del Ecuador, es formar profesionales agropecuarios y ambientales al mas alto nivel, cuyo ejercicio este marcado por un desempeño profesional, ético, solidario, honesto y de responsabilidad social y ambiental permanente, que permita elevar la masa critica de conocimientos de la sociedad.

El proceso contará con las facilidades y concursos tecnológicos que permitan un proceso enseñanza-aprendizaje, explicación-comprensión de calidad y que ademas facilite la elaboración de propuestas de desarrollo para el sector agropecuario convirtiendose en un pilar fundamental del plan de desarrollo del estado.

Visión

La visión de la Universidad Agraria del Ecuador, es ser una institución de educación superior que propenderá a la preservación de la flora, fauna y el banco de germoplasma del país y promovera la mitigación de los impactos ambientales en el uso de los recursos naturales renovables y no renovables.

Será una institución que desarrollará procesos innovadores respondiendo a la demanda de la del Estado con técnicas no invasivas y procesos sostenibles, (orgánicos) con el menor deterioro y recursos naturales renovables y no renovables.

La Universidad Agraria del Ecuador, promueve un proceso que configure la realización de una verdadera revolución agropecuari, entendida y ejetuada como un mecanismo de concertación político social, para mejorar el nivel de vida de la sociedad rural, eliminar la pobreza y la marginalidad campesina, introducir sistemas modernos que nos permitan producir aprovechando las ventajas comparativas que nos brinda nuestro medio ambiente natural y las potencialidades del hombre ecuatoriano dedicado a la producción agrícola.

La Universidad Agraria del Ecuador, expresa su voluntad de ser la mejor contribuidora del sistema universitario para que se instaure un sistema de interrelación permanente entre todoas las instituciones y personas involucradas en la educación agropecuaria, de suerte que haya flujo de información e intercambio de experiencias que enriquezcan al que hacer diario de cada centro universitario.

Aspiramos que por la vía de la capacitación servir a toda la sociedad, con procesos de educación de por vida, con pensum académicos permanentemente actualizados, con una adecuada planificación curricular y con el apoyo logístico de tecnologías de avanzada.

Aspiramos que la investigación identifique problemáticas actuales de los diferentes sectores sociales y procesos productivos, de igual forma que actividades como la labor comunitaria docente, estudiantil, administrativa, y la extensión agropecuaria, sirvan para divulgar las técnicas y tecnologías requeridas para solucionarlas.

Será la institución reconocida como centro de capacitación a lo largo y ancho del país y en prelación de orden prioriza:

- La capacitación del aparato productivo agropecuario; y
- La mitigación de los impactos ambientales en el país y el mundo.



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

MODELO EDUCATIVO Y PEDAGÓGICO
2021-2025



HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO



Ph.D. Martha Bucaram Leverone de Jorgge
Rectora

Ph.D. Francisco Javier Del Cioppo
Vicerrector General

Ing. Paulo Centanaro Quiroz, M.Sc.
Representante del Personal Académico

Econ. Martha Bueno Quiñónez
Representante del Personal Académico

Dr. Klever Fernando Cevallos Cevallos
Representante del Personal Académico

Ing. Teresa Samaniego Cobo, M.Sc.
Representante del Personal Académico

Sr. Ángel Montaña Angulo
**Representante de los Servidores
Administrativos y Empleados**

Ing. Presley José Rosero Mora
Representante de los Estudiantes

Sr. Reinaldo Vera Ortega
Representante de los Estudiantes



DR. JACOBO BUCARAM ORTIZ
RECTOR-CREADOR Y FUNDADOR
Universidad Agraria del Ecuador

Es menester relievare el presente documento intitulado **MODELO EDUCATIVO Y PEDAGÓGICO 2021-2025**, que es el producto de integración de toda una gama del diseño universitario, dedicado a la sociedad de nuestro país, docentes, estudiantes, administrativos, directivos y entidades educativas; para quienes quiero hacer llegar un este mensaje dedicado a la educación superior por su identidad y empatía con la sociedad civil ecuatoriana que ha sido óbice para que nuestra propuesta con posterioridad haya sido reconocida en la Ley de Educación Superior.

Deseo también agradecer la participación de todas las unidades académicas y facultades que se han integrado a esta obra educativa, y a todos aquellos que

respaldan la Quinta Ola del Progreso de la Humanidad, la Protección del Medio Ambiente, la Revolución Agropecuaria, y Réquiem por la cuenca del río Guayas; aquello fortalece a nuestros estudiantes que son los **MISIONEROS DE LA TÉCNICA EN EL AGRO**.

Con este aporte, hoy nuestra universidad tiene el mérito de haber formado a más de quince mil profesionales de tercer nivel, tres mil maestros en ciencias, y tres mil tecnólogos; a todos y cada uno de ellos que son nuestros hijos generacionales, les hacemos llegar nuestro agradecimiento, así como a la señora Rectora, la Dra. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, quien ha tomado la antorcha de lucha y que cual Linterna de Diógenes traza la ruta por la que debe transitar la educación superior en el futuro.



PH.D. MARTHA BUCARAM LEVERONE DE JORGGE
RECTORA
Universidad Agraria del Ecuador

La Universidad Agraria del Ecuador, les da la más cordial BIENVENIDA a ustedes, futuros profesionales que aprenderán con el devocionario de la técnica, la academia y la investigación, forjando el bienestar y el desarrollo de los pueblos.

Ustedes se encuentran en la Mejor Universidad Pública del País, aprovechen su tiempo y mejoren su calidad de vida, esforzándose cada día por obtener los conocimientos de vuestros sabios maestros.

**“Hay que educar desde antes de nacer, hasta después de morir”
Dr. Jacobo Bucaram Ortiz**

CONTENIDO

1 Contexto de la Universidad Agraria del Ecuador

1.1 Introducción.....	2
1.2 Reseña Histórica de la UAE.....	4
1.3 Filosofía Institucional.....	10
1.4 Objetivo de la UAE enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo	12
1.5 Desarrollo de la UAE en la Agenda Zonal 5 y 8	18
1.6 Ciencia y tecnología en la UAE.....	20
1.7 Desarrollo productivo e innovación de la UAE	21
1.8 UAE Impulsando la matriz productiva.....	22



2 Modelo Educativo

2.1 Objetivo del modelo educativo.....	27
2.2 Fundamentos del modelo educativo.....	27
2.3 Políticas institucionales	28
2.4 Etica y valores institucionales.....	32



3 Organización Curricular

3.1 Nivel macro curricular	36
3.1.1 Perfil	
3.1.2 Competencias	
3.2 Nivel meso curricular	37
3.2.1 Planes de estudios de las carreras	
3.2.2 Estructura académica por áreas y niveles de formación	
3.3 Investigación.....	59
3.3.1 Misión	
3.3.2 Visión	
3.3.3 Objetivos	
3.3.4 Estructura Orgánica	
3.3.5 Líneas de Investigación	



CONTENIDO

3.4 Sistema de Posgrado	65
3.4.1 Misión	
3.4.2 Visión	
3.4.3 Objetivos	
3.4.4 Programas de maestría	
3.4.5 Estructura orgánica	
3.5 Nivel micro curricular	69
3.5.1 Guía para la elaboración del sílabo o Programa de Estudio de Asignatura (PEA)	
3.5.2 Formato institucional del sílabo o Programa de Estudio de Asignatura (PEA)	
3.5.3 Portafolio docente	
3.5.3.1. Guía para la elaboración del portafolio docente	



4 Nivelación y Eduturismo

4.1 Visión	84
4.2 Objetivos.....	84
4.3 Estructura orgánica.....	85
4.4 Eduturismo.....	86

5 Vinculación con la colectividad

5.1. Introducción	90
5.2. Institucionalización del programa Labor Comunitaria	91
5.3. Labor Comunitaria Estudiantes.....	92
5.4. Labor Comunitaria Docentes	93
5.5. Prácticas preprofesionales	94

6 Voluntariado Universitario

6.1 Antecedentes	96
6.2 Principales acciones del Voluntariado	97

7 Modelo pedagógico

7.1 Fundamento del modelo pedagógico.....	104
7.2 Lineamientos Curriculares	108
7.3 Componentes del modelo pedagógico:	109
7.3.1 Estudiante	
7.3.2 Docente	
7.3.3 Relación estudiante-docente	
7.3.4 Metodologías activas y participativas	
7.3.5 Proceso de enseñanza y aprendizaje	
7.3.6 Contexto académico	
7.3.7 Plan curricular	
7.3.8 Contenidos	
7.3.9 Recursos	
7.3.10 Evaluación	

8 Glosario de términos

9 Bibliografía



1

Contexto de la Universidad Agraria

- 1.1. Introducción
- 1.2. Reseña histórica de la UAE
- 1.3. Filosofía institucional
- 1.4. Objetivo de la UAE enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo
- 1.5. La UAE en la zonas 5 y 8
- 1.6. Ciencia y tecnología en la UAE
- 1.7. Desarrollo productivo e innovación de la UAE
- 1.8. UAE impulsando la matriz productiva



Contexto de la Universidad Agraria del Ecuador

1.1 Introducción

La Universidad Agraria del Ecuador (UAE) es una institución de educación superior pública que participa activamente en el progreso y transformación del aparato agroproductivo del país, ampliando y diversificando su oferta educativa, regionalizándola para dar el apoyo logístico que demanda el desarrollo de nuestro país; ha mejorado brechas de inequidad social haciendo llegar la educación superior al agro y a la población excluida de este derecho, ha puesto énfasis en sus programas educativos tecnológicos, de grado y postgrado articulados a la matriz productiva haciendo una verdadera justicia social.

Del Plan de Desarrollo Institucional “Ciudad Universitaria Milagro 2025”, propuesto por el Doctor Jacobo Bucaram Ortiz (J.B.) y aprobado por el Honorable Consejo Universitario, se deriva la actualización del Modelo Educativo centrando su teoría educativa en el ser humano que mediante la observación y el aprendizaje, ha atravesado su historia por las olas del progreso de la humanidad como: la agricultura que desde el neolítico, cuando el hombre se convierte de recolector de frutos a agricultor y pastor; la ola industrial, donde existieron grandes cambios hacia nuevos medios de transporte y movilización; la ola de comunicación e informática, donde se desarrollaron nuevas formas de fluidez de información; y la ola de la biotecnología y nanotecnología, que a causa de la gran demanda mundial por alimentos y bienes permitió acelerar procesos, proteger y crear nuevos productos tecnológicos y biológicos requeridos por la humanidad. En la actualidad nuestra institución ha dado un nuevo espacio de progreso planteando a través del Doctor en Ciencias Ambientales Jacobo Bucaram Ortiz, la quinta ola de progreso por la que debe atravesar el ser humano como es “la protección del medio ambiente”.

Como institución de educación superior pública especializada en la formación técnica dirigida al sector agropecuario, comprometida a través del acervo de conocimiento al ser humano para que genere bienes y servicios a la sociedad en especial a la población rural, al aparato agro productivo público y privado del país, haciendo realidad una verdadera revolu-

ción agropecuaria formando a los **MISIONEROS DE LA TÉCNICA EN EL AGRO** que responden y se alinean a los objetivos, políticas y lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo.

La teoría constructivista de la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR (UAE), desde su creación hace 25 años, se fundamenta en el sujeto de aprendizaje EL ESTUDIANTE; cimentada en los procesos de enseñanza - aprendizaje y la práctica – comprensión cuyo propósito ha buscado “saber que sabe y cómo lo sabe” con sólidos conocimientos basados fundamentalmente en la investigación, la práctica, el entrenamiento y la comprensión sistematizando la experiencia y la vinculación social, considerando un proceso constructivo de diálogo donde nacen planes, programas y proyectos que permiten a los involucrados reconocerse, reconocer, reinventar y reinventarse ante las necesidades sociales de las distintas regiones de planificación del Ecuador.

Con lo cual toma gran importancia dar a conocer el **Modelo Educativo y Pedagógico de la Universidad Agraria del Ecuador (UAE)** y describir sus ejes epistemológico, político y ético de concebir un aprendizaje entorno al estudiante que conlleve la pertinencia hacia el Sistema de Educación Superior del Ecuador.

1.2 Antecedentes

El modelo educativo de la Universidad Agraria del Ecuador, cual linterna de Diógenes, señala la senda por la que tiene que transitar el estudiante universitario para incrementar la masa crítica del conocimiento; es un esquema de la realidad institucional que nace al calor de un nuevo proyecto universitario que, como herramientas, ha utilizado el diagnóstico de la Educación Superior, las falencias en los procesos educativos, las deficiencias en la transferencia de conocimientos y la vinculación con la colectividad a través de la planificación y diseño curricular. Para ello nuestro modelo, luego de una rigurosa evaluación, análisis de la conciencia universitaria, discusión, debate y concertación, nos ha permitido delinear nuestros planes de estudios académicos, planificación curricular, planes, programas y proyectos buscando un futuro pro-



Vista panorámica de la UAE sede Milagro

misorio para la Universidad Agraria del Ecuador dando respuesta a las demandas del sector agropecuario y de los hombres del agro.

Sirve de reseña del aprendizaje fundamentado en el estudiante, viable de enriquecerse en el tiempo y orientar el quehacer educativo cotidiano de la Universidad. Permite, además, fortalecer lo alcanzado y responder a las necesidades y demandas de la sociedad actual con respecto a la formación integral de nuestros estudiantes, la generación y aplicación del conocimiento, la vinculación social, y difusión de la técnica priorizando la preservación del medio ambiente, la profesionalización docente y la pertinencia de sus programas educativos a través de un currículum flexible que desarrolla competencias profesionales para ejercer con pertinencia los saberes del Buen Vivir, fortaleciendo los valores de solidaridad, equidad, cooperación e igualdad en

las relaciones económicas, sociales, de género y etnia, mediante la implementación de procesos pedagógicos y didácticos caracterizados por abordar temáticas científicas, técnicas y tecnológicas que estimulan una verdadera revolución agropecuaria en el país.

La gestión del modelo educativo de la Universidad Agraria del Ecuador contempla las implicaciones en la docencia, la investigación, la vinculación con la colectividad y extensión, la evaluación, seguimiento y las condiciones para su operación, permitiendo así la articulación con los ejes estratégicos de desarrollo social, cultural, ambiental y productivo; fortalecidos mediante las labores comunitarias, prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento en redes nacionales e internacionales.

1.2 Reseña Histórica de la UAE



Autoridades de la UAE

La Universidad Agraria del Ecuador fue creada mediante Decreto de Ley 158, publicada en el Registro Oficial 980, del 16 de julio de 1992, como una propuesta de los docentes de las Facultades de Ciencias Agrarias y Medicina Veterinaria de la Universidad de Guayaquil, para romper el anacronismo y la ineficiencia que caracterizaba a la educación profesional de los estudiantes en esas facultades carentes de laboratorios, sin práctica ni entrenamiento preprofesional, con un plan curricular de casi 100 asignaturas, varias de ellas sin relevancia para el ejercicio de los Ingenieros Agrónomos y Médicos Veterinarios que egresaban con insuficiente capacidad para analizar y solucionar los problemas reales de la producción agropecuaria del Ecuador.

Para liquidar ese anacronismo e ineficiencia, el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz propuso a los docentes de Agronomía y Medicina Veterinaria, quienes aceptaron con agrado la propuesta, entre ellos estuvieron los becarios de las universidades de Gembloux y Amberes y aportaron para la creación de la UAE debía constituirse además como una institución que coadyuvara a resolver los graves problemas que afectaban al sector agropecuario, forestal y pesquero artesanal que se debatía entre el desfinanciamiento, el atraso tecnológico, el uso inapropiado de los recursos naturales y la aplicación indiscriminada de insumos químicos con lo cual se conformaba un cuadro de pobreza acentuado por la marginación rural que imperaba y se mantuvo en todo el país hasta el inicio de la primera década del nuevo siglo. Esta argumentación devino en base estructural para que el Estado ecuatoriano iniciara la construcción de la Nueva Universidad imprescindible para el desarrollo sostenible de nuestra sociedad mediante la planificación y ejecución del proyecto “Ciudad Universitaria Milagro 2025”.

La Universidad Agraria del Ecuador es una institución pública de educación superior técnica específica dirigida a formar profesionales encaminados a fortalecer el desarrollo productivo agropecuario y tecnológico del Ecuador; su campo de acción son las 12'355.831 ha. de superficie territorial con potencial agrícola que tiene el país (INEC 2013).

En los registros de los organismos rectores como son la SENESCYT, CES y CACES, constan los resultados de la incorporación de nuestros profesionales técnicos agropecuarios en niveles tecnológicos, tercer y cuarto nivel, los mismos que se convierten en talento humano calificado al servicio del aparato productivo y de desarrollo del país; para el año 2013 fueron 533 profesionales titulados en la UAE.

“Los Niveles de Formación que imparte la Universidad Agraria del Ecuador son:

Nivel tecnológico superior, mediante el cual otorga títulos profesionales de tecnólogo superior, en sus sedes de Guayaquil y Milagro y en los Programas Regionales de Enseñanza instituidos legalmente en otras ciudades, títulos que continuarán siendo otorgados mediante las alianzas determinadas en el artículo 118 último inciso de la LOES.

Tercer nivel de grado, a los que corresponde los títulos profesionales universitarios y sus equivalentes; y,

Cuarto nivel de postgrado, al que corresponden los títulos profesionales de especialistas, grados académicos de maestría y los que autorice el Consejo de Educación Superior, para cuyo acceso los estudiantes deberán tener título profesional de tercer nivel.

Oferta Académica de tercer nivel en la Universidad Agraria del Ecuador

Facultades	Sedes	Carreras	Título que otorga
Ciencias Agrarias	Guayaquil Milagro	Ingeniería Agronómica	Ingeniero Agrónomo
	Guayaquil Milagro	Ingeniería Ambiental	Ingeniero Ambiental
	Guayaquil Milagro	Ingeniería Agrícola Mención Agroindustrial	Ingeniero Agrícola mención Agroindustrial
	Guayaquil Milagro	Ingeniería en Computación e Informática	Ingeniero en Computación e Informática
Economía Agrícola	Guayaquil Milagro	Economía Agrícola	Economista Agrícola
	Guayaquil Milagro	Ciencias Económicas	Economista con mención en Gestión Empresarial- Comercio Exterior
Medicina Veterinaria y Zootecnia	Guayaquil	Medicina Veterinaria y Zootecnia	Médico Veterinario y Zootecnista

Facultades	Sedes	Carreras	Título que otorga
Ciencias Agrarias	Guayaquil Milagro y El Triunfo	Ingeniería en Agronomía	Ingeniero Agrónomo
	Guayaquil Milagro	Ingeniería Ambiental	Ingeniero Ambiental
	Guayaquil Milagro	Ingeniería Agroindustrial	Ingeniero Agroindustrial
	Guayaquil Milagro y El Triunfo	Ingeniería en Ciencias de la Computación	Ingeniero en Ciencias de la Computación
Economía Agrícola	Guayaquil Milagro y El Triunfo	Economía	Economista
Medicina Veterinaria	Guayaquil y Milagro	Medicina Veterinaria	Médico Veterinario

Oferta académica de cuarto nivel en la Universidad Agraria del Ecuador

Nombre del programa	Título
Maestría en Agricultura y Agronegocios	Magíster en Agricultura y Agronegocios
Maestría en Gestión de Recursos Naturales Renovables	Magíster en Gestión de Recursos Naturales Renovables
Maestría en Riego y Drenaje	Magíster en Riego y Drenaje
Maestría en Procesamiento Agroindustrial	Magíster en Procesamiento Agroindustrial
Maestría en Administración de Empresas	Magíster en Administración de Empresas
Maestría en Administración y Gestión de la Pequeña y Mediana Empresa	Magíster en Administración y Gestión de la Pequeña y Mediana Empresa
Maestría en Gestión de Proyectos Agroturísticos y Ecológicos	Magíster en Gestión de Proyectos Agroturísticos y Ecológicos
Maestría en Economía Agraria	Magíster en Economía Agraria
Maestría en Tecnologías de Información	Magíster en Tecnologías de Información
Maestría en Sanidad Vegetal	Magíster en Sanidad Vegetal
Maestría en Gestión Ambiental	Magíster en Gestión Ambiental
Maestría en Agroecología y Desarrollo Sostenible	Magíster en Agroecología y Desarrollo Sostenible



Estudiantes operando maquinaria agrícola en los predios de la Ciudad Universitaria Jacobo Bucaram Ortiz

Misión UAE

La Misión de la Universidad Agraria del Ecuador (UAE), es formar profesionales agropecuarios y ambientales al más alto nivel, cuyo ejercicio esté marcado por un desempeño profesional ético, solidario, honesto y de responsabilidad social y ambiental permanente, que permita elevar la masa crítica de conocimientos de la sociedad.

El proceso contará con las facilidades y recursos tecnológicos que permitan un proceso de enseñanza-aprendizaje, explicación-comprensión de calidad y que además facilite la elaboración de propuestas de desarrollo para el sector agropecuario convirtiéndose en un pilar fundamental del plan de desarrollo del estado.

Visión UAE

La Visión de la Universidad Agraria del Ecuador (UAE) es ser una institución de educación superior

que propenderá a la preservación de la flora, fauna y el banco de germoplasma del país, y promoverá la mitigación de los impactos ambientales en el uso de los recursos naturales renovables y no renovables. Será una institución que desarrollará procesos productivos innovadores respondiendo a la demanda de la sociedad y del Estado con técnicas no invasivas y procesos renovables, sostenibles, (orgánicos) con el menor deterioro y uso de los recursos naturales renovables y no renovables.

La Universidad Agraria del Ecuador (UAE) “promueve un proceso que configure la realización de una verdadera revolución agropecuaria, entendida y ejecutada como un mecanismo de concertación político social, para mejorar el nivel de vida de la sociedad rural, eliminar la pobreza y la marginalidad campesina, introducir sistemas modernos que nos permitan producir aprovechando las ventajas comparativas que nos brinda nuestro medio ambiente natural y las potencialidades del hombre ecuatoriano

dedicado a la producción agrícola.

La Universidad Agraria del Ecuador (UAE), expresa su voluntad de ser la mejor contribuidora del sistema universitario para que se instaure un sistema de interrelación permanente entre todas las instituciones y personas involucradas en la educación agropecuaria, de suerte que haya un flujo de información e intercambio de experiencias que enriquezcan al quehacer diario de cada centro universitario”.

Aspiramos que por la vía de la capacitación servir a toda la sociedad, con procesos de educación de por vida, con pensum académicos permanentemente actualizados, con una adecuada planificación curricular y con el apoyo logístico de tecnologías de avanzada.

Aspiramos que la investigación identifique problemáticas actuales de los diferentes sectores sociales y procesos productivos, de igual forma que actividades como la labor comunitaria docente, estudiantil, administrativa, y la extensión agropecuaria, sirvan para divulgar las técnicas y tecnologías requeridas para solucionarlas.

Será la institución reconocida como centro de capacitación a lo largo y ancho del país y en prelación de orden prioriza:

- La capacitación del aparato productivo agropecuario; y
- La mitigación de los impactos ambientales en el país y el mundo.



Estudiantes y Autoridades de la Universidad en la Feria de cerveza, embutidos y carnes

Modelo Educativo

Se define al modelo educativo como: “Un patrón conceptual global y simbólico, ya sea explícito o implícito, a través del cual se esquematizan las partes y los elementos de un programa de estudios, que permiten analizar, diseñar, implementar y controlar los componentes curriculares esenciales de un proceso formativo y las interrelaciones que se dan entre ellos, junto con las prácticas pedagógicas, el pensum académico, diseño curricular y labor comunitaria estudiantil que le son atinentes”; mientras que un modelo pedagógico: “Está más relacionado con el proceso de enseñanza-aprendizaje teniendo como base el modelo educativo aplicado”.

El modelo educativo de la Universidad Agraria del Ecuador está fundamentado en los ejes temáticos de la visión y misión institucional: la excelencia académica, la investigación, los valores morales y éticos, liderazgo, la innovación y el emprendimiento para el desarrollo del país.

El proceso de enseñanza-aprendizaje, explicación-comprensión tendrá su base en el paradigma del Constructivismo Significativo, que se describe en el modelo pedagógico de la UAE; se centra en el ser humano que se forma, considerándolo como una persona única, irrepetible, pero perteneciente a un contexto determinado que influye en él. Este ser humano tiene tres elementos que se interconectan: una esencia, una tendencia y una estructura de funcionamiento. Una vez que se reconozca esos elementos se desarrolla la clase como un evento que permitirá el diálogo entre Estudiante – Docente y entre Estudiante – Estudiante y además permitirá desarrollar el aprendizaje en los estudiantes y crear conocimiento que permita ampliar las destrezas y habilidades.

Es de vital importancia que el docente, al conocer el modelo educativo, aprenda cómo elaborar y operar un plan de estudios tomando en cuenta los elementos del modelo que serán determinantes en la planificación de las diferentes asignaturas; por ende, el docente debe tener el conocimiento del modelo que se está siguiendo para que pueda generar mejores resultados en el aula.



**Torre Universitaria de la Ciudad Universitaria
Dr. Jacobo Bucaram Ortiz**

“En la Agraria se forma a los misioneros en la técnica en el agro por la vía del conocimiento, de la ciencia, la extensión uniuniversitaria y por sobre todo, la investigación, la labor comunitaria”, J.B.



Estudiantes en prácticas de Laboratorio en el campus Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

La pertinencia de la UAE con el sector agroproductivo del país a través de la Ley de Creación No. 158 publicada en el Registro Oficial 980 del 16 de julio de 1992, señala en su art. 1 “que las actividades académicas y científicas se desarrollarán en Guayaquil, Balzar, El Empalme, Milagro y Vinces”. Esto implica que la jurisdicción principal radica en la cuenca del río Guayas. Este señalamiento jurisdiccional refleja una gran coherencia entre el Proyecto de Desarrollo Regional más importante del Ecuador y la necesidad de formación profesional calificada.

Innegablemente la cuenca del río Guayas es una de las zonas con mayores posibilidades de desarrollo del país y la actividad económica preponderante corresponde al sector agropecuario; de hecho, las numerosas obras hidráulicas que se construyen están destinadas principalmente al riego, drenaje y control de inundaciones para propiciar la modernización y el desarrollo tecnológico de la agricultura, ganadería y todas las actividades tecnológicas vinculadas a este sector.

Por lo tanto, el Congreso Nacional dio anuencia a la creación de la Universidad Agraria del Ecuador donde se aprecia la gran unidad conceptual entre las consideraciones para promulgar la Ley 158 que reconoce al sector agropecuario como el más importante del país y la jurisdicción principal que se asigna la Universidad Agraria del Ecuador. En la cuenca del río Guayas, reconocida como la zona natural de más alto potencial de desarrollo, donde la acción fundamental del Estado se dará a través de una educación agropecuaria superior de alta calidad, como indica textualmente la Ley de Creación.

Considerando que a nivel constitucional se establece una estrecha relación entre la educación superior y el desarrollo nacional, relación que se observa mediante la articulación del Sistema de Educación Superior con el Plan Nacional de Desarrollo y con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, que permitirán concretar el Buen Vivir.

1.3 Filosofía Institucional

La Universidad Agraria del Ecuador, fortalece su existencia con el compromiso de defender el medio ambiente, evitar la depredación de los escenarios naturales, la extinción de especies vegetales y animales que conforman el patrimonio floral y faunístico de la humanidad; propician el equilibrio y sustentan la óptima calidad de vida a la que tiene derecho todo ser humano, mediante la formación integral de profesionales orientados a descubrir nuevas formas de conocimiento, innovadoras, transformadoras y trascendentales para el desarrollo permanente del Ecuador.

De conformidad a nuestra declaración de principios, la Universidad Agraria del Ecuador, como Institución de Educación Superior, promueve el incremento de la masa crítica de conocimientos de nuestros estudiantes a través de la investigación, la ciencia, la tecnología, la asistencia técnica y la extensión agropecuaria; para que actúen como herramientas para armonizar las políticas sociales, económicas y ambientales, con las demandas de los sectores sociales y productivos en la búsqueda del desarrollo humano sostenible. Como entidad formadora del talento humano y promotora del cambio tecnológico permitirá mejorar las condiciones de vida especialmente de los habitantes rurales del país, desde los ámbitos científicos, tecnológicos y educativos, para combatir con éxito la problemática que afecta al sector agropecuario regional y nacional.

En este contexto y considerando los diversos factores socioeconómicos de nuestro país, la Universidad Agraria del Ecuador, desde su creación, ha desarrollado diferentes programas académicos que actualmente forman parte del Sistema de Educación Superior del Ecuador y en atención del Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida, que busca la satisfacción de las necesidades básicas de la población en las regiones de planificación, atravesando procesos de generación de conocimiento que impulsen el desarrollo agroproductivo del país sostenido en el tiempo. Para ello, el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 se organiza en tres ejes programáticos y nueve objetivos nacionales de desarrollo, sobre la base de la sustentabilidad ambiental y el desarrollo territorial. Los tres ejes de prioridad nacional son:

1. Eje 1: Derecho para Todos Durante Toda una Vida
2. Eje 2: Economía al Servicio de la Sociedad

3. Eje 3: Más sociedad, mejor Estado

La razón de ser de la UAE, desde el 2008, devino en Orden Constitucional. En los derechos del Buen Vivir se reivindica el derecho humano al agua y este recurso se declara patrimonio nacional estratégico (Art. 12) y determina que el Estado ecuatoriano promoverá la Soberanía Alimentaria (Art. 13), que desde ese momento constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado (Art. 281). Así mismo, determina que es de interés público y prioridad nacional la conservación de suelo, en especial su capa fértil (Art. 409).

En el año 2008 nuestra Constitución se transformó en un mandato global, cimero, trascendente y emblemático cuando reconoce los Derechos de la Naturaleza y dispone que el Estado garantice que los mecanismos de producción, consumo y uso de los recursos naturales y la energía preserven y recuperen los ciclos naturales y permitan condiciones de vida con dignidad (Art. 408).

Frente a estos desafíos la UAE, como entidad de educación superior, reitera su misión de mantenerse comprometida con la generación de valor agregado a la producción primaria del país, buscando mecanismos para lograr la transformación de la Matriz Productiva en el sector rural ecuatoriano.



**Edificio de Administración Central en el Campus
Dr. Jacobo Bucaram Ortiz**



Ingreso a la Ciudad Universitaria Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

1.4 Objetivo de la UAE enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo

El objetivo de la Universidad Agraria del Ecuador es brindar apoyo logístico a la productividad con rentabilidad pero a su vez, protegiendo el medio ambiente; según el PLAN NACIONAL DE DESARROLLO TODA UNA VIDA, “el plan evidencia los nuevos retos por superar en tres ejes principales: derechos para todos durante toda la vida, economía al servicio de la sociedad, y capacidades sociales y estatales para fortalecer el tejido social y la existencia de un Estado democrático para el bien común. Los desafíos se encuentran ahora en mantener una economía inclusiva que modifique su composición relativa para el cambio de matriz productiva: una economía que genere alto valor agregado, a la par de propiciar una sociedad con valores basados en la solidaridad y la corresponsabilidad”. “En la misma línea, las metas se orientan a garantizar los derechos de la naturaleza” (Visión Largo Plazo, Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021).

“Es fundamental impulsar modelos de producción alternativos e incluyentes, los mismos que permitan fortalecer el poder organizativo de las localidades y el rescate de los saberes culturales. De tal forma que el impulso y desarrollo de sistemas productivos bajo enfoque agroecológico se presentan como una alternativa viable para alcanzar la soberanía alimentaria” (Aportes – Gremios GAD, 2017).

1.4 Objetivo de la UAE enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 contiene 9 objetivos, tres de estos (Objetivo 3, 5 y 6) serán abordados por los profesionales formados en la Universidad Agraria del Ecuador quienes contribuirán al cumplimiento de los objetivos, políticas y lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo, interviniendo en el desarrollo de los sectores estratégicos del país a través de la transformación de la matriz productiva, reduciendo las brechas y desigualdades socioeconómicas y la sustentabilidad patrimonial natural y cultural.

Además estos objetivos se apoyan en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, establecido por la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), donde encontramos las políticas que rigen el desarrollo del sector; políticas que han sido formuladas con base en la Constitución Política del Estado y del Plan Nacional de Desarrollo.



“Poner cerco a la frontera agrícola buscando intensificar el uso del suelo priorizando espacio para la flora y fauna”, J.B.



“Respuestas a la demanda de la sociedad”. J.B.



“La sabiduría no es suficiente sino la usas, la aplicas y la compartes con la humanidad con empatía.”

Dr. Jacobo Bucaram Ortíz

OBJETIVO DE LA UNIVERSIDAD	ARTICULACIÓN DE LA UAE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021		
	OBJETIVO	POLÍTICA	METAS
<p>Poseer un plantel de investigadores docentes altamente calificados, constituido por profesionales con grado académico de formación superior a nivel de Posgrado, capaces de contribuir en forma innovadora a la solución de los problemas productivos, económicos y sociales del agro ecuatoriano y de proporcionar a los medios productivos agropecuarios del país, asesoría de alto nivel, coadyuvando a un plan nacional de investigación en las áreas de las especialidades académicas de nuestra institución con el aporte de la comunidad universitaria nacional e internacional, encaminados en forma práctica, efectiva y respetuosa de la naturaleza a la preservación del medio ambiente, a la protección y conservación de la flora y la fauna, y a la racionalización técnica de la explotación de los recursos naturales.</p>	<p>OBJETIVO 3: GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA PARA LAS ACTUALES Y FUTURAS GENERACIONES.</p>	<p>3.1 Conservar, recuperar y regular el aprovechamiento del patrimonio natural y social, rural y urbano, continental, insular y marino-costero, que asegure y precautele los derechos de las presentes y futuras generaciones.</p> <p>3.3 Precautelar el cuidado del patrimonio natural y la vida humana por sobre el uso y aprovechamiento de recursos naturales no renovables.</p> <p>3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.</p> <p>3.5 Impulsar la economía urbana y rural, basada en el uso sostenible y agregador de valor de recursos renovables, propiciando la corresponsabilidad social y el desarrollo de la bioeconomía.</p> <p>3.6 Impulsar la generación de bioconocimiento como alternativa a la producción primario-exportadora, así como el desarrollo de un sistema de bioseguridad que precautele las condiciones ambientales que pudieran afectar a las personas y otros seres vivos.</p> <p>3.7 Incentivar la producción y consumo ambientalmente responsable, con base en los principios de la economía circular y bioeconomía, fomentando el reciclaje y combatiendo la obsolescencia programada.</p> <p>3.8 Promover un proceso regional de protección y cuidado de la Amazonía, como la mayor cuenca hidrográfica del mundo.</p> <p>3.9 Liderar una diplomacia verde y una voz propositiva por la justicia ambiental, en defensa de los derechos de la naturaleza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar que la brecha entre Huella Ecológica y Biocapacidad sea menor a 0,35 hectáreas globales per cápita hasta 2021. • Mantener el 16% de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental a 2021. • Incrementar del 70,3% al 80% los residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada a 2021. • Reducir al 15% la deforestación bruta con respecto al nivel de referencia de emisiones forestales a 2021. • Incrementar del 17% al 35% los residuos sólidos reciclados en relación al total de residuos generados, hasta 2021. • Reducir y remediar las fuentes de contaminación de la industria hidrocarburífera, con aval de la autoridad ambiental a 2021. • Reducir la expansión de la frontera urbana y agrícola a 2021. • Reducir y remediar la contaminación de fuentes hídricas a 2021. • Incrementar el porcentaje de aguas residuales con tratamiento adecuado a 2021. • Incrementar el número de municipios que depuran las descargas de agua antes de verterlas al ambiente, a 2021. • Reducir el Índice de Vulnerabilidad de alta a media, de la población, medios de vida y ecosistemas, frente al cambio climático, a 2021.



Ciudad Universitaria Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

OBJETIVO DE LA UNIVERSIDAD	ARTICULACIÓN DE LA UAE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021		
	OBJETIVO	POLÍTICA	META
<p>Realizar investigaciones, ceñidas al rigor científico que propicien la formación integral del estudiante y den respuestas a los problemas sometidos a investigación orientadas a instituir nuevas formas de conocimiento, innovadoras, transformadoras y trascendentales para el desarrollo permanente del Ecuador en el ámbito agropecuario y tendientes a la preservación, rescate, conservación de la biodiversidad, del ambiente, para que los suelos degradados se recuperen, se reforesten áreas depredadas, se rescate la capa fértil del suelo, para que la investigación, de manos de la naturaleza, produzca elementos y nuevas formas de protección y producción que priorice la existencia de la fauna, de la flora y de cuanta especie en peligro de extinción exista en nuestro país para que la aspiración del buen vivir llegue a todos, incluso, a la Madre Naturaleza, la Pacha Mama como reza la Constitución de la República.</p>	<p>OBJETIVO 5: IMPULSAR LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIBLE DE MANERA REDISTRIBUTIVA Y SOLIDARIA</p>	<p>5.6 Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el número de publicaciones científicas a 2021.

Fuente. Plan Nacional de Desarrollo, Estatuto Codificado UAE



Vista Panorámica de la Ciudad Universitaria Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

OBJETIVO DE LA UNIVERSIDAD	ARTICULACIÓN DE LA UAE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021		
	OBJETIVO	POLÍTICA	META
<p>La Universidad Agraria del Ecuador como entidad autónoma, pluralista y progresista comprometida a lograr el desarrollo y superación de la nación en un marco de convivencia democrática y justicia social, con respeto a sus convicciones filosóficas y religiosas, propenderá a las reivindicaciones sociales de todas las regiones y componentes de la sociedad.</p>	<p>OBJETIVO 5: IMPULSAR LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIBLE DE MANERA REDISTRIBUTIVA Y SOLIDARIA</p>	<p>5.2 Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, como también la disponibilidad de servicios conexos y otros insumos, para generar valor agregado y procesos de industrialización en los sectores productivos con enfoque a satisfacer la demanda nacional y de exportación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar el Índice de Productividad Nacional a 2021.

Fuente. Plan Nacional de Desarrollo, Estatuto Codificado UAE



Concha Acústica de la Ciudad Universitaria Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

OBJETIVO DE LA UNIVERSIDAD	ARTICULACIÓN DE LA UAE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021		
	OBJETIVO	POLÍTICA	META
<p>Poseer un plantel de investigadores docentes altamente calificados, constituido por profesionales con grado académico de formación superior a nivel de Posgrado, capaces de contribuir en forma innovadora a la solución de los problemas productivos, económicos y sociales del agro ecuatoriano y de proporcionar a los medios productivos agropecuarios del país, asesoría de alto nivel, coadyuvando a un plan nacional de investigación en las áreas de las especialidades académicas de nuestra institución con el aporte de la comunidad universitaria nacional e internacional, encaminados en forma práctica, efectiva y respetuosa de la naturaleza a la preservación del medio ambiente, a la protección y conservación de la flora y la fauna, y a la racionalización técnica de la explotación de los recursos naturales.</p>	<p>OBJETIVO 5: IMPULSAR LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIBLE DE MANERA REDISTRIBUTIVA Y SOLIDARIA</p>	<p>5.10 Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía, y la intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar el porcentaje de la inversión en I+D como porcentaje del Producto Interno Bruto del 0,44% al 0,48% a 2021.

Fuente. Plan Nacional de Desarrollo, Estatuto Codificado UAE



Docente explicando práctica de laboratorio de la asignatura Química

OBJETIVO DE LA UNIVERSIDAD	ARTICULACIÓN DE LA UAE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021		
	OBJETIVO	POLÍTICA	META
Establecer una amplia red de vínculos con instituciones y organismos nacionales e internacionales para fortalecer los procesos de enseñanza - aprendizaje, explicación, comprensión en la tarea educativa en el tercer y cuarto nivel y en la investigación, extensión, asistencia técnica y demás tareas concurrentes.	OBJETIVO 5: IMPULSAR LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIBLE DE MANERA REDISTRIBUTIVA Y SOLIDARIA	5.9 Fortalecer y fomentar la asociatividad, los circuitos alternativos de comercialización, las cadenas productivas, negocios inclusivos y el comercio justo, priorizando la Economía Popular y Solidaria, para consolidar de manera redistributiva y solidaria la estructura productiva del país.	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar el Índice de Productividad Nacional a 2021.
	OBJETIVO 6: DESARROLLAR LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y DEL ENTORNO PARA LOGRAR LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y EL BUEN VIVIR RURAL	6.1 Fomentar el trabajo y el empleo digno con énfasis en zonas rurales, potenciando las capacidades productivas, combatiendo la precarización y fortaleciendo el apoyo focalizado del Estado e impulsando el emprendimiento.	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar la tasa de empleo adecuado en el área rural del 27,8% al 35,2% a 2021.

Fuente. Plan Nacional de Desarrollo, Estatuto Codificado UAE



Estudiantes y docente en prácticas de campo

1.5 La UAE en la zona 5 y 8

AGENDA ZONAL 5 PARA EL BUEN VIVIR	
Propuesta de Desarrollo y Lineamientos para el Ordenamiento territorial	
Principales Líneas de acción	
2.1. Transformación de la matriz productiva	Capacitar y fomentar la especialización del talento humano en las actividades agro- productivas
	Potenciar carreras técnicas con tecnología de punta
	Promover la instalación de centros de investigación de biotecnología en Milagro y Quevedo, para el desarrollo de bioabonos, semillas certificadas, productos biodegradables y productos para biorremediación ambiental.
	Fomentar progresivamente la producción orgánica en la mayor cantidad de cultivos posibles, con especial énfasis en los no tradicionales (como frutales).
	Aprovechar los procesos de biodigestión e impulsar la producción de etanol a partir de subproductos agrícolas, y la producción de biodiesel a partir de micro algas y piñón.
	Fomentar la transferencia de tecnología para el mejoramiento de la producción.
2.2. Reducción de brechas y desigualdades socioeconómicas	Intensificar las acciones tendientes a la universalización de la educación y promover el diálogo de saberes para fortalecer las relaciones interculturales en la educación
	Fortalecer la cobertura y el acceso a la educación superior y mejorar su calidad.
2.3. Sustentabilidad patrimonial natural y cultural	Adoptar tecnologías alternativas para la producción industrial y agrícola 'verde'.
	Incentivar acciones para la reforestación con plantas endémicas
	Actualizar los estudios de las zonas de conservación.

Matriz donde se detalla la articulación de la UAE con la Agenda Zonal



“Devocionario de la técnica”

AGENDA ZONAL 8 PARA EL BUEN VIVIR	
Propuesta de Desarrollo y lineamientos para el Ordenamiento territorial	
Principales Líneas de acción	
2.1. Transformación de la matriz productiva	Fomentar la productividad y competitividad de las pequeñas y medianas empresas y de la economía popular y solidaria en las líneas de tejidos y confecciones (vinculadas con compras públicas) y alimentos frescos y procesados.
	Fortalecer los centros de investigación de ciencia y tecnología existente, propiciando su vinculación con el sector empresarial
2.2. Reducción de brechas y desigualdades socioeconómicas	Incrementar el porcentaje de personas con capacidades especiales que asisten a centros de educación especial, así como su inserción laboral.
2.3. Sustentabilidad patrimonial natural y cultural	Consolidar el proyecto Guayaquil Ecológico, integrando a los pobladores locales.
	Rehabilitar áreas degradadas por la deforestación de los bosques y la eliminación de manglares, a través de procesos participativos generadores de empleo.
	Enfrentar los temas ambientales prioritarios en los cantones, a través de la gestión ambiental y del manejo de las cuencas hídricas.
	Incentivar el desarrollo de investigaciones científicas aplicadas que contribuyan a la gestión ambiental.

Matriz donde se detalla la articulación de la UAE con la Agenda Zonal

“Actores de la revolución agropecuaria”





1.6 Ciencia y tecnología en la UAE

La ciencia y la tecnología que se produce en la UAE están al servicio del desarrollo humano, de la sociedad y del país teniendo como objetivo una mejor calidad de vida y generando nuevas oportunidades laborales.

En nuestra institución se incorporan la ciencia y la tecnología en las capacitaciones y enseñanzas, para que nuestros profesionales respondan a los desafíos de la globalización, y así asegurar el desarrollo económico sostenido, la continuación de la creación de fuentes de trabajo en el agro, la industrialización de nuestros productos, protección del ambiente y la participación de todos los ecuatorianos con equidad.

La Universidad Agraria del Ecuador (UAE) asume su responsabilidad científica en el desarrollo productivo de nuestro país, esa responsabilidad es ineludible para la transformación de la matriz productiva y que este conocimiento que sale de nuestras aulas este accesible para la sociedad.

La política científica tradicional basada en la oferta del conocimiento quedando para la historia, nuestra Universidad sigue los estándares y atributos de calidad, para apoyar el desarrollo íntegro del ser humano por lo tanto es necesario aplicar una política basada en la demanda de conocimiento con estímulo a los estudiantes y docentes innovadores que cubran las necesidades demandada por la sociedad.

1.7 Desarrollo Productivo e Innovación de la UAE

La Universidad Agraria del Ecuador fundamenta su línea base en una economía ágil, dinámica, revolucionando: el agro, la agroindustria implementando e impulsando proyectos tecnológicos que apoyen la producción sostenible con equidad sin dañar nuestro medio ambiente considerándolo como el activo más valioso de nuestro país y que nuestros estudiantes y docentes están listo para defender.

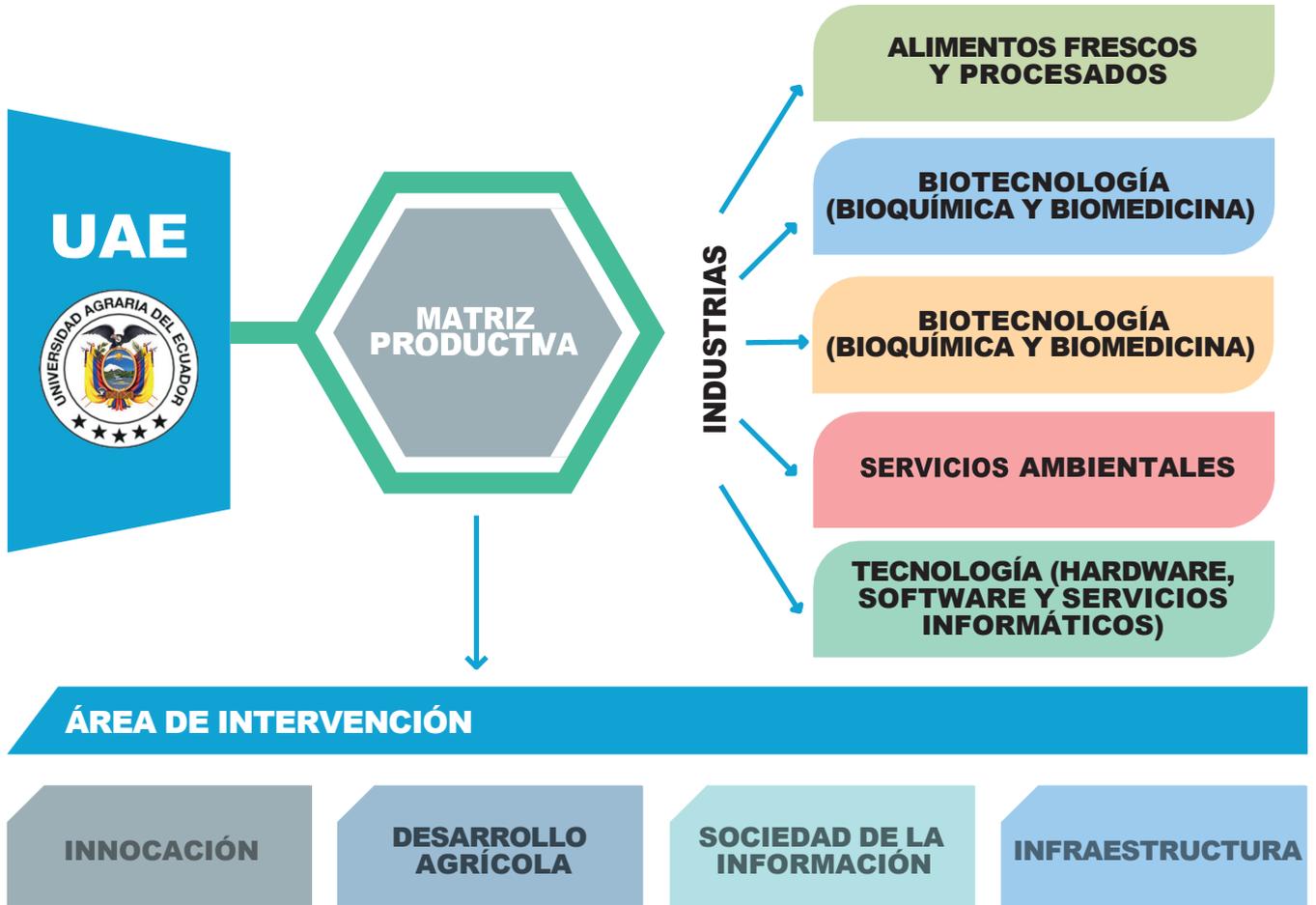
Nuestras Facultades con sus diferentes carreras están fortaleciendo constantemente sus áreas con tecnologías de punta para la adaptación y aplicación del conocimiento científico, no solo en la parte teórica sino también llevando a la práctica este conocimiento que será transferido a nuestros productores, mejorando sus posibilidades de competir en el mercado local e internacional con producto de calidad; y sin duda este desarrollo productivo va a mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos.

1.8 UAE impulsado la matriz productiva

En relación a la transformación de la matriz productiva, los objetivos de la Universidad Agraria se lo relacionan a través de la revolución del conocimiento y el talento humano en el sector de bienes y servicios, cuyas áreas de intervención está basada en la política pública



1.8 Objetivo de la UAE enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo Toda Una Vida

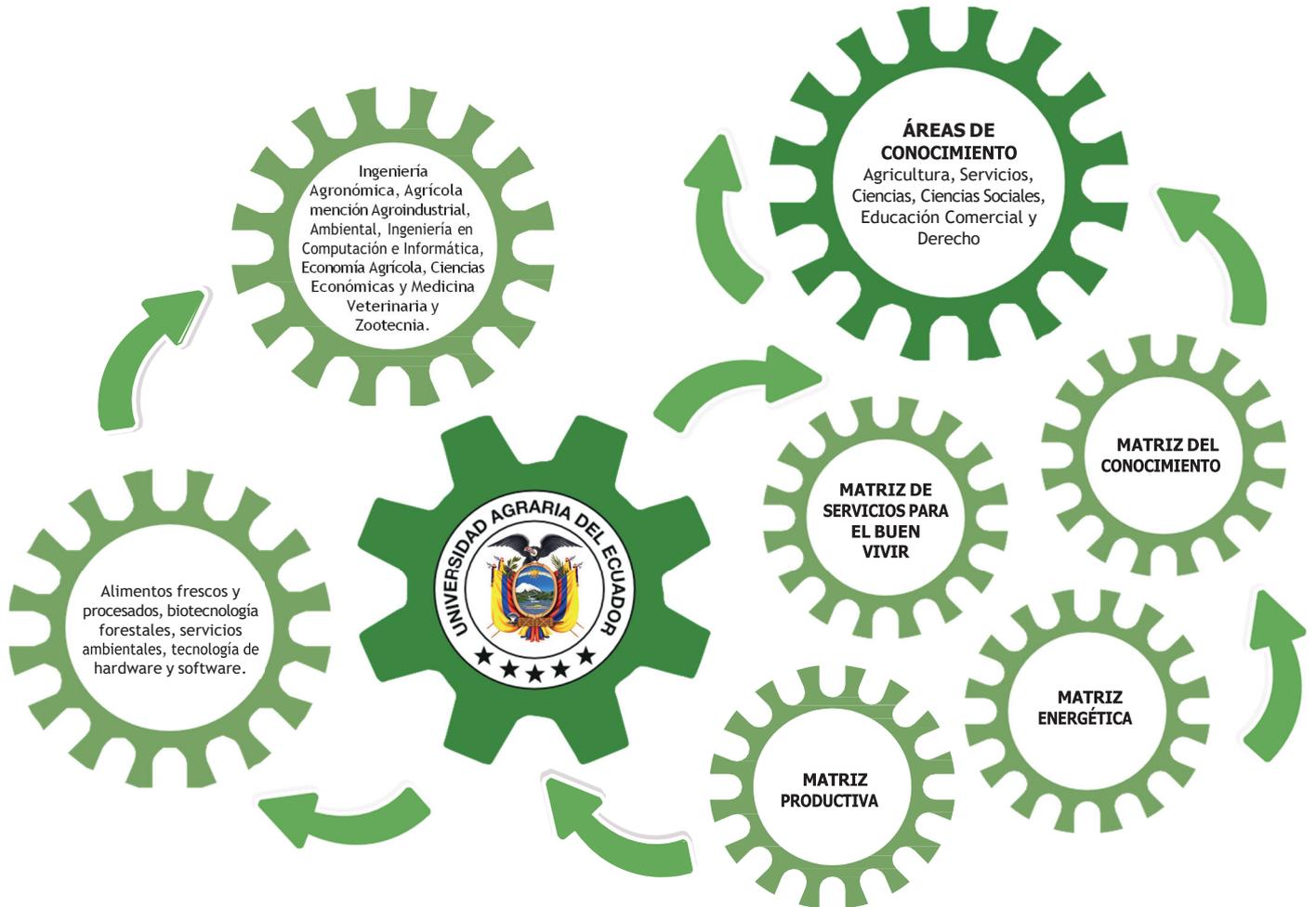


UAE impulsando la Matriz Productiva



“Articulación de aspectos económicos, sociales, físicos y organizacionales”

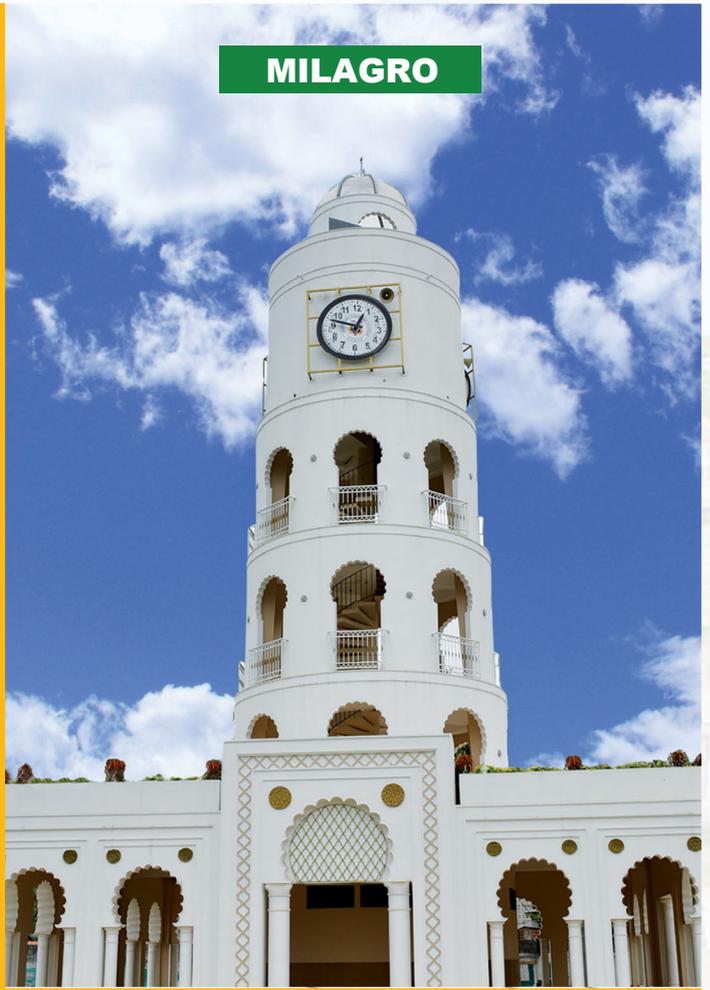
DOMINIO ACADÉMICO DE LA UAE Y SU IMPACTO A LA INDUSTRIA PARA FORTALECER LA MATRIZ DEL CAMBIO CON PROFESIONALES CALIFICADOS



GUAYAQUIL



MILAGRO



NARANJAL



EL TRIUNFO



2

Modelo Educativo

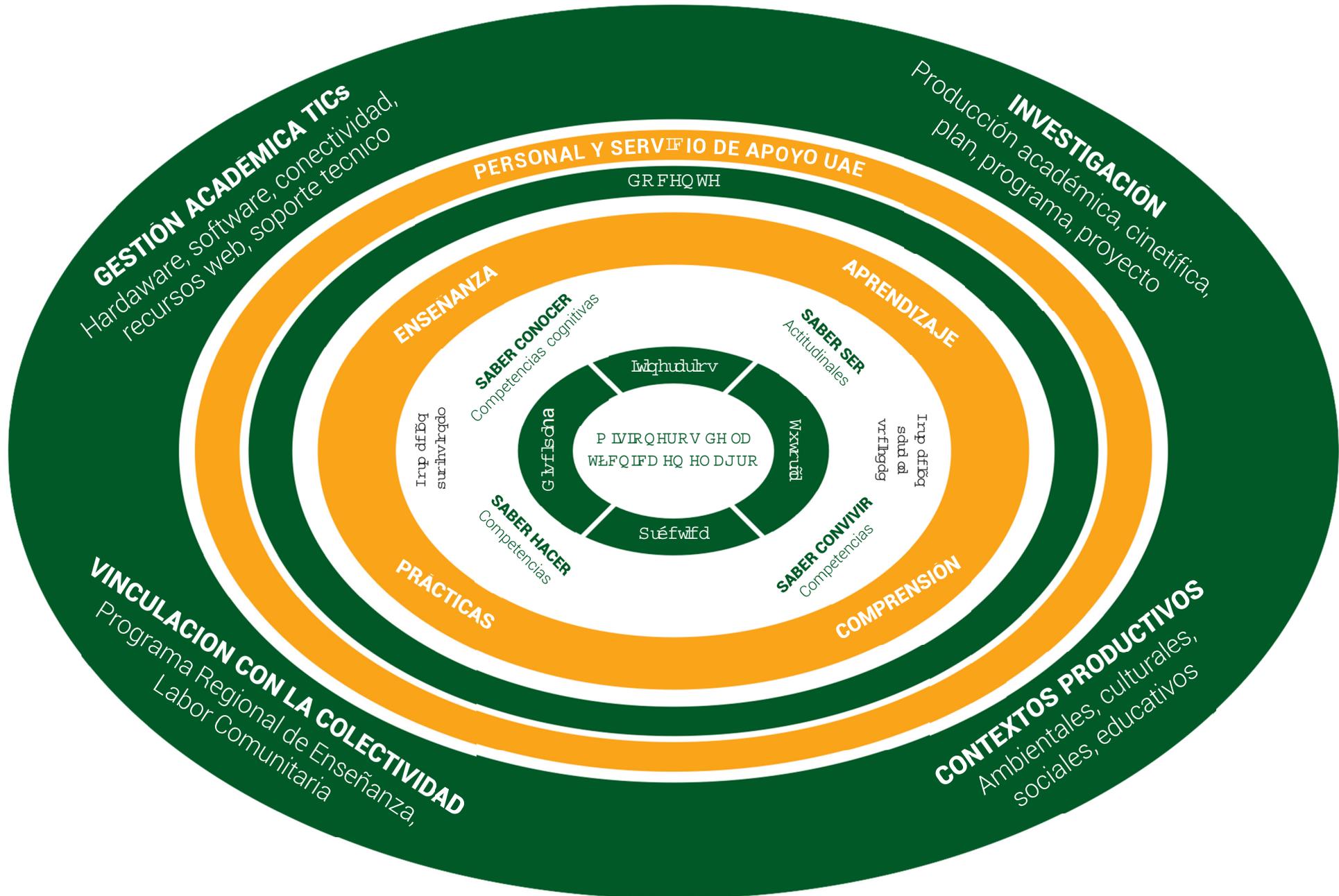
- 2.1. Introducción
- 2.2. Objetivo
- 2.3. Fundamentos
- 2.4. Políticas Institucionales
- 2.5. Ética y valores Institucionales



Modelo Educativo Pedagógico de la Universidad Agraria del Ecuador



Modelo Educativo y Pedagógico 2021 - 2025





Edificio de Agroindustrial

2.1. Introducción

El modelo educativo de la Universidad Agraria del Ecuador plantea una educación basada en el desarrollo de competencias que se fundamenta en una concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje que requiere la apropiación de estrategias metodológicas que estimulen el protagonismo del estudiante en interacción con sus pares. El enfoque constructivista en educación transfiere toda la importancia a la actividad constructiva del estudiante, en la producción de su propio aprendizaje, a partir de la experiencia personal que tiene cada sujeto, la cual estará basada en sus concepciones previas, las que a su vez estarán mediadas por su entorno social y cultural inmediato.

El Constructivismo que representa una de las posiciones más desarrolladas y sustentadas en las van-

guardias pedagógicas de la sociedad del conocimiento en el tercer milenio y una de las más aceptadas en los últimos tiempos. Se nutre del postmodernismo, el relativismo radical y la teoría del conocimiento de Vico, Kant y en el siglo anterior, Piaget.

Tienen origen en la revolución cognitiva de los años setenta, para enfrentar la insatisfacción dejada por el paradigma del aprendizaje, hasta entonces dominante: la psicología conductista y el asociacionismo.

El modelo educativo basado en las competencias con enfoque constructivista considera que el estudiante posee un potencial susceptible de ser desarrollado cuando muestra interés por aprender; se sustenta en los cuatro pilares para la educación de este milenio que propone Delors (UNESCO, 1997): aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser.

Una de las premisas de esta concepción del conocimiento es su carácter de inacabado, ya que su producción transcurre como un proceso de aproximaciones sucesivas al objeto de estudio, en continua revisión y transformación; también se lo considera en relación continua con otros campos de conocimiento por lo que el desarrollo de estos se considera inter y transdisciplinario.

Esta propuesta educativa se sustenta en las perspectivas constructivas, crítica reflexiva de la enseñanza y el aprendizaje. En este sentido la labor docente tiene la responsabilidad de proveer oportunidades de aprendizaje contextualizadas y auténticas, a partir de las cuales el estudiante desarrolle la capacidad de concretar aprendizajes significativos por sí mismo en una amplia gama de situaciones y circunstancias, resolviendo problemáticas con sentido práctico, que con sus experiencias produzcan la innovación, promuevan el pensamiento crítico, el debate, la discusión, que encaminen a formular la pregunta genuina, interesada, problematizadora para dar la solución a las inquietudes planteadas, que responda a las demandas de la colectividad, transformándose en la ruta crítica que deben atravesar en busca de su desarrollo a través del conocimiento, implica asumir el compromiso valórico en la formación de los misioneros en la técnica del agro.

Sin cambiar nuestra estructura de pensamiento episódico y metodológico que se traduce en lo didáctico, no habrá posibilidades para una educación que contribuye a la producción de conocimiento histórico y capacidad de pensar lo inédito viable.

2.2 Objetivo

Formar profesionales con excelencia académica que contribuyan de manera efectiva al desarrollo social, cultural, económico, científico y tecnológico con responsabilidad social y ambiental permanente, que permita elevar la masa crítica de conocimientos de la sociedad.

2.3 Fundamentos

La Universidad Agraria del Ecuador define su modelo educativo para la formación y el desarrollo de profesionales competentes y exitosos dentro de la era del conocimiento, fundamenta en una concepción

constructivista, se potencia en el nuevo espacio tecnológico con las TIC, e implica trasladar el foco de la “información” al “conocimiento”, su construcción, integración - aplicación. En este contexto, el proceso de enseñanza-aprendizaje se apoya en estrategias metodológicas que promueven la implicación del estudiante y facilitan el aprendizaje significativo y funcional.

El enfoque constructivista es la corriente actual que recopila varios métodos de enseñanza, donde interactúan el estudiante y el docente en la construcción del conocimiento y del aprendizaje, constituye un aporte significativo para el estudiante, quien debe previamente tener bases o conocimientos previos a través de la investigación y la consulta, llevándolo más allá del tema del trabajo en sí, constituyendo agregados de valor en sus tareas y en su saber, siendo autores de este enfoque (André Giordan), Robert Gagné o Brunner), o David P. Ausubel con su famosos “puentes o relaciones cognitivas”.

La Dimensión constructivista de Piaget sostiene el sujeto se acerca al objeto de conocimiento dotado de ciertas estructuras cognitivas previamente construidas, es decir, no innatas, mediante las cuales lo asimila.

Esta asimilación activa una transformación y acomodación de su aparato cognitivo, de modo que si el sujeto realizara un segundo acercamiento al objeto sería distinto pues sus estructuras cognitivas ya habrían cambiado. Piaget se refiere a que el sujeto va construyendo sucesivas versiones del mundo, al mismo tiempo que construye sus propias estructuras cognitivas, de modo que su conocimiento no es copia de una realidad externa a él, sino resultado de la estructuración de sus propias experiencias.

Piaget define una concepción de la adquisición del conocimiento que se caracteriza por una relación dinámica y no estática, entre sujeto y objeto de conocimiento. Así pues, el sujeto es activo frente a lo real e interpreta la información proveniente del entorno es el que construye su propio conocimiento, en este sentido juega un papel fundamental la actividad mental constructiva propia e individual, la cual obedece a necesidades internas vinculadas al desarrollo evolutivo, de lo contrario el conocimiento, de acuerdo con Piaget, no se produce.” (Lodoño 2009)



Feria de Dulce y Pan

La postura constructivista de la educación se nutre de distintas teorías psicológicas que comparten la importancia que se le da a la actividad constructiva del estudiante en la producción de su aprendizaje. La persona que aprende aporta elementos que se relacionan y trascienden a lo que le ofrece la situación de aprendizaje.

En consecuencia, el proceso pedagógico debe partir de las capacidades cognitivas del aprendiz, de sus conocimientos y experiencias previas; debe también promover el trabajo cooperativo, la enseñanza recíproca entre iguales y la experiencia con problemas reales, para así facilitar la construcción de significados (Díaz y Hernández, 1999).

Desde la perspectiva epistemológica se replantea el sentido mismo de aprender y construir conocimiento, es aprender/aprenderse en el mundo, desarrollar en el estudiante la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí mismo en una amplia gama de situaciones y circunstancias. Ante esta necesidad existencial de construir modelo educativo que continúe impulsando a los docentes de la Universidad Agraria del Ecuador a provocar el interés de saber en los estudiantes que los lleva a aprehender desde sus múltiples posibilidades donde lo intergeneracional se vuelve desafío que consiste en asumir en el pequeño mundo llamado “aula” la diversidad como dispositivo de aprendizaje.

En el aula no hay manipulación del conocimiento en el supuesto saber sino un conocimiento creativo que lleva a un debate y concertación de ideas, una práctica constante de interacción del estudiante, su experiencia con

hechos de vida y su contexto histórico social aplicado al aprendizaje.

Para la Universidad Agraria del Ecuador, lo medular en la formación de los estudiantes es que comprendan tres aspectos significativos, formar personas éticas y capaces, formar investigadores y constructores de sus propios conocimientos, su formación social y de líderes, capaces de enfrentar nuevos retos dentro un mundo competitivo con compromiso ético, capaces de comprender el mundo, su complejidad y transformarlo en beneficio de todos, para lograrlo nuestros docentes aplican los fundamentos del aprendizaje (constructivismo), de las herramientas y recursos disponibles (competencias informáticas e informacionales) y combinarlos en el diseño de estrategias educativas que promuevan el desarrollo de competencias de autogestión en los aprendices (aprender a aprender).

2.4 Políticas institucionales

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, como institución de educación superior propende y promueve, incrementar la masa crítica de conocimientos a través de la ciencia investigación, tecnología, asistencia técnica y la extensión agropecuaria para que actúen como herramientas para armonizar las políticas sociales, económicas y ambientales, con las demandas de los sectores sociales y productivos a la búsqueda del desarrollo humano sostenible.

La Universidad Agraria del Ecuador, expresa su compromiso con la construcción de una sociedad ecuatoriana en la cual su institución auspicien un clima de legalidad, legitimidad y gobernabilidad, que faciliten generar un sistema político democrático, que garanticen la estabilidad necesaria para el desarrollo armónico, sostenible de todos los subsistemas sociales y en particular el de la educación, promoviendo con ello mejoras sustanciales en la calidad de vida de sus habitantes y que reconozca la igualdad de oportunidades y derechos a todos los ecuatorianos.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, se reconoce como una entidad formadora del talento humano, promotora del desarrollo sostenible, reconociendo su responsabilidad social como institución de educación superior para atender las necesidades sociales y de la naturaleza, fomenta la solidaridad y la igualdad;



Torre Universitaria en la Ciudad Universitaria Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

preservar y ejercer el rigor científico en la generación y aplicación del conocimiento; a raíz de su creación promovió como política institucional la educación de por vida de los ecuatorianos y ecuatorianas, enfocando en ellos sus esfuerzos, actividad que la institución ratifica y se compromete a consolidar de manera prioritaria a la búsqueda de facilitar la integración de la sociedad ecuatoriana en la sociedad mundial del conocimiento.

La Universidad Agraria del Ecuador, declara su intención de promover la cooperación con los sectores productivos, organismos no gubernamentales, entidades estatales y privadas, pares universitarios nacionales e internacionales y demás actores de la colectividad, con los cuales participará crítica y responsablemente en la construcción de una sociedad fortalecida, dinámica, progresista que estimule en coordinación con el estado las actividades productivas económicas, sin menoscabo de ninguna naturaleza, que garantice el desarrollo humano sostenible, preservando el medio ambiente y una redistribución equitativa de la riqueza, combatiendo los privilegios, la pobreza, la exclusión social, el deterioro de los recursos naturales.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, como institución de educación superior reforzará su servicio a la sociedad y en especial orientará sus acti-

vidades para contribuir a eliminar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, la degradación ambiental, la enfermedad y la inequidad de género, utilizando principalmente enfoques transdisciplinarios e interdisciplinarios en el análisis e investigación de los temas y los problemas.

La Universidad Agraria del Ecuador, ratifica su compromiso de brindar a los sectores productivos y sociales vinculados con la utilización racional de los recursos naturales, el respaldo académico, técnico, de investigación, de extensión, de asistencia técnica y labor comunitaria solidaria, para que se produzcan y desarrollen nuevos modelos y alternativas tecnológicas que respondan a la idiosincrasia de nuestro país, promoviendo el desarrollo sostenible.

La Universidad Agraria del Ecuador, ratifica su intención de contribuir a resolver en forma coherente, sistemática y especializada, los problemas críticos que afectan la utilización racional y preservación de los recursos naturales, formando a verdaderos misioneros de la técnica en el agro, que actuarán con el devocionario de la técnica y la tecnología bajo el brazo buscando soluciones accesibles a la problemática que aqueja a los sectores productivos relacionados con el uso racional de los recursos naturales.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, confirma su intención de promover los postulados de una Revolución Agropecuaria, entendido como un mecanismo de concertación político-social para mejorar el nivel de vida de la sociedad rural, eliminar la pobreza y la marginalidad campesina, por la vía de la educación, la investigación y la generación y aplicación del conocimiento científico, entendiendo este proceso como la ruta crítica que debe atravesar el país para lograr su desarrollo sostenible.

Reconociendo que la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR desde su creación promovió desde el punto de vista educativo la formación integral de profesionales vinculados con la utilización productiva de los recursos naturales, formando profesionales con las cualidades Científico - Técnicas y Humanas integrales que le permitan responder a las demandas de la Sociedad Ecuatoriana, representadas en las demandas sociales, económicas, ambientales, y productivas del sector agrícola con un enfoque de sostenibilidad

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, confirma que a futuro la senda que transitará la institución continuará inscrita en el contexto de promover la utilización racional de los recursos naturales, la protección de la biodiversidad, mitigación de los impactos ambientales, sostenibilidad de los procesos productivos agrícolas con rentabilidad.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, establece que el objeto del trabajo de los profesionales graduados en la UAE se ubica en el campo de la producción agrícola sostenible, la salud, sanidad pública y medio ambiente, así como los agro negocios y emprendimientos para gestionar la producción e implementación de soluciones informáticas en cada uno de los procesos. Sus acciones se orientarán a la búsqueda de obtener incrementos de producción, productividad con rentabilidad, dirigiendo su accionar no solo hacia sectores productivos con elevada utilización de insumos y alta tecnología, sino también hacia los sectores productivos de menos recursos, aplicando principios de solidaridad así como honestidad de forma permanente.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, en cumplimiento de su misión, asumió una responsabilidad trascendental en el desarrollo de las ciencias y la



Estudiante en Práctica de Topografía

producción agropecuaria al crear el sistema de Posgrado, para asegurar y preservar, no sólo la calidad institucional, sino para contribuir desde ésta, al desarrollo científico, tecnológico, social y a la preservación de los recursos naturales por la vía de incrementar la masa crítica de conocimientos a profesionales con los más altos grados académicos y de niveles del conocimiento científico para dar respuesta a las exigencias de actualización, perfeccionamiento del ejercicio profesional y científico.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR ratifica que promoverá la integración del sistema de posgrado y sus servicios con los sectores estatal, productivo y social, en forma coherente con las políticas nacionales de desarrollo educativo, productivo, de ciencia y tecnología del país, fortaleciendo las políticas que propicien y consoliden las condiciones necesarias para asegurar esta integración respetando la autonomía institucional

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR reconoce a la educación superior como bien público, derecho humano, personal, social y elemento vital de la filosofía del Buen Vivir establecido en la Constitución del país, por lo que asume su compromiso de defender, promover su respeto y aplicación en cumplimiento de su misión como formadora integral de seres humanos y promotora del desarrollo sostenible.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR respalda el reconocimiento que el Estado ecuatoriano establece constitucionalmente a la educación superior



como bien público y derecho humano, a su vez manifiesta su compromiso para desarrollar acciones que fortalezcan y consoliden este reconocimiento.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR defenderá la autonomía de la institución y de las universidades consagrada en la Constitución de la República y luchará para que se respete las capacidades de autorregulación institucionales en los ámbitos específicos de sus acciones.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, reconoce a la autonomía como una construcción social que verifica el ejercicio de la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad, sin restricciones; el gobierno y gestión de sí mismas, en consonancia con los principios de alternancia, transparencia, los derechos políticos, de participación y la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR manifiesta la necesidad de rendir cuentas a la sociedad, cooperando en la planificación nacional, trabajando mancomunadamente con todos los actores sociales a la búsqueda de construir el bienestar colectivo, por tanto declara que todas las instituciones del sistema deben ser evaluadas como ejercicio pleno de la responsabilidad social y la rendición social de cuentas.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR establecerá un marco legal general que promueva la equidad y la igualdad de oportunidades que brinde el marco para regular el ingreso, permanencia y salida de cada una de los colectivos que integran la comunidad universitaria.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR deberá llegar a los diferentes jirones de la patria con alternativas educativas que garanticen los derechos de la educación superior de los sectores marginales de nuestro país; para ello, a través de los Programas Regionales de Enseñanza, formará técnicos, tecnólogos y profesionales de tercer nivel para a través de esta estructura académica promover la equidad, solidaridad, justicia, en el ámbito de la educación superior para los bachilleres agrícolas en particular y la comunidad rural nacional en su conjunto.

En el ámbito de la planificación la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, manifiesta su compromiso de mejorar sus capacidades para organizar la utilización eficaz y eficiente de sus recursos en tiempo y espacio, para el cumplimiento de sus funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la comunidad.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, ratifica su compromiso de dotar a la educación superior agropecuaria, ambiental y más alternativas académicas, de la suficiente capacidad operativa y calidad para que los jóvenes ecuatorianos puedan desarrollar sus potenciales sin la restrictiva dependencia de decisiones de un gobierno universitario que privilegia a las ramas humanísticas o que no reconocen la complejidad de las profesiones técnicas ni le asigna los recursos físicos, financieros y patrimoniales, que son necesarios para establecer, diversificar, actualizar las ofertas y estructuras curriculares institucionales.

La LABOR COMUNITARIA, es el puntal fundamental de la educación superior para promover la vinculación integral de los estudiantes, profesores y profesoras, investigadores e investigadoras con diversos actores sociales, desarrollando diferentes niveles estratégicos, tanto en la ejecución de programas que fortalezcan los conocimientos adquiridos por los estudiantes permitiendo que desarrollen en este actitudes de empatía y solidaridad con la comunidad de su país; participando particularmente en programas de capacitación y asesoría tecnológica, promoviendo entre la comunidad universitaria una cultura de la vinculación con la comunidad que permita apoyar las restantes funciones sustantivas de la institución.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR implementará la labor comunitaria y reforestación con el propósito de que los alumnos desarrollen cualidades de solidaridad, equidad y de participación a través de una práctica vivencial, en las cuales se genere interacción con las comunidades aledañas a la zona de influencia de la Institución, así como también se vinculen con las actividades productivas y de desarrollo que ejecuta la institución construyendo un espacio de integración sociedad-universidad orientado a facilitar el cumplimiento a lo establecido en la misión y visión de la Universidad Agraria del Ecuador.



En el marco de la política de asistencia y puntualidad de la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, se establece la obligatoriedad para los estudiantes de participar en todas las clases programadas. La asistencia se considera un requisito esencial para la aprobación de la asignatura, y la impuntualidad será sancionada. Estas medidas buscan promover la participación y la responsabilidad académica de los estudiantes, asegurando un compromiso constante con el proceso de aprendizaje en línea.

Es imperativo que los estudiantes reconozcan la importancia de la puntualidad y la asistencia como elementos fundamentales para maximizar su rendimiento académico y contribuir al éxito colectivo del entorno educativo virtual.

Dentro del protocolo de identificación establecido por la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, se requiere que los estudiantes se identifiquen al acceder a las clases virtuales. Esta identificación puede llevarse a cabo de dos maneras: mediante la activación de la cámara para mostrar su presencia visual o escribiendo su nombre en el chat. Esta medida busca asegurar un ambiente de aprendizaje seguro y auténtico, garantizando que los participantes sean reconocidos y verificables durante las sesiones virtuales. El acto de identificación refuerza la transparencia y la integridad dentro del entorno educativo en línea, promoviendo la confianza entre los estudiantes y facilitando la interacción efectiva en el ámbito virtual de aprendizaje.

En el contexto de las directrices establecidas por la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, se establece como requisito que los estudiantes utilicen la cámara durante las sesiones virtuales. Esta práctica facilita una interacción más efectiva entre el profesor y los estudiantes, fomentando un entorno de aprendizaje colaborativo. El uso de la cámara se considera esencial para promover la participación activa, permitiendo al profesor observar las expresiones faciales y la atención de los estudiantes, mejorando así la calidad de la enseñanza y la experiencia educativa en línea. Esta medida se implementa con el objetivo de enriquecer la interacción visual y fortalecer la conexión entre los

participantes, contribuyendo a un ambiente educativo más dinámico y enriquecedor.

Para la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR los estudiantes deben emplear el micrófono únicamente cuando sea indispensable. Esta medida tiene como finalidad evitar distracciones innecesarias durante las clases virtuales, garantizando un ambiente de aprendizaje enfocado y libre de interferencias sonoras. Al limitar el uso del micrófono a situaciones necesarias, se promueve un espacio en el que todos los estudiantes tienen la oportunidad de escuchar claramente las instrucciones y explicaciones del profesor. La implementación de esta normativa busca optimizar la calidad de la comunicación en línea, contribuyendo a un entorno educativo más efectivo y colaborativo, donde la atención se centra en el contenido académico sin interrupciones superfluas.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR establece como requisito que los estudiantes se involucren de manera activa en las sesiones virtuales. Esto implica la formulación de preguntas, la respuesta a interrogantes planteadas y la contribución sustancial a las discusiones dentro del entorno educativo virtual. La participación se considera esencial para fomentar el compromiso y el intercambio de ideas entre los estudiantes, enriqueciendo así la calidad de la experiencia educativa en línea. Al alentar la participación, se busca crear un ambiente colaborativo que impulse la comprensión profunda del contenido académico y fortalezca las habilidades de comunicación y análisis. Este enfoque promueve un aprendizaje interactivo y dinámico, contribuyendo al éxito individual y colectivo en el contexto educativo en línea.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR estipula la obligación para los estudiantes de comprometerse activamente con su proceso de aprendizaje. Este compromiso implica la preparación previa a las clases, la realización diligente de las tareas asignadas y el cumplimiento estricto de los plazos establecidos. El compromiso se considera fundamental para asegurar un progreso académico significativo y el logro de los objetivos educativos. Al enfatizar la importancia de la preparación y la



responsabilidad en el cumplimiento de las tareas, se busca cultivar hábitos de estudio efectivos y promover la autonomía del estudiante en el entorno virtual. Este enfoque contribuye al desarrollo integral del estudiante, asegurando una participación activa y exitosa en su proceso educativo en línea.

Dentro de las regulaciones de la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR se establece claramente que el plagio constituye una violación grave del reglamento académico. Los estudiantes que incurran en prácticas de plagio enfrentarán sanciones severas, incluida la pérdida total de la asignatura. Esta política antiplagio abarca no solo la reproducción no autorizada de contenidos, sino también la prohibición del uso de dispositivos electrónicos durante las clases y el respeto estricto a los derechos de propiedad intelectual.

La universidad busca preservar la integridad académica, fomentar la originalidad y garantizar que los estudiantes desarrollen habilidades éticas en su trabajo académico. Esta medida refleja el compromiso de la institución con la honestidad intelectual y la promoción de prácticas académicas íntegras en el entorno educativo en línea.

En el marco de las políticas institucionales de la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, se estipula la obligación de los estudiantes de preservar la privacidad de sus compañeros y docentes. Esta responsabilidad implica abstenerse de divulgar información personal de terceros sin su consentimiento explícito. Además, se insta a los estudiantes a adoptar medidas proactivas para salvaguardar su propia seguridad en línea. La universidad promueve un entorno educativo que valora y respeta la confidencialidad, reconociendo la importancia de proteger la privacidad individual en el ámbito virtual. Esta medida refuerza el compromiso de la institución con la creación de un ambiente educativo

en línea seguro y ético, donde los estudiantes puedan participar de manera responsable y respetuosa, contribuyendo así al bienestar colectivo en la comunidad educativa virtual.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR establece la obligación para los estudiantes de mantener una comunicación efectiva con sus profesores en caso de preguntas o inquietudes. Este canal de comunicación puede ser utilizado a través de diversas herramientas, como el correo electrónico, el chat o la plataforma de clases en línea. La institución fomenta una relación abierta y transparente entre profesores y estudiantes, reconociendo la importancia de resolver dudas y abordar inquietudes para optimizar la experiencia académica. Al brindar múltiples opciones de comunicación, se busca asegurar la accesibilidad y la prontitud en la respuesta a consultas, contribuyendo así a un entorno educativo en línea colaborativo y eficiente que promueve la comprensión y el éxito académico.

La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR establece que los estudiantes deben comprometerse activamente con la excelencia en su proceso de aprendizaje. Este compromiso abarca el esfuerzo constante por alcanzar las más altas calificaciones académicas y contribuir de manera significativa al éxito global de la universidad. La institución busca fomentar un compromiso proactivo con la calidad académica, alentando a los estudiantes a buscar la superación personal y a participar de manera constructiva en la comunidad educativa en línea. Este enfoque refleja el compromiso de la universidad con la promoción de estándares de excelencia y el desarrollo integral de sus estudiantes, impulsando no solo el rendimiento académico individual, sino también la contribución positiva al prestigio y logros colectivos de la institución.



Graduación colectiva de Profesionales de la UAE

2.5 Ética y valores institucionales

Los valores esenciales que priman en la Universidad Agraria del Ecuador como normas de conducta de los miembros de la comunidad son: la verdad, la honestidad, la responsabilidad, la lealtad, el respeto mutuo, transparencia en los actos, la justicia, la dignidad, la solidaridad, la honradez, la equidad, la cordialidad, la buena fe, la observación y cumplimiento de los principios de aplicación de los derechos contenidos en la Constitución de la República, primando los que consagra como sujeto de derechos a la naturaleza.

La institución aplica como principio ético fundamental el cumplimiento de su misión, para ello las autoridades ejecutarán cuanta acción sea necesaria encuadrada en las leyes y en las normas internas, para velar por el ejercicio pleno de la autonomía constitucional en los ámbitos académicos, administrativos, financiero y orgánico ejerciendo el gobierno y gestión de la entidad anteponiendo los principios de transparencia, equidad, alternancia, para cumplir con la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte que preconiza la Constitución de la República, siendo competencia de la primera autoridad garantizar el orden interno en la Institución.

Los docentes ejercerán sus labores académicas con sujeción a la ética, respetando los derechos de los estudiantes determinados en Ley Orgánica de Educación Superior, el estatuto universitario y su reglamentación conexas.

Los docentes cumplirán con sus obligaciones ajustados a los fines de la educación superior destinados a formar académicos y profesionales responsables con conciencia ética y solidaria para aportar al desarrollo del pensamiento universal.

Los docentes, (además del cumplimiento de las labores establecidas en la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento, el Estatuto Universitario, el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior y Reglamento de Régimen Académico); deberán tener un espíritu de innovación reflejado en nuevas propuestas dirigidas a la investigación, cuyos resultados pondrán a disposición a la comunidad universitaria y la sociedad mediante publicaciones cuyo carácter científico amerite su reproducción en revistas indexadas o publicaciones, editoriales, libros y más documentos de interés científico y colectivo.

Los estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador, deben anteponer la responsabilidad académica, que es el resultado de su cumplimiento en todos los ámbitos:

- Puntualidad en la asistencia.
- Atención al dictado de las clases, en cada una de las asignaturas.
- Emprendimiento en labores comunitarias y vinculación con la sociedad.
- Deberán observar un tratamiento digno y humanitario hacia los animales de campo, acémilas, animales de tiro, ganado bovino y otros propiedad de la institución que fueren dispuestos para su uso, muy especialmente tratarán con dignidad, respeto y humanidad, evitando sufrimientos innecesarios a los animales y mascotas de cualquier especie, raza o pedigrí que fueren sujeto de estudio y utilización en las clases de prácticas con animales vivos.
- Respeto a sus docentes y autoridades.

Incorporaciones colectivas que la Universidad Agraria del Ecuador efectúa en los meses de julio y diciembre de cada año.



3

Organización Curricular

- 3.1. Nivel macro curricular
- 3.2. Nivel meso curricular
- 3.3. Investigación
- 3.4. Sistema de posgrado
- 3.5. Nivel micro curricular





Autoridades y Profesionales de la Técnica del Agro

3.1 Nivel macro curricular

En el nivel macro curricular de la Universidad Agraria del Ecuador (UAE) se establecen importantes líneas de pensamiento educativo, con principios, objetivos y metas en la caracterización del perfil de egreso, que orientan el desarrollo de un plan de acción con enfoque prospectivo, fundamentados en las demandas de la realidad nacional, las políticas públicas para el desarrollo del país, las tendencias técnico científicas del área de conocimiento y las características e identidad de nuestra universidad.

3.1.1 Perfil macro curricular

El profesional que se gradúa en las aulas de la Universidad Agraria del Ecuador se caracteriza por poseer una formación integral de alto nivel, cuyo ejercicio esté marcado por un desempeño profesional ético, solidario, honesto, de responsabilidad social y ambiental permanente, que permita elevar la masa crítica de conocimientos de la sociedad.

3.1.2 Competencias macro curricular

La perspectiva de la educación en la UAE se basa en el desarrollo de competencia que se fundamenta en una concepción constructivista, se potencia en el nuevo espacio tecnológico, e implica “trasladar la información al conocimiento”, su construcción, integración y aplicación.

El mercado laboral requiere agentes de cambio (lo que exige a las universidades formar profesionales, flexibles, autónomos y emprendedores), el reto es formar profesionales con compromiso ético, capaces de comprender el mundo y su complejidad y transformarlo en beneficio de todos (Carrera, 2015).

En congruencia con el perfil, el propósito de la UAE es potenciar las competencias genéricas o transversales a través del desarrollo de habilidades o destrezas, actitudes y conocimientos transversales que requieren el área profesional para transformar un conocimiento en comportamiento, para lograrlo los estudiantes viven permanentemente una acción educativa, que se relaciona con los saberes que se enuncian a continuación:

Saber conocer:

- Conocimientos que el estudiante adquiere en toda su formación.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Investigación.
- Habilidad para trabajar en forma autónoma.

Saber hacer:

- Práctica que el estudiante realiza una vez que tenga lo cognitivo.
- Identificación y resolución de problemas del contexto.
- Comunicación oral y escrita en la lengua materna y extranjera.
- Manejo de las tecnologías de la información y comunicación.

Saber conocer

- Trabajo en equipo y liderazgo
- Manejo de relaciones interpersonales
- Prepararse dentro de una cultura de la legalidad.

Saber ser:

- Desarrollo humano que el estudiante adquiere durante su formación.
- Responsabilidad social y ambiental.
- Ética y valores cristianos.

3.2 Nivel meso curricular

La Universidad Agraria del Ecuador es una IES con personería jurídica de derecho público, autónoma y sin fines de lucro. Tiene su domicilio y sede en la ciudad de Guayaquil, tiene y puede establecer otras sedes, extensiones, modalidades, programas, centros, departamentos en cualquier ciudad del país, con sujeción al ordenamiento jurídico del país, previa aprobación del CACES.

La Universidad Agraria del Ecuador fue creada para satisfacer las necesidades de educación técnica, grado y posgrado, como una aspiración legítima de los ciudadanos de tener una educación de calidad y calidez aportando al desarrollo del sector rural, su actividad productiva es preferentemente la agricultura, agroindustrias, la protección del medio ambiente con tecnología de punta.

El modelo meso curricular de la Universidad Agraria del Ecuador permite articular la estructura básica del rediseño de las carreras en las diferentes facultades, este instrumento técnico orientará a los y las docentes y autoridades al mejoramiento de la gestión académica de manera operativa, las acciones educativas, y los programas académicos que se ofrecerán a partir de la vigencia del modelo académico y pedagógico. Dicha propuesta pone en marcha una innovación, el emprendimiento y sobre todo abierta a las actualizaciones cambios y proyecciones del futuro.

La Comisión de Evaluación, responsable de este proceso, no sólo se apodera de la misión, visión y políticas de la UAE, sino que también se acoge a las disposiciones de la Ley Orgánica de Educación Superior y del Reglamento Régimen Académico de la CES.

3.2.1 Fundamentación legal de la estructura curricular

La base legal en la que se fundamenta la estructura curricular de la Universidad Agraria del Ecuador radica en la: Constitución de la República del Ecuador; Ley Orgánica de la Educación Superior y el Reglamento del Régimen Académico.

Constitución de la República del Ecuador

Artículo 350.- Dispone que el sistema de Educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo;

Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)

Artículo 84.- Establece: “los requisitos de carácter académico y disciplinarios necesarios para la aprobación de cursos y carreras, constaran en el Reglamento de Régimen Académico, en los respectivos estatutos, reglamentos y demás normas que rigen al Sistema de Educación Superior (..)”;

Artículo 118.- Determina que son los niveles de formación de la educación superior: a) el nivel técnico o tecnológico superior; b) el tercer nivel, de grado; y, c) el cuarto nivel, de posgrado;

Artículo 17.- Dispone: “El Reglamento de Régimen Académico normara lo relacionado con los programas y cursos de vinculación con la sociedad, así como los cursos de educación continua, tomando en cuenta las características de la institución de educación superior, sus carreras y programas y las necesidades del desarrollo nacional, regional y local.”

Reglamento del Régimen Académico (RRA)

Artículo 3.- Modelo General del Régimen Académico.- El régimen académico de la educación superior se organiza a partir de los niveles de formación de la educación superior, la organización de los aprendizajes, la estructura curricular y las modalidades de aprendizajes o estudio y define las referencias episte-

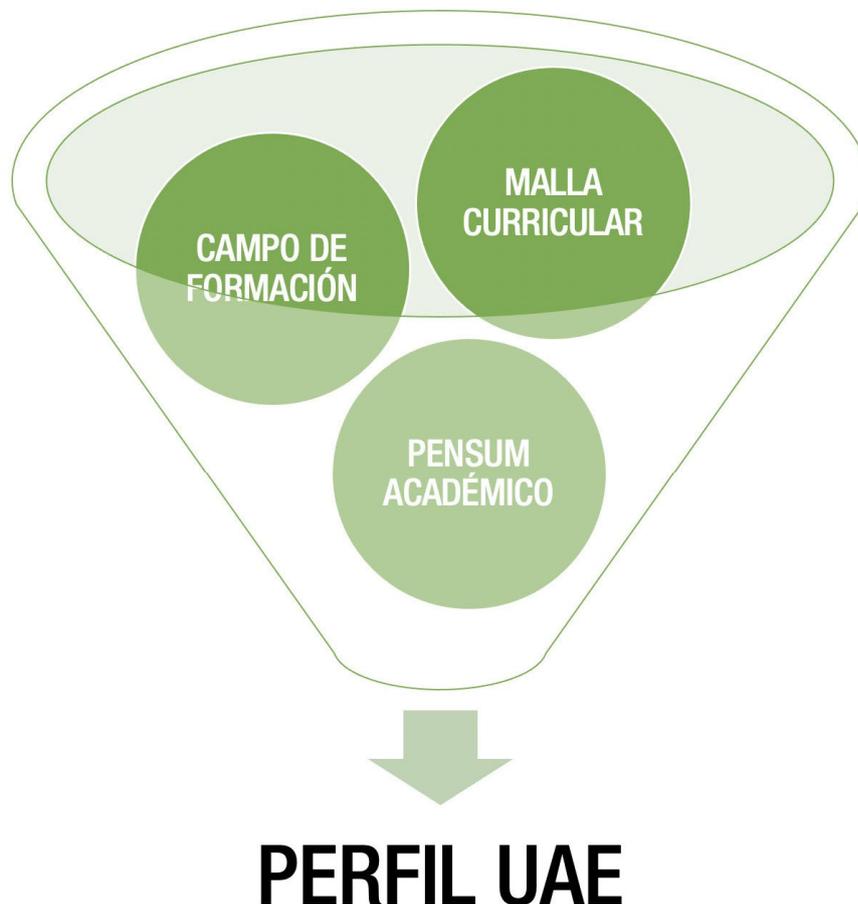
mológicas y pedagógicas de las carreras y programas que se impartan.

Los enfoques o modelos deben esta sustentados en una teoría educativa, desarrollada por cada una de las IES.

Artículo 4.- Organización académica de los niveles de formación de la educación superior.- Los niveles de formación de la educación superior responden a necesidades específicas de profundización y diversificación académica y profesional, acorde a los objetos de conocimientos e intervención.

Artículo 5.- Niveles de formación de la educación superior.- El sistema de educación superior se organiza a partir de los siguientes niveles de formación:

- Educación técnica superior y sus equivalentes;
- Educación tecnológica superior y sus equivalentes;
- Educación superior de grado o de tercer nivel; y,
- Educación superior de posgrado o de cuarto nivel.



Artículo 15.- Actividades de aprendizaje.- La organización del aprendizaje se planificara incluyendo los siguientes componentes:

1. Componentes de docencia.- con las actividades:

- a) Actividad de aprendizajes asistido por el profesor.-
- b) Actividades de aprendizajes colaborativo.-

2. Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes

3. Componente de aprendizaje autónomo.-

Artículo 20.- Componentes de la estructura curricular.- Los conocimientos disciplinares, interdisciplinares, transdisciplinares, profesionales, investigativos, de saberes integrales y de comunicación, necesarios para desarrollar el perfil profesional y académico del estudiante se organizaran en asignaturas, cursos o sus equivalentes; a su vez estos componentes de la estructura curricular se organizan a lo largo del proceso de aprendizajes a través de las unidades de organización curricular y de los campos de formación de currículo.

Las unidades de organización curricular son formas de ordenamiento de las asignaturas, cursos o sus equivalentes a lo largo de la carrera o programa, que permiten integrar el aprendizaje en cada periodo académico, articulando los conocimientos de modo progresivo. Los campos de formación son formas de organización de los conocimientos en función de sus propósitos y objetivos. Las carreras y programas deberán incluir en la planificación de sus unidades de organización curricular y de los campos de formación, redes, adaptaciones y vínculos transversales, que permitan abordar el aprendizaje de modo integrado e innovador.

Artículo 21.- Unidades de organización curricular en las carreras técnicas y tecnológicas superior, y de grado.- Estas unidades son:

1. Unidad Básica
2. Unidad Profesional
3. Unidad de titulación

Artículo 26.- Campo de Formación del currículo.- Los campos de formación son formas de clasificación de los conocimientos disciplinares. Profesionales investigativos de saberes integrales y de comunicación, necesarios para desarrollar el perfil profesional y académico del estudiante al final de la carrera o programa...

Artículo 27.- Campos de formación de la educación técnica y tecnológica superior y sus equivalentes.- En este nivel, los campos de formación se organizarán de la siguiente manera:

1. Fundamentos teóricos.
2. Adaptación e innovación tecnológica.
3. Integración de saberes, contextos y cultura.
4. Comunicación y lenguaje.

Artículo 28.- Campos de formación de la educación superior de grado o de tercer nivel.- En este nivel, los campos de formación se organizarán de la siguiente manera:

1. Fundamentos teóricos
2. Praxis profesional.
3. Epistemología y metodología de la investigación.
4. Integración de saberes, contextos y cultura.
5. Comunicación y lenguaje.

Artículo 29.- Campos de formación de la educación superior de posgrado o de cuarto nivel.- En este nivel, los campos de formación se organizarán de la siguiente manera:

1. Formación profesional avanzada
2. Investigación avanzada
3. Formación epistemológica

Artículo 30.- Aprendizaje de una lengua extranjera.- Las asignaturas destinadas a los aprendizajes de la lengua extranjera podrán o no formar parte de la malla curricular de la carrera: sin embargo, las IES garantizarán el nivel de suficiencia de idioma... A partir de estas y demás referencias legales, proponemos el currículo actual, que se sustenta también, de los criterios y sugerencias de empresarios ecuatorianos, de los y las docentes del Universidad Agraria del Ecuador y de los y las estudiantes que son el pilar fundamental de nuestra institución.

3.2.2 Componentes Meso Curricular

Los principales componentes que se desarrolla en el modelo educativo y pedagógico y que se contempla en el meso currículo de la Universidad Agraria del Ecuador (UAE) son:

- Perfil académico
- Campo de formación
- Malla curricular
- Pensum académico
- Perfil de fin de carrera
- Perfil profesional

El perfil es el conjunto de competencias y habilidades que los estudiantes deben lograr al finalizar su proceso de formación. Se constituye en un referente para los y las docentes que acompañan en el proceso y para las autoridades que tiene la responsabilidad de asumir el diseño microcurricular de las diferentes carreras o programa de estudio.

En el perfil se considera las normas y objetivos de la educación superior y las demandas de profesionales para el desarrollo local, zonal y nacional enmarcada en las siguientes perspectivas:

- Humanista
- Pluricultural
- Equidad e inclusión
- Derecho ciudadano
- Ambiental

Humanista: cada carrera que oferta la UAE forman profesionales de alto nivel académico y científico, pero sin duda alguna formamos a ser humano integral que se involucra con la comunidad siendo un agente activo para construir una sociedad justa, equitativa que respeta los derechos humanos, protege el medio ambiente y promociona la cooperación entre los ciudadanos.

Pluricultural: nuestros estudiantes reconocen que



vivimos en un país pluricultural, en las diferentes regiones y zonas encontramos diferente cultura lo cual implica respeto y una condición de intercambio de conocimientos y de valores en condiciones de igualdad aportando al desarrollo de todas las comunidades.

Equidad e inclusión: es una de nuestra base fundamental en la formación de nuestros profesionales en la igualdad de derechos, la igualdad de oportunidades y se basa en la igualdad de acceso y permanencia sin distinción alguna de cultura, religión, género u otra causa de discriminación

Derechos ciudadanos: nuestros estudiantes y docentes promueven la evolución social, respeto absoluto a la democracia, a la libertad de expresión, a la libertad de pensamiento, de opinión y de conciencia al pleno ejercicio de la ciudadanía y el reconocimiento de la voluntad popular.

Ambiental: Promover el desarrollo sustentable y sostenible con valores de responsabilidad y solidaridad que debe existir entre los seres humanos y los seres vivos y el resto de la naturaleza, basado en la conservación, la moral y la ética que nos rige como sociedad.

El perfil de la UAE se estructura en base a:

- Dimensiones,
 - o Personal
 - o Profesional
 - o Socio comunitario
- Competencia general,
- Competencias Específicas, y
- Criterio de desempeño



Prefectura del Guayas haciendo entrega de reconocimiento a la Ing. Martha Bucaram de Jorgge, PhD



Misioneros de la Técnica del Agro durante la ceremonia de incorporación



3.2.4 Meso Currículo del Tercer Nivel o Grado

Objetivos

Contribuir al desarrollo agrario, especialmente de la zona 5-8 y del país, mediante la innovación de técnicas ancestrales agrícolas, que no afecten los derechos de la naturaleza, respaldadas con métodos de experimentación y extensión de transferencia tecnológica, que garanticen el crecimiento socioeconómico del agro; acorde al cambio de la Matriz productiva y al Plan Nacional del Buen Vivir.

Título

Ingeniero Agrónomo

Duración: 5 años

Sedes Guayaquil, Milagro y El Triunfo

Misión

Formar íntegramente a profesionales agrícolas socialmente comprometidos con el desarrollo humano sostenible, a través de su activa participación en la formulación de proyectos productivos, investigación, generación y transferencia de tecnologías orientadas a incrementar la productividad en el sector agrícola con rentabilidad económica, social y ambiental. Desarrollar los diferentes sistemas de producción pecuarios de manera integral y eficiente dentro del sistema sociedad - producción.

Visión

Liderar los procesos de formación de profesionales que participan activamente en la solución de los problemas sociales, económicos y ambientales, en su región de influencia y el país.

Campo Ocupacional

GESTIÓN AGROAMBIENTAL

El Ingeniero Agrónomo es un profesional capaz de identificar, evaluar y plantear manejos acertados de herramientas e insumos biológicos para la producción agrícola, a la vez de gestionar procesos y procedimiento para lograr bienes de calidad, que incrementen su valor agregado y una eficiente comercialización, aplicando criterios de sustentabilidad que no afecten el medio ambiente y garantizar los derechos de la naturaleza.

GESTIÓN DE PROYECTOS AGRÍCOLAS

Identificar, evaluar y proponer soluciones, basados en la experimentación, que permita formular planes, programas y proyectos inmersos en las cadenas agro-productivas de la zona 5 y 8, según la demanda social, aplicando los principios de solidaridad, equidad en el sector agrícola para su crecimiento socioeconómico; acorde al cambio de la Matriz Productiva y al Plan Nacional del Buen Vivir.



Estudiantes preparando semilleros



Líneas de investigación

Áreas	Lineas de investigación
SEGURIDAD ALIMENTARIA	<ul style="list-style-type: none">• Incremento de la productividad.• Ordenamiento zonal y aprovechamiento agrícola.• Recuperación, mantenimiento, adaptación y rendimiento de germoplasma.• Selección, producción y acondicionamiento de material vegetativo.• Mejoramiento de semillas.• Manejo poscosecha.• Producción orgánica de cultivos.
NUTRICIÓN DE SUELOS	<ul style="list-style-type: none">• Caracterización físico – química de los suelos agrícolas.• Manejo de fertilización.• Conservación de suelos.
RIEGO	<ul style="list-style-type: none">• Diagnóstico de obras de sistemas de riego• Manejo y control de riego y drenaje.• Inventario de la calidad del agua en las cuencas hidrográficas.• Protección y manejo de cuencas hidrográficas.
CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES	<ul style="list-style-type: none">• Control y manejo de enfermedades.• Control y manejo de plagas.• Control y manejo de malezas.
DESARROLLO FORESTAL	<ul style="list-style-type: none">• Manejo de especies forestales nativas.• Inventario y conservación de flora y fauna.

Perfil de egreso

- Capacitar y fomentar la especialización del talento humano en las actividades agro- productivas
- Promover ideas en la instalación de centros de investigación de biotecnologías para el desarrollo de Bio-abonos, semillas certificadas, productos biodegradables y productos para bio-remediación ambiental.
- Aprovechar los procesos bio-digestión e impulsar la producción de etanol a partir de subproductos agrícolas y la producción de bio-diésel a partir de microalgas y piñón.
- Promover o desarrollar flujos y acuerdos comerciales nacionales, interzonales para garantizar el acceso con precios justos y estables para productos como: café, maíz y arroz.
- Impulsar progresivamente la producción orgánica en la mayor cantidad de cultivos posible con especial énfasis en los cultivos no tradicionales (como frutas).
- Fortalecer la transferencia de tecnología para mejoramiento de la producción.
- Incentivar acciones para la reforestación de plantas endémicas.
- Asesorar al pequeño y mediano productor agrícola en la dotación de riego, programas de capacitación y asistencia técnica (escuelas del Buen Vivir rural), ampliación de programas de crédito y fomento a la diversificación de la producción agrícola.

MALLA

CURRICULAR

AGRONOMÍA

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5
Agricultura General	Edafología	Agroecología	Producción de Cultivo I	Hortalizas
Botánica General	Taxonomía Vegetal	Bioquímica	Hidrología	Entomología
Biología Vegetal	Microbiología Agrícola	Biología celular y molecular	Bioseguridad	Semillas
Deporte y Cultura	Agroquímica	Matemáticas III	Genética Vegetal	Topografía
Matemáticas I	Matemáticas II	Ofimática I	Fisiología Vegetal	Mecanización Agrícola
Física I	Física II	Introducción al Pensamiento Crítico I	Introducción al Pensamiento Crítico II	Metodología de la Investigación
Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Inglés V
SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
Producción de Cultivo II	Producción de Cultivo III	Gestión de la Producción Vegetal	Taller de Titulación I	Taller de Titulación II
Manejo de Malezas	Fitopatología	Biotechnología	Gestión Ambiental	Emprendimiento
Geoinformación	Agroforestería	Fruticultura	Sistema de Cosecha y Postcosecha	Formulación y Evaluación de Proyectos
Drenaje	Producción Animal	Humanística I Legislación Agraria	Humanística II Probl. del Profesional Contemporáneo	Humanística III Redacción Científica
Riego	Cálculo en Estadística	Diseño y análisis de experimentos	Economía Agrícola	Sociología y Desarrollo Rural
Construcciones Agrícolas	Protección de Cultivo	Mando Sostenibles de cultivos	Calidad V.A. y Comercialización de los Productos Agrícolas	Avalúes de Peritajes Agrarios
Inglés VI	Complemento de Riego y Drenaje	Planificación y Diseño de Obra Hidráulicas	Planificación y Diseño de Obras Hidráulicas	



Objetivos

Formar profesionales competitivos, científicos y humanistas, capaz de resolver problemas socio- económicos, mediante un esquema crítico, ético y técnico en la conservación de la materia prima del sector agropecuario, su transformación y comercialización, priorizando la generación innovadora de procesos y la transferencia creativa de la tecnología actual.

Título

Ingeniero en Agroindustria
 Duración: 5 años
 Sedes: Guayaquil, Milagro y El Triunfo

Campo ocupacional

- Planifica y promueve el desarrollo regional y nacional.
- Gerencia y apoya técnico-profesional a empresas agroindustriales.
- Desarrolla tecnologías en la industria alimentaria.
- Desempeña la aplicación y certificación de normati-

vas de calidad y seguridad.

- Crea procedimientos y establece parámetros en alimentos.
- Participa en el ámbito de la docencia e investigación.

Perfil de egreso

El perfil profesional del Ingeniero Agroindustrial enfocado en el ámbito de la transformación y conservación de productos agropecuarios, orientado tanto a los sectores productivos con alta tecnología, así como a sectores de menos recursos con la utilización de técnicas de fácil acceso y económicos.

El desempeño de nuestros profesionales en el campo ocupacional está situado en la planificación y promoción del desarrollo regional y nacional, en la gerencia y apoyo técnico-profesional a empresas agroindustriales, al desarrollo de tecnologías en la industria alimentaria, a la aplicación y certificación de normativas de calidad y seguridad, crea procedimientos y establece parámetros y a su vez ejercer en el ámbito de la docencia e investigación.

Áreas	Líneas de investigación
SEGURIDAD ALIMENTARIA	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de los alimentos • Análisis químico, bioquímico, microbiológico y organoléptico de los productos agropecuarios. • Estudio de micronutrientes en los productos agrícolas y su impacto en la salud.
DESARROLLO INDUSTRIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Características nutricionales, etnográficas, antropológicas, culturales, de alimentos nativos. • Desarrollo tecnológico en la conservación y transformación de alimentos. • Estudios para la fortificación de alimentos.

MALLA CURRICULAR

INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Biomatemática	Ofimática	Estadística
Física Genral	Biofísica	Física Química	Parasitología de los Alimentos	Ecología
Química Inorgánica	Química Analítica	Química instrumental	Análisis de los Alimentos	Empaque y Embalaje
Biología Molecular y Celular	Química Orgánica	Bioquímica de los Alimentos	Biotecnología Agroindustrial	Producción de Materia Prima vegetal
Deporte y Cultura	Metodología de la Investigación	Toxicología	Biotecnología Agroindustrial	Nutrición Animal
Introducción al Pensamiento Crítico I	Introducción al Pensamiento Crítico II	Microbiología de los Alimentos	Nutrición Humana	Producción de Materia Prima Animal
Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Inglés V
SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
Diseño Experimental	Optimización de Procesos	Proyectos de Emprendimiento y Admin. de Emp Agroindustriales	Taller de Titulación I	Taller de Titulación II
Diseño de Plantas Industriales	Operaciones Unitarias	Industria Azucarera y Panelera	Industria de Frutas y Hortalizas	Comercio Exterior Agroindustrial
Control de calidad	Contabilidad de Costos	Gestión de la Seguridad y salud Ocupacional y del Ambiente	Industria de Cereales y Oleaginosas	Ind. del Cacao, Café y Plantas Aromáticas
Post Cosecha	Investigación de Operaciones	Industria Acuicola y Pesquera	Humanidades II Probl. Contemporaneo de la Profesion	Industria de Productos no Comestibles
Termodinámica	Industria de la Leche	Industria de la Carne	Industria Pecuaria no Coamestible	
Fenómeno de Transporte	Innovación y Desarrollo de Productos	Operación y Mantenimiento de Eq. Agroindustriales	Aprovechamiento de Desechos Agroindustriales	
Inglés VI	Seguridad Alimentaria	Gestión de Calidad	Sistemas Integrados de Gestión	



Objetivos

Formar ingenieros ambientales de alto nivel profesional, con la finalidad de que puedan colaborar con la mitigación de la problemática ambiental de acuerdo con las demandas de la sociedad actual y a la legislación vigente.

Título

Ingeniero Ambiental

Duración: 5 años

Seds Guayaquil, Milagro y El Triunfo

Campo ocupacional

La Carrera de Ingeniería Ambiental contribuye y contribuirá a los siguientes campos de acción:

- Enfrentar los temas ambientales prioritarios en los cantones, a través de la gestión ambiental y del manejo de las cuencas hídricas.
- Ampliar la capacidad de prevención de desastres y la respuesta ante los riesgos naturales.
- Incentivar el desarrollo de investigaciones científicas aplicadas que contribuyan a la gestión ambiental.
- A la sostenibilidad de las actividades productivas propias de la zona.
- Implementar un sistema zonal para la gestión integral de residuos sólidos.
- Reducir el nivel de vulnerabilidad física, social y económica con sistemas de prevención de riesgos.
- Actualizar los estudios de las Zonas de Conservación.
- Realizar estudios sobre el uso potencial de energía renovable.

- Generar procesos grupales referentes a la gestión adecuada de los recursos, en los ámbitos culturales y patrimoniales.
- Incentivar el desarrollo de investigaciones científicas aplicadas que contribuyan a la gestión ambiental.
- A la sostenibilidad de las actividades productivas propias de la región.

La carrera se relaciona con todos los servicios ambientales que se vinculan con la gestión del territorio ayudando en ciertos ámbitos con intereses y beneficios ambientales, los cuales requieren de una gestión y manejo especial, promoviendo procesos productivos eficientes que disminuyan el uso de elementos contaminantes e impulsando el uso de tecnologías limpias.

El cambio de la matriz productiva y energética y la conservación y las necesidades de desarrollo utilizando los recursos naturales que posee el país, hace necesario crear vías de desarrollo sostenibles con investigación en áreas naturales que permitan el aprovechamiento responsable de los medios disponibles; dentro de este contexto, la actuación del Ingeniero Ambiental es de suma importancia ya que gestiona y contribuye a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir.

Perfil de egreso

Además, el egresado de Ingeniería Ambiental de la Universidad Agraria del Ecuador tiene el siguiente perfil en función de los itinerarios:

• *Servicios ambientales.* Genera soluciones ambientales para todo tipo de industrias, y demás actividades antropogénicas del sector productivo que representen riesgo ambiental. El egresado está en capacidad de desarrollar e implementar servicios ambientales como planes de prevención, remediación, análisis y control de agentes contaminantes.

• *Planificación ambiental.* Diseña propuestas sustentables para el uso racional, integral y sostenible de recursos naturales.

El campo de acción del ingeniero ambiental está relacionado con la protección del medio ambiente de todo tipo de actividad productiva como industrias agrícolas, químicas, petroquímicas, de la energía y de procesamiento de alimentos. Este se extiende a organismos gestores de políticas públicas ambientales y de investigación de procesos para el desarrollo sustentable.

El campo de acción del Ingeniero Ambiental está relacionado con la protección del medio ambiente de todo tipo de actividad productiva como industrias agrícolas, químicas, petroquímicas, de la energía y de procesamiento de alimentos.

Este se extiende a organismos gestores de políticas públicas ambientales y de investigación de procesos para el desarrollo sustentable y patrimonial.

Los egresados de la carrera de Ingeniería Ambiental cuentan con conocimientos en ciencias básicas, ciencias exactas, legislación ambiental, seguridad industrial, estudio y tratamiento de agua, aire, suelo, gestión de residuos sólidos y peligrosos, así como en estudios de impacto, auditorías, sistemas de gestión ambiental con el fin de conservar, proteger y mejorar la calidad

de vida de las personas, entre otras actividades tenemos:

• Generar soluciones tanto ambientales como económicamente viables para la industria, en donde se garantice la preservación y el uso racional de los recursos para las futuras generaciones.

• Participar en proyectos de ordenamiento territorial que respondan a la inclusión social de las comunidades, partiendo de la evaluación de los factores culturales, físicos, bióticos, políticos, económicos y sociales para el buen manejo de los recursos naturales.

• Diseñar planes de prevención, tratamiento, análisis y control de agentes contaminantes para minimizar efectos negativos en la calidad del ambiente.

• Estar a la vanguardia de lo que imparte la globalización en temáticas ambientales.

• Analizar los agentes inmersos en los conflictos generados por propuestas ya bien sea de soluciones ambientales, de desarrollo de nuevas tecnologías o investigaciones en materia de contextos ambientales y del uso de los recursos.

Realizar análisis económicos de los recursos naturales y los impactos sobre ellos.

• Formular propuestas empresariales que conduzcan al asesoramiento ambiental de la industria, la economía, la educación y promover el uso de energías alternativas.

• Estimular la participación interdisciplinaria, responsable y honesta en el desempeño de las actividades del futuro profesional

Áreas	Línea de Investigación
RECURSOS NATURALES	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de los recursos naturales renovables • Análisis fotoquímico de plantas nativas
MANEJO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Producción limpia en procesos agroindustriales • Reaprovechamiento biotecnológico de residuos agrícola
SERVICIOS AMBIENTALES	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo sustentable de los recursos forestales • Desarrollo de servicios ambientales



MALLA CURRICULAR

INGENIERÍA AMBIENTAL

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5
Cálculo I	Cálculo II	Ecuaciones Diferenciales	Hidráulica	Fundamentos de Modelación Ambiental
Física I	Física II	Estadística Descriptiva	Termodinámica y Físico-Química	Conservación de la Biodiversidad
Química Inorgánica	Química Orgánica	Química Analítica e Instrumental	Ecología	Ciencias Atmosféricas
Biología General y Genética	Geología y Geotécnica	Topografía y Cartografía	Geomática	Ecotoxicología
Deporte y Cultura	Microbiología Ambiental	Flora y Fauna	Metodología de la Investigación	Agroecología
Introducción a la Ingeniería Ambiental	Introducción al Pensamiento Crítico I	Introducción al Pensamiento Crítico II	Estadística Inferencial y Diseño Experimental	Realidad Nacional
Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Inglés V
Ofimática I	Ofimática II			
SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
Operaciones Unitarias Ambientales	Monitoreo y Muestreo Ambiental	Remediación y Restauración Ambiental	Taller de Titulación I	Taller de Titulación II
Ciencias Sociales y Ambiente	Calidad y Tratamiento de Aguas y Lodos	Industria Azucarera y Panelera	Evaluación de Impacto Ambiental	Auditoría Ambiental
Oceanografía y Recursos Costeros	Contaminación Sonora	Ética Profesional	Seguridad Social y Ocupacional	Sistemas Integrados de Gestión
Calidad y Tratamiento del Aire	Manejo Integral de Residuos	Emprendimiento y Gestión		
Edafología y Tratamiento de Suelos	Economía Ambiental	Formulación y Evaluación de Proyectos		
Legislación Ambiental		Remediación en Minería e Hidrocarburos	Energías Alternativas I	Energías Alternativas II
Inglés VI		Estudio de Regiones Naturales	Estudio de Riesgos Naturales y Antrópicos	Ordenamiento Territorial



Objetivos

Formar profesionales competentes en ciencias de la computación que aporten al desarrollo de la sociedad con soluciones integrales a problemas vinculados a su disciplina, dentro de equipos interdisciplinarios y transdisciplinarios, en el contexto nacional e internacional, aplicando normas y estándares de calidad con responsabilidad social, económica y ambiental, enmarcados en los principios éticos, morales y legales.

Título

Ingeniero en Ciencias de la Computación
Duración: 5 años
Sedes Guayaquil, Milagro y El Triunfo

Campo ocupacional

El profesional de Ciencias de la Computación se podrá desempeñar en el sector público o privado, en instituciones de educación superior y centros de investigación en donde tendrá la capacidad, habilidad y destreza para realizar las siguientes funciones:

- Diseño e implementación de soluciones computacionales avanzadas que integran hardware y software.
- Docencia. Realizar actividades docentes en pregrado
- Dirección y ejecución de Proyecto de investigación.

- Gestión de proyectos computacionales.
- Evaluación de sistemas.
- Los profesionales en este campo buscan enfoques y métodos para automatizar de manera eficiente procesos en sus áreas de trabajo.



Estudiantes presentando proyecto robótico



MALLA CURRICULAR

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Ecuaciones Diferenciales	Probabilidad	Estadística
Computación y Sociedad	Matemáticas Discretas	Álgebra Lineal	Deporte y Cultura	Metodología de la Investigación
Biología	Lógica Computacional	Digitales	Org. y Arq. de Computadoras	Redes de Computadoras I
Fundamentos de Programación	Lenguajes de Programación I	Lenguajes de Programación II	Programación III Ori. a Objetos	Programación IV Aplicaciones Web
Química	IPC I	IPC II	Ingeniería de Software I	Ingeniería de Software II
Física I	Física II	Estructura de Datos	Base de Datos	Ecología
Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Inglés V
Ofimática I	Ofimática II			
SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
Investigación de Operaciones	Simulación	Análisis de Algoritmos avanzados	Taller de Titulación I Computadora	Taller de Titulación II Informáticos
Sistemas Operativos	Sist. Operativos Distribuidos	Emprendimiento Empresarial	Agromática II	Humanidades Legislación Profesional
Redes de Computadoras II	Inteligencia Artificial	Agromática I		
Programación V (integradora)	Sistemas de Inf. Gerencial	Formulaciones y Evaluación de Proyectos		
Ingeniería Económica I	Ingeniería Económica II	Humanidades I Probs. Contemporáneo de la Profesión	Base de Datos Avanzadas	Energías Alternativas II
Interacción Hombre Máquina	Sistemas de Inf. Avanzados	Base de Datos Distribuidas	Robótica	Programación de Microcontroladores
Inglés VI	Digitales II	Simulación de Circuitos		



Objetivo

Formar profesionales competentes que puedan desarrollar habilidades técnicas y conocimientos necesarios para abordar los desafíos en el mundo digital actual como cultivar habilidades de comunicación efectiva, ya que este debe ser capaz de explicar conceptos complejos a audiencias no técnicas y colaborar con profesionales de diversas disciplinas. Este profesional busca comprender y aplicar principios fundamentales de la informática, programación y sistemas computacionales a través de un enfoque flexible y adaptativo, aprovechando las herramientas disponibles en entornos virtuales de aprendizaje.

Título

Ingeniero en Ciencias de la Computación

Duración: 4 años

Nacional e Internacional

Misión

Inspira a futuros líderes digitales con una base sólida y una mentalidad de por vida hacia el aprendizaje continuo enfocándonos en la formación en valores

éticos, responsabilidad social y conciencia de la impactante influencia de la tecnología en la sociedad.

Visión

Forjar líderes en la vanguardia tecnológica. Buscamos empoderar a los estudiantes para que dominen las disciplinas esenciales, desde algoritmos hasta inteligencia artificial, y promover la creatividad en la resolución de problemas. LA UAE se esforzará por crear un entorno que fomente la colaboración interdisciplinaria y la innovación, preparando a los graduados para enfrentar los desafíos globales.

Campo ocupacional

Un ingeniero en ciencias de la computación en línea se encuentra en una posición privilegiada para acceder a una amplia variedad de campos ocupacionales en el mundo digital y tecnológico. La formación integral que adquiere en áreas como programación, algoritmos, inteligencia artificial, seguridad informática y análisis de datos lo capacita para desempeñarse en roles especializados y



estratégicos. Algunos de los campos ocupacionales destacados son:

1. Desarrollo de Software:

- Diseñar, desarrollar y mantener aplicaciones y sistemas de software.
- Trabajar en equipos de desarrollo ágil para crear soluciones tecnológicas eficientes.

2. Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático:

- Desarrollar algoritmos y modelos para sistemas de inteligencia artificial.
- Participar en proyectos de aprendizaje automático y análisis predictivo.

3. Seguridad Informática:

- Implementar medidas de seguridad para proteger sistemas y datos.
- Realizar análisis de vulnerabilidades y responder a amenazas cibernéticas.

4. Análisis de Datos y Big Data:

- Extraer, transformar y analizar grandes conjuntos de datos.
- Contribuir a la toma de decisiones basada en datos en empresas y organizaciones.

5. Arquitectura de Sistemas:

- Diseñar la arquitectura de sistemas informáticos eficientes y escalables.
- Optimizar la infraestructura tecnológica para cumplir con los requisitos de rendimiento.

6. Emprendimiento Tecnológico:

- Fundar o participar en startups tecnológicas, aplicando conocimientos para desarrollar productos innovadores.
- Colaborar con equipos multidisciplinarios en la creación y crecimiento de nuevas empresas.

7. Docencia:

- Realizar actividades docentes en pregrado

Requisitos para estudiante en línea

Requisitos de estudiantes para la matriculación en línea:

- El comprobante de la matricula
- Firma electrónica
- Cedula de identidad / Pasaporte (original o digital)
- Formulario de cuenta UAE en formato pdf y firmado electrónicamente
- Formulario de anexo tecnológico para estudiante (donde el estudiante asegura tener los medios tecnológicos necesario para las clases en línea el cual consta que debe tener:
 - Computador de escritorio/laptop,
 - Internet de banda ancha,
 - Micrófono,
 - Audífonos,
 - Cámara HD y
 - Espacio donde poder recibir las clases



MALLA CURRICULAR

CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN EN LÍNEA

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Ecuaciones Diferenciales	Estadística
Computación y Sociedad	Matemáticas Discretas	Probabilidad	Sistemas Operativos
IPC	Lógica Computacional	Org. Y Arq. De Computadoras	Redes de Computadora I
Fundamentos de Programación	Lenguajes de Programación I	Lenguajes de Programación II	Programación III O.O.
Química	Ecología	Ingeniería de Software I	Ingeniería de Software II
Física	Algebra Lineal	Base de Datos	Base de Datos Distribuidas
Ingles I	Ingles II	Ingles III	Ingles IV
Ofimática I	Ofimática II		
SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8
Investigación de Operaciones	Simulación	Simulación de circuitos	Análisis de Algoritmos Avanzados
Metodología de la Investigación	Agromática	Inteligencia Artificial	Legislación Profesional
Redes de Computadora II	Emprendimiento Empresarial	Sistema de Información Gerencial	Gerencia de Proyectos Informáticos
Programación IV: Aplicaciones WEB	Programación V: App Móvil	Base de Datos Avanzada	Gestión de conocimientos
Interacción Hombre Máquina	Sistemas de Información Avanzados	Taller de Titulación I	Taller de Titulación II
Procesos Contables	Ingeniería Económica		
Ingles V	Ingles VI		



Objetivos

Formar profesionales con competencias económicas y su aplicación científico-técnica en la asignación y gestión eficiente de recursos que contribuyan al desarrollo sustentable de la sociedad

Título

Economista

Duración: 5 años

Sede Guayaquil, Milagro y El Triunfo

Misión

Contribuye al desarrollo nacional mediante la formación de economistas especializados en el manejo del área agrícola y empresarial, con un perfil académico flexible a los continuos cambios y exigencias de la sociedad, preservando la naturaleza, sustentados en valores éticos, con rigor científico y actitud emprendedora, para la inserción efectiva al mercado laboral y al escenario internacional.

Visión

Constituirse en un referente de educación superior de excelencia en el Ecuador en las áreas de economía agrícola, gestión empresarial y economía internacional.

Es responsable, también, de formar profesionales en Economía Agrícola y otras disciplinas afines, dotándolos de capacidad científico-técnica y valores espirituales y patrióticos que les permitan ser artífices de la transformación del medio rural y del progreso de los productos e inversionistas del sector agropecuario, para de esa manera coadyuvar al desarrollo nacional y hacer del Ecuador un país donde prevalezca el bienes-

tar colectivo y la justicia social.

Perfil de egreso

Resultados o logros de los aprendizajes relacionados con el dominio de teorías, sistemas conceptuales, métodos y lenguajes de integración del conocimiento, la profesión y la investigación desarrollará el futuro profesional

Resultados o logros de los aprendizajes relativos a las capacidades cognitivas y competencias genéricas son necesarias para el futuro ejercicio profesional.

Resultados o logros de los aprendizajes que se relacionan con el manejo de modelos, protocolos, procesos y procedimientos profesionales e investigativos son necesarios para el desempeño del futuro profesional.



Estudiantes atentos a las clases magistrales

Áreas	Línea de Investigación
MANEJO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo rural integral.
DESARROLLO SOCIAL Y RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas sociales. • Pobreza y distribución del ingreso. • Infraestructura agropecuaria y servicios rurales, políticas agrarias para la producción. • Sostenibilidad de la producción para la economía campesina.
ANÁLISIS ECONÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> • Ámbito nacional, regional e internacional de los flujos de inversión; inversión extranjera directa que percibe la actividad agropecuaria. • Estudios del comportamiento del mercado agroindustrial. • Desarrollo del sector agroindustrial. • Economía de la producción agrícola.
ANÁLISIS DE MERCADO	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo y desarrollo de mercados agrícolas. • Estudios del comportamiento del mercado industrial agrícola. • Planificación, organización, dirección y control de gestión para la empresa agroalimentaria.
ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación, organización, dirección y control de gestión para la empresa agroalimentaria. • Relación laboral y seguridad Social. • Economía empresarial y desarrollo administrativo. • Sistemas de administración, gestión y control de la producción.



Feria de Ciencias UAE

MALLA

CURRICULAR

ECONOMÍA

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5
Cálculo I	Cálculo II	Microeconomía intermedia	Macroeconomía Intermedia	Emprendimiento Innovación y Tecnología
Principios de Microeconomía	Principios de Macroeconomía	Historia Económica de Ecuador y el Mundo	Estadística I	Estadística II
Economía de Empresas	Historia del Pensamiento Económico	Álgebra Lineal	Marketing	Microeconomía Avanzada
Cultura Física y Deportes	Contabilidad Financiera	Matemática Financiera	Gestión Financiera	Planes de Negocios
Antropología	Ecología	Metodología de la Investigación	Economía Ambiental	Economía Internacional
Análisis y Expresión Verbal	Expresión Verbal en el ámbito profesional	Sociología	Legislación Económica y Financiera	Métodos Cualitativos y Cuantitativos
Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Inglés V
Ofimática I	Ofimática II			
SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	
Econometría I	Econometría II	Taller de Titulación I	Taller de Titulación II	
Macroeconomía Avanzada	Formulación y Evaluación de Proyectos	Desarrollo Económico	Organización Industrial	
Economía Experimental	Crecimiento Económico	Gestión de Proyectos	Investigación Operativa	
Política Económica	Ética Económica	Modelos de Simulación		
Ingeniería Económica II				
Gerencia Agropecuaria	Políticas Agrícolas	Economía Agrícola	Proyectos de Desarrollo	
Organización Empresarial	Economía del Sector Público	Economía del Cambio Tecnológico	Proyectos Empresariales	



Objetivos

Formar Médicos Veterinarios que contribuyan a la solución de problemas y al desarrollo del país en los ámbitos de la sanidad y bienestar animal, salud pública, preservación del medio ambiente, sistemas de producción animal y conservación de especies silvestres, mediante la construcción de los procesos de docencia, prácticas, trabajo autónomo, vinculación e investigación, la aplicación mediante prácticas pre-profesionales y de los principios de interculturalidad, integración, comunicación y participación.

Título

Médico Veterinario y Zootecnista

Duración: 5 años

Sede: Guayaquil, Milagro y El Triunfo

Misión

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Agraria del Ecuador tiene como misión la formación de profesionales idóneos en las áreas de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que mediante una interrelación de conocimientos impartidos y de habilidades y destrezas adquiridas, les permita incursionar eficientemente en campos de acción de Producción Animal, Salud Pública, Ecología y Medio Ambiente, Administración y Gestión Empresarial, que adecuadamente manejados sirvan para incrementar la producción y principalmente la productividad, la competitividad y administratividad, así como la investigación y extensión comunitaria.

Visión

El profesional formado en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UAE podrá desempeñarse eficientemente en diferentes áreas de actuación, haciendo especial énfasis en el servicio a la Comunidad, a través de:

- La prevención, diagnóstico y tratamiento de las principales enfermedades y dolencias de las diferentes especies animales domésticas (terrestres y acuáticas, así como exóticas).
- La participación en la campaña de prevención, control y/o erradicación de las más importantes enfermedades zoonóticas.

La determinación de la calidad bromatológica y sanitaria de los diferentes alimentos de origen pecuario, destinados a la alimentación.

La elaboración de planes, programas y proyectos para el establecimiento de explotaciones pecuarias en general.

La dirección y manejo eficiente de explotaciones pecuarias tradicionales y no tradicionales, así como industrias pecuarias.

El desarrollo de actividades de investigación y extensión agropecuaria, la programación y ejecución de proyectos de selección y mejoramiento genético de las especies animales.

Campo Ocupacional

- Prevenir, diagnosticar y tratar las principales enfermedades y dolencias de las diferentes especies animales (domesticas, terrestres, acuáticas y exóticas).
- Participación en campañas de prevención, control y erradicación de enfermedades zoonosicas.
- La determinación de la calidad de bromatológica y sanitaria de los diferentes alimentos de origen pecuario, destinados a la alimentación.
- La elaboración de planes, programas y proyectos para el establecimiento de explotaciones pecuarias tradicionales, así como industrias pecuarias.
- El desarrollo de actividades de investigación.

Perfil de Egreso

Previene, diagnostica y trata enfermedades de los animales domésticos en el área clínica de pequeñas y grandes especies, sean con propósitos deportivos, de trabajo, productivos o compañía, contemplando especies no tradicionales.

Dirige, orienta y/o asesora la cría de las distintas especies animales con fines de conservación, mejora- miento genético, nutricional y sanitario que redunde en beneficio de la producción animal.

Fortalece y dirige luchas sanitarias para control y/o erradicación de las enfermedades de todas las especies animales y zoonóticas, inspección sanitaria de las especies animales, sus productos, subproductos y derivados para consumo humano.

Maneja, direcciona y guía procesos en la industria de los alimentos de origen animal como Director y/o Asesor técnico y realiza fiscalización higiénico-sanitaria de la elaboración, procesamiento, transformación, conservación y expendio de alimentos de origen animal y sus derivados.

Asesora establecimientos pecuarios, con relación al manejo, sanidad, alimentación, genética y economía de los mismos, en lo referente a la cría de animales domésticos y silvestres.

Coordina y asesora organismos oficiales y gubernamentales: provinciales, municipales y de salud pública, en lo referente a las actividades que comprende el alcance del título.

Áreas	Líneas de investigación
SALUD Y NUTRICIÓN ANIMAL	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición y alimentación animal • Uso de especies nativas y nuevas de pasto • Salud animal Gestión epidemiológica y ambiental
PRODUCCIÓN ANIMAL	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de carne, leche, lana, pieles (alimentos tradicionales y alternativos) • Innovación en la producción acuícola • Análisis bromatológico y de digestibilidad
REPRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Reproducción animal • Mejoramiento genético manejo de especies nativas • Manejo de especies menores



MALLA CURRICULAR

MEDICINA VETERINARIA

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5
Anatomía I	Anatomía	Bacteriología y Micología	Anatomía Patología	Bioestadística
Biología	Bioquímica	Deporte y Cultura Física	Enfermedades Infecciosas	Deontología y legislación Vegetariana
Introducción al Pensamiento Crítico I	Ecología	Fisiopatología	Imagenología	Epidemiología
Matemáticas	Fisiología	Neuroanatomía	Laboratorio Clínico	Farmacología
Ofimática	Histología - Embriología	Parasitología	Patología Médica	Salud Pública
Química	Introducción al Pensamiento Crítico II	Virología e Inmunología	Propedéutica y Semiología	Toxicología
SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
Genética	Clínica Mayor	Anestesiología	Taller de Titulación I	Taller de Titulación II
Manejo, cultivo y conservación de Especies Forrajeras	Clínica Menor	Cirugía	Metodología de la Investigación	Planificación Pecuaria
Nutrición Animal	Diseño Experimental	Etología y Bienestar Animal	Gestión de Proyectos	Problemas Profesionales Contemporáneos
Reproducción	Fauna Silvestre		Extensión Pecuaria	Análisis de Sistemas de Producción
Producción de Rumiantes Mayores	Producción de Rumiantes Menores	Equinotecnia	Clínica de Rumiantes y Equinos	
Porcinotecnia	Acuicultura	Avicultura	Clínica de Porcinos, aves y Especies Acuícolas	
Medicina Interna I	Medicina Interna II	Clínica en animales exóticos y silvêtres	Cirugía Aplicada	

3.3 Investigación



UAE fomentando investigación en estudiantes

La UAE plantea dentro de sus objetivos desarrollar una investigación científica aplicada, formativa y de generación tecnológica, ligada a la docencia, para obtener el mejor aprovechamiento económico y social de los recursos agropecuarios, forestales y naturales del país, con el propósito de adaptar, o bien, encontrar nuevas tecnologías que respondan a las necesidades del desarrollo humano sostenible y a la solución de problemas de la sociedad ecuatoriana.

La UAE encaminada y alineada estructuralmente a las actividades investigación, cumple con los propósitos constitucionales de preservar y desarrollar el aparato productivo y en especial al sector agropecuario país, atendiendo con profesionales y tecnólogos superior al 40% de la población del Ecuador, la que está establecida en el sector rural cuya principal actividad es la agricultura, los bienes y servicios del sector agropecuario.

3.3.1 Misión

El Instituto de Investigaciones Ing. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D. de la Universidad Agraria del Ecuador llevará a cabo la investigación científica como un proceso de carácter sistémico para generar nuevo conocimiento, priorizando la actividad inter y multidisciplinar, siguiendo las políticas institucionales, aplicando las normas legales y de ética vigentes; como parte fundamental en la formación de los profesionales que se gradúan en las carreras y programas de posgrado que oferta nuestra Universidad; y de esa forma dar respuesta a los problemas del sector agropecuario

Contribuirá con la interrelación permanente entre todas las instituciones y personas involucradas en la educación agropecuaria, de suerte que haya un flujo de información e intercambio de experiencias que enriquezcan al quehacer diario de cada centro universitario. Aspiramos que por la vía de la capacitación servir a toda la sociedad, con procesos de educación de por vida, con pensum académicos permanentemente actualizados, con una adecuada planificación curricular y con el apoyo logístico de tecnologías de avanzada.

3.3.2 Visión

El Instituto de Investigaciones de la Universidad Agraria del Ecuador propenderá a la preservación de la flora, fauna y el banco de germoplasma del país, y promoverá la mitigación de los impactos ambientales en el uso de los recursos naturales renovables y no renovables.

Aspiramos que la investigación identifique problemáticas actuales de los diferentes sectores sociales y procesos productivos, de igual forma que actividades como la labor comunitaria docente, estudiantil, administrativa, y la extensión agropecuaria, sirvan para divulgar las técnicas y tecnologías requeridas para solucionarlas.

3.3.3 Objetivos

Para la Senescyt (2014) “Los objetivos principales de la investigación responsable son satisfacer necesidades, garantizar derechos, incrementar y diversificar la producción en el marco del respeto a la naturaleza y la dignidad humana. “La ciencia, tecnología e innovación será gestionada de manera ética y responsable.

Deberán precautelar la integridad física y emocional de las personas que intervengan en ellas y en los casos pertinentes, deberá contar con el consentimiento previo e informado de los posibles afectados”

La concepción y establecimiento del Plan de Investigación en la Universidad Agraria del Ecuador, se basa en un análisis de la realidad nacional vinculada con el sector agropecuario y de la necesidad de impulsar procesos de investigación y desarrollo en nuestro país alineado al Plan Nacional de Desarrollo o Buen Vivir; para explotar las posibilidades que se vislumbran a través de un adecuado aprovechamiento del potencial existente y del que se pudiera obtener mediante la interacción con el sector externo y la búsqueda de la cooperación internacional.

De conformidad al proyecto de desarrollo institucional y al Plan de Fortalecimiento Institucional, el Plan de Investigaciones de la UAE, se diseña en función de la demanda académica, investigativa y social.

La carta magna engendrada en el 2008 establece como finalidad del Sistema de Educación Superior “la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo” (Art. 350). Del mismo modo la constitución establece como de interés público promover la soberanía alimentaria (Art. 13); preservar el ambiente y conservar el ecosistema (Art. 19); impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera, conservar todos los componentes de la biodiversidad en especial el agrícola, el silvestre y el patrimonio genético del país (Art. 400); conservar el suelo y su capa fértil (Art. 409); conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos (Art. 411).

El sector de influencia de la universidad es la zona 5 conformada por las provincias Bolívar, Los Ríos, Santa Elena y Guayas, integrada por 48 cantones y 70 parroquias rurales.

El territorio de la zona 5 presenta características físicas diferenciadas, con distintos espacios de vida y ecosistemas.

La profundidad de masa acuática dentro de la plataforma continental varía, en el borde occidental es de 180 m mientras que en su interior es de 20 m. Las precipitaciones fluviales varían de 300 a 2000 mm anuales. Guayas posee un 27% de territorio con cultivos agrícolas, mientras que Los Ríos un 18% y Bolívar (por sus características topográficas y morfológicas) tiene restricciones en la actividad agropecuaria.

La zona 5 posee diversos ecosistemas que coadyuvan a la riqueza de flora y fauna. Asimismo, la cuenca del Guayas cuenta con un acervo histórico y cultural destacado, con diversidad geográfica, bellezas naturales, climas, riqueza gastronómica y tradiciones que hacen a todas sus regiones únicas y atractivas, para el turismo nacional e internacional.

No obstante lo anterior, la cuenca del Guayas es una región de enormes contrastes. Tanto en las comunidades rurales, como en las ciudades, la pobreza extrema y la desigualdad social, son también una realidad. Persisten además, grandes problemas y rezagos y una marcada disparidad regional. Tenemos efectivamente, a la primera metrópoli del país, pero tenemos también algunos municipios con rezagos ancestrales.

En adición, la cuenca está sometida a una serie de impactos ambientales negativos de enorme importancia, que se generan por tres vías, la primera, las actividades productivas: agrícolas, industriales y acuícolas; la presión ejercida sobre ecosistemas frágiles por los asentamientos poblacionales muchos de ellos no controlados, y tercero por la inadecuada planificación y ejecución de obras de infraestructura públicas y privadas.

El propósito central del Plan de Investigaciones de la UAE, será mejorar la capacidad nacional para la investigación y desarrollo de la ciencia y la tecnología orientada a las actividades agropecuarias, la utilización racional de los recursos naturales, y la preservación de la biodiversidad, mediante la difusión de los resultados y transferencia de tecnología generados en procesos de investigación orientados a impulsar un modelo de desarrollo sostenible, de acuerdo con los desafíos de la internacionalización de las economías y las sociedades.

Con esa filosofía, la Universidad Agraria del Ecuador, se propone alcanzar los siguientes objetivos estratégicos, los mismos que constan en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2014-2018.



La UAE fomentando la investigación mediante desarrollo de Congreso Internacional de Tecnologías e Información

Excelencia en la Formación Profesional

Formar profesionales en los niveles de pregrado y posgrado y capacitándolos mediante seminarios, talleres, foros y programas de educación; para impulsar el desarrollo nacional.

Investigación y desarrollo

Realizar investigaciones científicas que propicien la formación integral del estudiante y responder a la problemática productiva del desarrollo sostenible del sector agropecuario, utilizar racionalmente los recursos naturales y propiciar la preservación, rescate, conservación de la biodiversidad y el medio ambiente.

Extensión y Vinculación con la Comunidad

Ofrecer servicios de extensión y desarrollo comunitario rural que amplíen el conocimiento, mejorando las destrezas y elevando el valor espiritual y social del hombre del campo, y, en especial de los que están sometidos a distintas formas de marginación.

Gestión Institucional

Promover el cumplimiento de sus funciones, propiciando el mejoramiento continuo de la calidad de sus servicios, fortaleciendo la eficiencia y la eficacia administrativa.

El Plan de Investigación 2014-2020, se enfoca al Objetivo Estratégico número 2, del Plan Estratégico Institucional, teniendo como objetivos estratégicos:

1. Identificar las líneas prioritarias de investigación y la respectiva conformación de equipos de trabajo al interior y exterior de la Universidad
2. Capacitar y perfeccionar académicos con el fin de incrementar el número de investigaciones en la Universidad, acorde a las líneas prioritarias de investigación institucionales.
3. Potenciar la productividad académica para lograr el incremento de publicaciones indexadas, el desarrollo de proyectos de investigación, la creación cultural y deportiva.
4. Lograr una administración y gestión coordinada del área de posgrado.
5. Fomentar calidad e innovación del posgrado.

3.3.4 Estructura orgánica

Basados en el Estatuto Codificado de la UAE y el Reglamento Operativo de Investigación, el H. Consejo Universitario, reunido el 3 de octubre del 2016, mediante Resolución N°. 568-2016; la estructura de Investigación de la Universidad Agraria del Ecuador la cual está constituida por:

El Honorable Consejo Universitario.- Traza las políticas para el desarrollo de la investigación y da el dictamen final los proyectos de investigación previa revisión del Instituto de Investigaciones Ing. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D.

La Comisión de Investigación Universitaria.-evalúa y sugiere la aprobación de los proyectos de investigación al Rector(a) para que sean analizados por el H. Consejo Universitario.

El Comité de Investigación de Facultad.- Con base en las políticas trazadas por el H. Consejo Universitario, define las estrategias de desarrollo docente y de investigación que deben realizar las Facultades y sus diferentes carreras.

Está conformado por:

- Decano de Facultad.
- Un responsable de investigación de la facultad.
- Los investigadores principales de los proyectos de investigación.

El Instituto de Investigación.- Con base en las políticas trazadas por el H. Consejo Universitario rige las políticas de investigación y las actividades de investigación relacionadas a la academia a nivel de posgrado y pregrado, así como la investigación científica de la institución.

Esta área está formado por:

- El Director de Investigación.
- Los Responsables de los Grupos de Investigación.

Grupos de Investigación.- El grupo de investigación será la unidad básica de generación de conocimiento científico y desarrollo tecnológico.

Está compuesto por un equipo de investigadores de una o varias disciplinas, comprometidos con un área de investigación, con sus respectivas líneas de investigación; en esta última habrá un investigador responsable.

Sus ejecutorias provendrán de la acción planificada del grupo reflejada en un plan o agenda de trabajo, organizada en proyectos y actividades, apoyadas por la facultad y el Instituto de Investigación, orientados a conseguir como resultado el conocimiento demostrado la calidad y la pertinencia.

Investigadores.- Al grupo de investigación pertenecen profesores, estudiantes e investigadores internos y externos invitados, estos últimos admitidos por consenso en el grupo.

Comité de ética.- El Comité de Ética es un órgano académico, independiente, ajeno a la influencia política, organizacional o comercial de terceras personas, que se encarga de salvaguardar y velar por el respeto, la libertad, la autonomía, la dignidad e intimidad y demás derechos de las personas y los seres vivos, así como del medio ambiente y las instituciones, participantes en forma activa o pasiva en actividades de investigación.



Estructura Orgánica del Departamento de Investigación

3.3.5 Líneas de Investigación

Las áreas y Líneas de Investigación de la Universidad Agraria del Ecuador fueron aprobadas mediante Resolución CU N°131-2014, del 14 de marzo del 2014. Las cuales se resumen en la Tabla siendo 22 áreas y 65 líneas.

Áreas	Líneas de investigación
SEGURIDAD ALIMENTARIA	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de productividad. • Ordenamiento zonal y aprovechamiento agrícola. • Recuperación, mantenimiento, adaptación y rendimiento de germoplasma. • Selección, producción y acondicionamiento de material vegetativo. • Mejoramiento de semillas. • Manejo Post cosecha. • Producción orgánica de cultivos. • Calidad de los alimentos. • Análisis químico, bioquímico, microbiológico y organoléptico de los productos agropecuarios. • Estudio de micronutrientes en los productos agrícolas y su impacto en la salud.
NUTRICIÓN DE SUELOS	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización física - química de los suelos agrícolas. • Manejo de fertilización. • Conservación de suelos.
RIEGO	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnósticos de obras de sistemas de riego. • Manejo y control de riego y drenaje. • Inventario de calidad del agua en las cuencas hidrográficas. • Protección y manejo de cuencas hidrográficas.
CONTROL DE PLAGA Y ENFERMEDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Control y manejo de enfermedades. • Control y manejo de plagas. • Control y manejo de malezas.
DESARROLLO FORESTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de especies forestales nativas. • Inventario y conservación de flora y fauna.
RECURSOS NATURALES	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de los recursos naturales renovables. • Análisis fotoquímico de plantas nativas.
MANEJO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Producción limpia en procesos agroindustriales. • Reaprovechamiento biotecnológico de residuos agrícola.
SERVICIOS AMBIENTALES	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión ambiental. • Manejo sustentable de los recursos forestales. • Desarrollo de servicios ambientales.
DESARROLLO AGROINDUSTRIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Características nutricionales, etnográficas, antropológicas, culturales, de alimentos nativos. • Desarrollo tecnológico en la conservación y transformación de alimentos. • Estudios para la fortificación de alimentos.
MANEJO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo rural integral



Áreas	Líneas de Investigación
DESARROLLO DE SOFTWARE	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniería de software.• Gestión de base de datos.• Sistemas de información en trazabilidad.• Administración e integración de sistemas operativos.
DESARROLLO SOCIAL Y RURAL	<ul style="list-style-type: none">• Políticas sociales pobreza y distribución del ingreso.• Infraestructura agropecuaria y servicios rurales, políticas agrarias para la producción.• Sostenibilidad de la producción para la economía campesina.
DESARROLLO PRODUCTIVO AGRÍCOLA	<ul style="list-style-type: none">• Cadena de explotación y comercialización de recursos naturales, transformación, distribución y consumo.• Implementación de la matriz productiva en el sector agropecuario.
ANÁLISIS ECONÓMICO	<ul style="list-style-type: none">• Ámbito nacional, regional e internacional de los flujos de inversión; inversión extranjera directa que percibe la actividad agropecuaria.• Estudios del comportamiento del mercado agropecuario.• Desarrollo del sector agroindustrial.• Economía de la producción agrícola.
ANÁLISIS DE MERCADO	<ul style="list-style-type: none">• Manejo y desarrollo de mercados agrícolas.• Estudios del comportamiento del mercado agroindustrial.• Estudios del comportamiento del mercado nacional.
ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Planificación, organización, dirección y control de gestión para la empresa agroalimentaria.• Relación laboral y Seguridad social.• Economía empresarial y desarrollo administrativo.• Sistemas de administración, gestión y control de la producción.
SALUD Y NUTRICIÓN ANIMAL	<ul style="list-style-type: none">• Nutrición y alimentación animal• Uso de especies nativas y nuevas de pasto• Salud animal• Gestión epidemiológica y ambiental
PRODUCCIÓN ANIMAL	<ul style="list-style-type: none">• Producción de carne, leche, lana, pieles (alimentos tradicionales y alternativos).• Innovación en la producción acuícola.• Análisis bromatológico y de digestibilidad.
REPRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Reproducción animal.• Mejoramiento genético.• Manejo de especies nativas.• Manejo de especies menores.

Fuente: Departamento de Investigación UAE



Edificio de Sistema de Posgrado UAE

3.4 Sistema de Posgrado de la UAE

El Sistema de Posgrado de la Universidad Agraria del Ecuador (SIPUAE) fue creado por resolución del H. Consejo Universitario el día 15 de junio de 1994. De conformidad al proyecto de desarrollo institucional, el Sistema de Posgrado de la U.A.E. centró su labor en función de la demanda académica, investigativa y social; concentrando su potencial en la cuenca del río Guayas sin excluir otras circunscripciones geográficas como la Región Amazónica.

3.4.1 Misión

La misión del Sistema de Posgrados de la Universidad Agraria del Ecuador, es capacitar a profesionales agropecuarios y ambientales al más alto nivel, en áreas de perfeccionamiento enmarcadas en el desempeño profesional ético, solidario, honesto y de responsabilidad social y ambiental permanente, que permita elevar la masa crítica de conocimientos de la sociedad. El proceso contará con las facilidades y recursos científicos y tecnológicos que permitan un proceso enseñanza-aprendizaje, explicación-comprensión de calidad y que además facilite la elaboración de propuestas de desarrollo para el sector agropecuario convirtiéndose en un pilar fundamental del plan de desarrollo del estado.

3.4.2 Visión

La visión del Sistema de Posgrado de la Universidad Agraria del Ecuador es ser una entidad de educación de cuarto nivel que propenderá a la preservación de la flora, fauna y el banco de germoplasma del país, y promoverá la mitigación de los impactos ambientales en el uso de los recursos naturales renovables y no renovables. Será una dependencia que mejorará los procesos productivos innovadores respondiendo a la demanda de la sociedad y del Estado con técnicas no invasivas y procesos renovables, sostenibles, (orgánicos) con el menor deterioro y uso de los recursos naturales renovables y no renovables.

3.4.3 Objetivos

El propósito general es mejorar la capacidad nacional para el desarrollo de la ciencia y la tecnología agropecuaria con esa filosofía, el Sistema de Posgrado de la Universidad Agraria del Ecuador, se propuso los siguientes objetivos:

- a) Planificar el desarrollo de los estudios y cursos de posgrados, estableciendo una adecuada delimitación y coordinación de los diferentes niveles, a partir de la actualización, perfeccionamiento, actualización y capacitación, hacia la consolidación del grado científico.

b) Aprovechar los recursos humanos, económicos e infraestructura física disponible, para facilitar estudios de actualización, capacitación disciplinar y capacitación profesional, a fin de atender necesidades concretas de actualización de conocimientos para el ejercicio profesional.

c) Formar especialistas, Maestros en Ciencia y Doctores Postgrado (PhD) en diversas disciplinas de las ciencias agropecuarias, mediante una correcta utilización de los elementos teóricos, metodológicos y prácticos para contribuir estado cualitativamente con el desarrollo regional y nacional.

d) Realizar investigación aplicada que conduzca al desarrollo de la actividad agropecuaria y a la solución de problemas de ese sector de la economía o de una determinada rama de producción.

e) Priorizar en los programaciones académicas el desarrollo de la cuenca del río Guayas, pues a ésta corresponde el 13% del territorio nacional, en ella habita el 40% de la población del país y dispone de recursos agropecuarios relevantes, que justamente requieren de un aprovechamiento especializado.

f) Integrar a la Región Amazónica en las programa-

ciones académicas de la U.A.E., a través del Sistema, contribuyendo con la promoción de un desarrollo sostenible compatible, con los intereses de las comunidades nativas, la preservación de sus recursos y la afirmación de la soberanía nacional.

g) Fortalecer la relación con instituciones y organizaciones del sector externo nacional a fin de posibilitar el intercambio académico, la atención oportuna a la solución de problemas concretos; ofrecer consultoría externa y proporcionar una política de acción abierta, flexible, dinámica y cooperativa

3.4.4 Programas de maestría

El H. Consejo Universitario reunido en sesión ordinaria el 29 de Julio de 2016 y 29 de Septiembre del 2017, aprobó programas de maestría que deberán ser presentados al Consejo de Educación Superior, de conformidad con la Ley y el Reglamento correspondiente, invocando la Disposición Transitoria Tercera de la Resolución No.350-CEAACES-SE-022016, que faculta a nuestra universidad para presentar nuevos programas de maestría, entre las cuales están:



El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz y la Lcda. Beatriz Bucaram junto a los estudiantes de posgrado el día de la incorporación colectiva de la UAE



Graduaciones de posgrado

Programas de Maestrías propuestos por Sistema de Postgrados

Nombre de Programa	Título
Maestría en Agricultura y Agronegocios	Magíster en Agricultura y Agronegocios
Maestría en Gestión de Recursos Naturales Renovables	Magíster en Gestión de Recursos Naturales Renovables
Maestría en Riego y Drenaje	Magíster en Riego y Drenaje
Maestría en Procesamiento Agroindustrial	Magíster en Procesamiento Agroindustrial
Maestría en Administración de Empresas	Magíster en Administración de Empresas
Maestría en Administración y Gestión de la Pequeña y Mediana Empresa	Magíster en Administración y Gestión de la Pequeña y Mediana Empresa
Maestría en Gestión de Proyectos Agroturísticos y Ecológicos	Magíster en Gestión de Proyectos Agroturísticos y Ecológicos
Maestría en Economía Agraria	Magíster en Economía Agraria
Maestría en Tecnologías de Información	Magíster en Tecnologías de Información
Maestría en Sanidad Vegetal	Magíster en Sanidad Vegetal
Maestría en Gestión Ambiental	Magíster en Gestión Ambiental
Maestría en Agroecología y Desarrollo Sostenible	Magíster en Agroecología y Desarrollo Sostenible

Fuente: Sistema de Postgrado de la UAE



Oferta académica de cuarto nivel en modalidad en línea en la Universidad Agraria del Ecuador

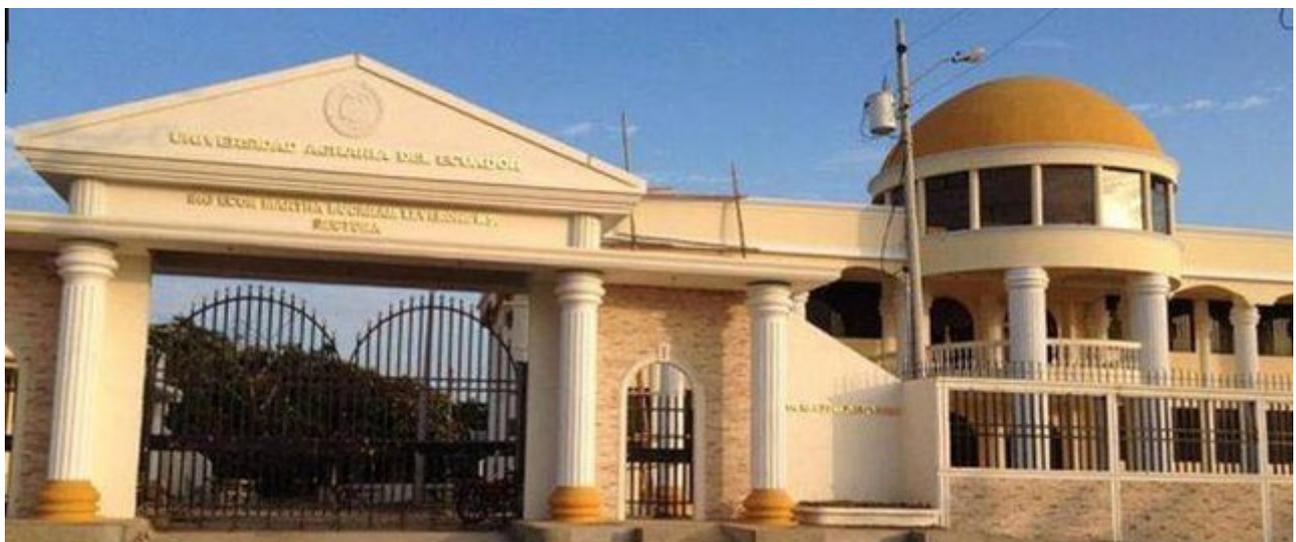
<i>Nombre del programa</i>	<i>Título</i>
Maestría en Agroecología y Desarrollo Sostenible	Magíster en Agroecología y Desarrollo Sostenible
Maestría en Software con Mención en Calidad	Magíster en Software con Mención en Calidad
Maestría en Administración de Empresas	Magister en Administración de Empresas
Maestría en Agropecuaria con Mención en Agronegocios	Magister en Agropecuaria con Mención en Agronegocios
Maestría en Tecnología de Información Agrícola	Magister en Tecnología de Información Agrícola

La diversidad de nuestra oferta académica refleja el resultado de una planificación y gestión institucional cuidadosa y estratégica. Cada programa de posgrado ha sido meticulosamente diseñado con el propósito de equipar a los estudiantes con las habilidades y conocimientos necesarios para sobresalir en sus respectivos campos.

Nuestro compromiso con la calidad educativa es evidente en cada aspecto de nuestros programas. Nos esforzamos por proporcionar a los estudiantes una experiencia educativa integral que no solo les

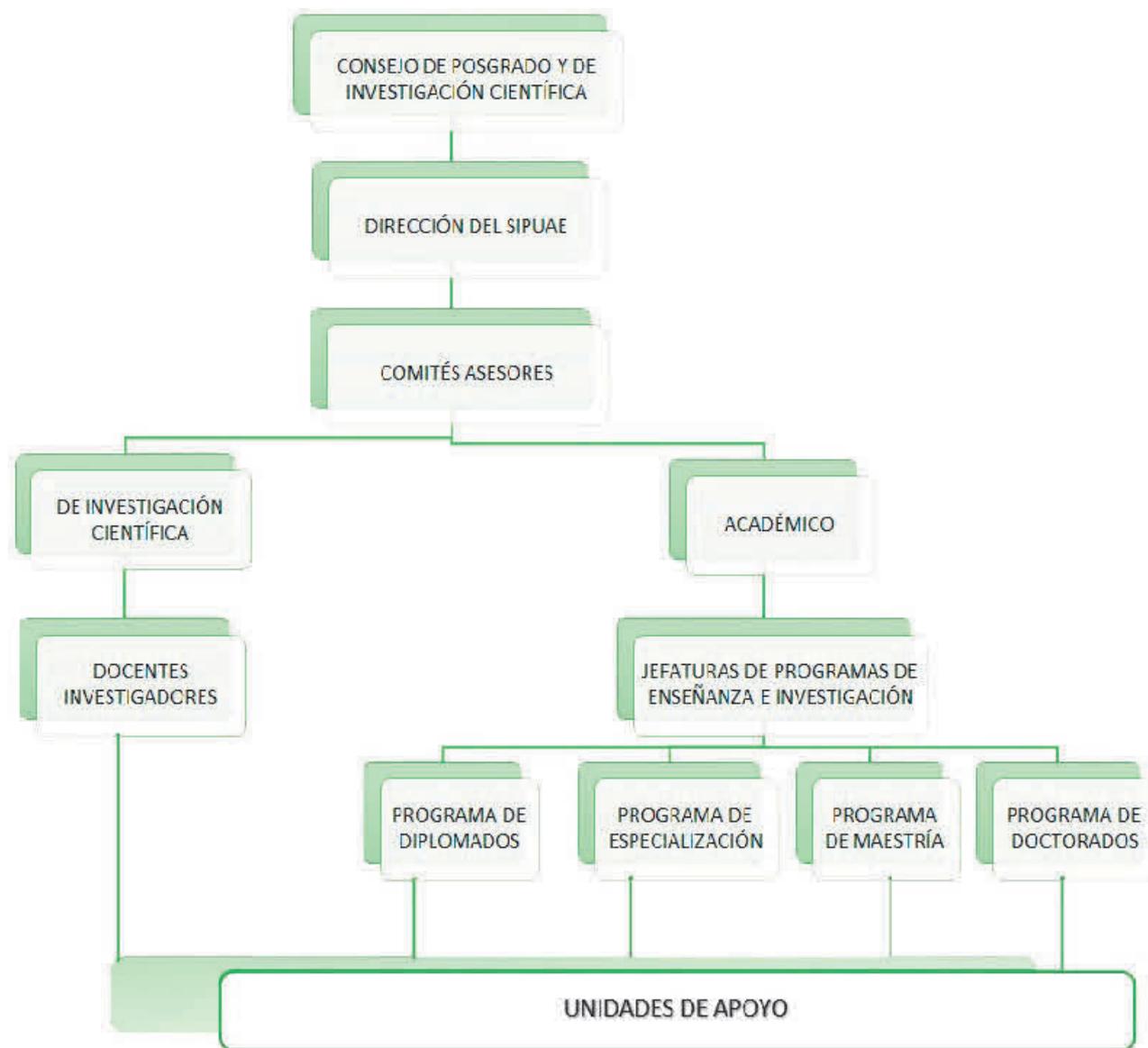
permita adquirir conocimientos especializados, sino que también fomente el desarrollo de habilidades prácticas y la capacidad de contribuir de manera significativa al avance de sus disciplinas.

A continuación, presentamos detalladamente nuestra oferta académica en los programas de posgrado, una selección diversa de oportunidades educativas diseñadas para nutrir el talento, impulsar la innovación y preparar a nuestros estudiantes para enfrentar los desafíos y oportunidades de sus disciplinas respectivas.



3.4.5 Estructura orgánica

El H. Consejo Universitario reunido el 11 de enero de 1995, aprobó el Organigrama del Sistema de Posgrado de la Universidad Agraria del Ecuador (SIPUAE).



Estructura Orgánica Sistema de Postgrado de la UAE

3.5 Nivel micro curricular

Para la Universidad Agraria del Ecuador los procesos de evaluación, reacreditación institucional y acreditación de carreras son temas prioritarios que, a través de normativos institucionales e internos dinamizan el cumplimiento mejoramiento continuo de la calidad educativa.

El Vicerrectorado de la UAE asume la necesidad de actualizar el formato del Sílabo o Programa de Estudios de Asignatura, el mismo que nos permitirá viabilizar parámetros e indicadores que exige el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES).

Para la UAE el Sílabo o Programa de Estudio, se desarrolla en función de nuestro Modelo Educativo por Competencias. Cada asignatura debe contribuir a desarrollar algunas de las competencias del perfil de egreso de la carrera y organizarse a través de su sílabo. En la UAE el proceso educativo está centrado en el estudiante y busca evidenciar sus aprendizajes a través de resultados y logros de aprendizaje reflejados en actividades y tareas que el docente propone a lo largo del proceso educativo, y que serán evaluados mediante

los mecanismos propuestos por el mismo docente.

El sílabo es una herramienta de planificación y organización y es una herramienta de apoyo para: evaluar el cumplimiento del perfil de egreso de cada carrera a través del desarrollo de los resultados de aprendizaje propuestos por sus mallas curriculares; Organizar las mallas curriculares y verificar la pertinencia de las asignaturas y los resultados de aprendizaje en función del perfil de cada carrera, planificar y luego desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura en función de los resultados de aprendizaje que se espera de los estudiantes.

Ponemos a vuestra consideración la estructura del sílabo o PEA y de una guía actualizada, en base a sugerencias emitidas por los coordinadores de las diferentes carreras y la comunidad docente, ésta herramienta pedagógica ayudará a la tarea docente, a los procesos de desarrollo metodológico, unificar el micro-curriculo y cumplir de manera eficiente los indicadores de evaluación y acreditación de carreras.



Docente explicando clase de Mercadotenia



Docente aplicando metodologías participativas

3.5.1 Guía para la elaboración del sílabo o programa de estudio de asignatura PEA

INDICACIONES GENERALES

1. DEL FORMATO INSTITUCIONAL

El Formato Institucional para la elaboración del Sílabo o PEA, aprobado mediante Resolución..... por el Honorable Consejo Universitario.

2. DE LOS LOGOS INSTITUCIONAL

El logo Institucional se ubican en el centro de la página.



3. DEL TIPO DE LETRA

El tipo de letra que se utiliza para la elaboración del Sílabo es Arial número 12.

4. DE LOS MÁRGENES

Los márgenes superior, derecho e inferior son de 2,5 cm., e izquierdo 3 cm.

5. DE LOS DOCENTES RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO

La elaboración del Sílabo o PEA es responsabilidad del o los (as) docente de la asignatura.

En caso de que dos o más docentes desarrollen una misma asignatura, se elaborará un sílabo bajo la responsabilidad de los docentes asignados.

6. DE LAS FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

El/la Docente de la asignatura, el Coordinador(a) de la carrera, son los responsables de la validación del sílabo o PEA.

7. DEL SEGUIMIENTO DEL SÍLABO

El Coordinador de la carrera, y los docentes (as) de la Asignatura; son los responsables del seguimiento, monitoreo y cumplimiento del sílabo, apoyados en el formato Institucional diseñado y aprobado para el efecto.

8. DEL REGISTRO Y ENTREGA DEL SÍLABO

El/los(as) Docente(s) de la asignatura deberá (n) elaborar dos impresos del sílabo bajo su responsabilidad, que serán distribuidos de la siguiente manera:

Un ejemplar en la Secretaria de la Unidad Académica respectiva.

Un ejemplar para el portafolio del docente con sello y firma de recepción.



3.5 Nivel micro curricular

3.5.1 Guía para la elaboración del sílabo o Programa de Estudio de Asignatura (PEA)

 UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS ING. JACOBO BUCARAM ORTIZ, PhD. CARRERA EN COMPUTACIÓN SYLLABUS										
1.-DATOS INFORMATIVOS										
ASIGNATURA:						PERIODO	CÓDIGO			
NIVEL:						NIVEL ORGANIZACIONAL DE APRENDIZAJE		ACTIVIDADES DE APRENDIZAJES		
PREREQUISITOS:						HORA SEMESTRAL	0	ACD	APE	AA
INTELIGENCIA ARTIFICIAL										
CORREQUISITOS:						CAMPO DE FORMACIÓN				
VINCULACIÓN:						HORA SEMANAL	0	ACD	APE	AA
NºHORAS				PRAXI PROFESIONAL						
ITINERARIO:						ORGANIZACIÓN DE APRENDIZAJE 1-1.5				
INTEGRADORA		PROYECTO INTEGRADOR DE SABERES:		IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE O HARDWARE ASISTIDO POR SOFTWARE PARA LA TOMA DE DECISIONES.						
Escenarios en función de los ambientes de aprendizaje.						Presencial				
2.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y APOORTE AL PERFIL DEL EGRESADO										
ÁMBITO	APORTES DE LA UAE AL 'PERFIL DE EGRESO			APORTES DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA			RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA			
COGNITIVOS										
PROCEDIMIENTO										
VALORES										
3.- DESCRIPCIÓN MÍNIMA DE CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA										
1										
2										
3										
4										



4.- UNIDADES TEMÁTICAS						
UNIDAD #:	DESCRIPCIÓN:				TIEMPO DE LA UNIDAD	ACD
OBJETIVO:						AP
Contenidos a desarrollar.		Métodos, técnicas e instrumentos en función de las actividades de organización del aprendizaje.		Recursos didácticos.		
		Aprendizaje en contacto con el docente (ACD).	Aprendizaje práctico experimental (APE)	Aprendizaje autónomo (AA)		
5.- EVALUACIÓN						
GESTIÓN FORMATIVA		GESTIÓN PRÁCTICA Y AUTÓNOMA		ACREDITACIÓN Y VALIDACIÓN		
25%		25%		50%		
6. BIBLIOGRAFÍA						
BÁSICA	1					
	2					
	3					
	4					
COMPLEMENTARIA SITIOS WEB	1					
	2					
	3					
	4					
7. RESPONSABLES						
NOMBRE		CARGO	FIRMA		FECHA	
		DOCENTE				
		DOCENTE				
		DOCENTE				

La elaboración del Sílabo o PEA es responsabilidad de los (as) docentes de las asignaturas. En caso de que dos o más docentes desarrollen una misma asignatura, se elaborará un sílabo bajo la responsabilidad de los docentes asignados. El/la docente de la asignatura, el/la Coordinador (a) de la carrera son los responsables de la validación, seguimiento, monitoreo y cumplimiento del sílabo o PEA.

Descripción de la asignatura

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE LA ASIGNATURA EN RELACIÓN AL PERFIL PROFESIONAL

Redactar con cohesión y coherencia, el problema que existe por el desconocimiento, limitación, carencia, insuficiencia de conocimientos referentes a la asignatura.

CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL

Redactar con cohesión y coherencia lo que la asignatura pretende desarrollar, su importancia, su utilidad y su articulación con el perfil de egreso del estudiante.

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Escribir los objetivos educativos que se pretenden alcanzar al finalizar el desarrollo de la asignatura en lo formativo (saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal (saber ser).

RESULTADOS O LOGROS DE APRENDIZAJE

Los resultados o logros de aprendizaje serán elaborados por los (as) docentes de la (s) asignatura (s), de acuerdo al cuadro que se presenta.

Los resultados o logros de aprendizaje se enuncian de manera explícita, desde la perspectiva del proceso de aprendizaje, lo más importantes que se espera que los estudiantes puedan lograr al terminar una unidad, tema, asignatura, carrera.

- Deben ser expresados de manera simple concreta y clara.
- Que sean evaluables, medibles y evidenciables.
- Se recomienda no utilizar verbos como “comprender, saber, estar consciente o apreciar” porque no son fácilmente evidenciables y medibles.

Para la elección del verbo (ver ejemplos en anexo) se recomienda usar la Taxonomía de Bloom porque indica niveles de complejidad de la comprensión, u otras propuestas como la de R. Marzano o S. Kendall que agregan la metacognición y la autoestima. Se debe siempre asegurar que los resultados de aprendizajes contribuyan a las competencias de perfil de egreso de carrera.

Redacción:

1.- Al completar este curso, se espera que el estudiante: Evalúa (tercera persona)... aplique...

Ó:

2.- Al completar este curso, se espera los estudiantes puedan: Evaluar (infinitivo)... aplicar...



Docentes en Tribunal de sustención de Proyectos Integradores



3.5.3 Portafolio Docente

DEFINICIÓN.

El portafolio es un instrumento pedagógico que utiliza el docente como apoyo al proceso educativo, sustentado en la planificación, desarrollo metodológico y evaluación de la enseñanza, es el profesor el que asume el proceso de recolección de la información sobre sus actuaciones docentes y quien tiene la responsabilidad de demostrar su profesionalidad y cumplimiento de sus obligaciones.

OBJETIVOS.

- Guiar a los estudiantes en su actividad y desarrollo académicos.
- Desarrollar la capacidad docente–estudiante en la preparación y localización oportuna de información técnica, científica, humanística para la solución de problemas relacionados con la(s) asignatura(s) y contexto.
- Evidenciar los logros o resultados de aprendizaje del estudiante y su integración en el proceso educativo.
- Evidenciar el desempeño de los docentes en las actividades de docencia, investigación y vinculación.

VENTAJAS.

- Sistematiza la información de la(s) asignatura(s), el desarrollo metodológico, y evidencia los resultados o logros del aprendizaje del estudiante en la(s) asignatura(s).
- Ofrece información metodológica sobre la construcción del conocimiento.
- Tiene un carácter cooperativo, implica una interrelación docente - estudiante en la organización y desarrollo de la tarea.
- Promociona la autonomía del estudiante y el pensamiento crítico reflexivo que por una parte asegura el aprendizaje mínimo y por otra aquel que cada uno desea adquirir y profundizar.
- Proporciona hábitos cognitivos y valores éticos al docente y estudiante.
- Desarrolla un componente motivador para el docente y estudiantes al tratarse de un trabajo continuo donde se van comprobando secuencialmente los esfuerzos y resultados alcanzados.

ESTRUCTURA DEL PORTAFOLIO DOCENTE

1. Hoja de vida formato institucional y registro de títulos.
2. Nombramiento o contrato
3. Programa de estudio de la asignatura (PEA)
4. Oficio formal de las actividades autorizado por el Decano
5. Planificación de práctica de laboratorio y/o campo
6. Planificación de las giras de observación
7. Plan de clases semanal, práctica de laboratorio y/o campo
8. Registros de las actividades de los docentes
9. Registro de asistencia de los estudiantes
10. Cuadro de calificaciones
11. Reactivos de exámenes
12. Muestra de pruebas
 - a. Trabajos
 - b. Deberes
 - c. Lecciones
13. Comunicaciones recibidas
 - a. Tribunales de sustentación de pregrado / postgrado
 - b. Evaluación Docente
 - c. Proyectos de Vinculación
 - d. Prácticas Preprofesionales / Labor Comunitaria.
 - e. Gestión – Académica
 - f. Comisión académica
 - g. Consejo directivo
 - h. Exámenes de verificación de conocimientos
 - i. Examen complejo
 - j. Rediseño de carrera / evaluación de la carrera

14. Análisis y comentarios sobre el rendimiento estudiantil por parcial.

15. Conclusiones y recomendaciones del proceso educativo.

16.- Formato del cierre de portafolio.

3.5.3.1 Guía para la elaboración del Portafolio Docente

En los últimos años se han buscado nuevas formas para evaluar la docencia de manera objetiva pero que, al mismo tiempo, sirvan para reflexionar sobre la práctica docente y vislumbrar nuevos caminos que permitan mejorarla. Una de las formas de evaluación que actualmente parece estar dando buenos resultados en ese sentido es el uso del portafolios, pero el cual se debe a un seguimiento y una evaluación eficaz para visualizar si el trabajo va en la dirección correcta, si se pueden proclamar avances y éxito, y como se podrían mejorar los esfuerzos futuros. Esta guía está diseñada en diferentes apartados que desarrollan diferentes aspectos del proceso de seguimiento y evaluación como herramienta que ayudará a la universidad a obtener información importante de actividades realizadas y esta orientar para una programación futura:

INTRODUCCIÓN

La introducción es una sección inicial donde se describe el alcance del documento, y se da una breve explicación o resumen de este. (Es estandarizado para todos los informes.)

El modelo pedagógico en que direcciona el proceso de enseñanza aprendizaje de la Universidad Agraria del Ecuador se basa en el constructivismo esta teoría está fundamentada primordialmente por tres autores:

El sujeto interactúa con el objeto del conocimiento. (Piaget)

El sujeto interactúa con otros. (Vygotsky)

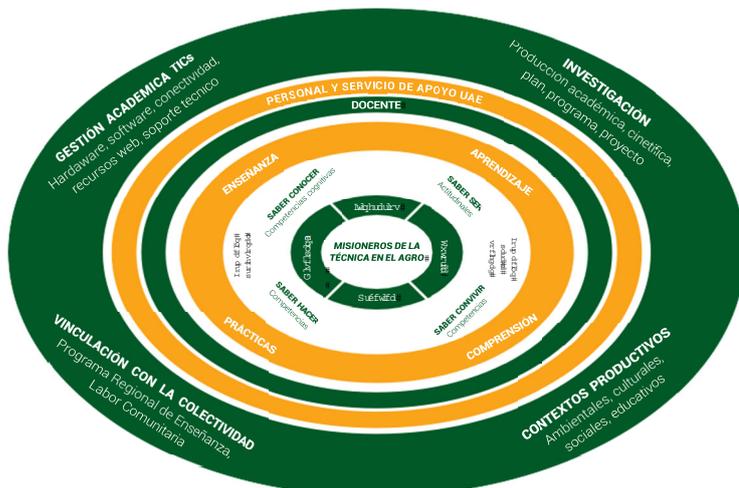
El aprendizaje es significativo para el sujeto. (Ausubel)

El aprendizaje es descubierto por el sujeto. (Bruner)

Una estrategia adecuada para llevar a la práctica este modelo es “El método de proyectos”, ya que permite interactuar en situaciones concretas y significativas y estimula el “saber”, el “saber hacer” y el “saber ser” “saber convivir”, es decir, lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal. Las nuevas políticas educativas, con la necesidad de cumplir sus fines y objetivos, han responsabilizado a la docencia para cumplir de manera integral con el proceso enseñanza-aprendizaje. Una de las formas de evaluación que actualmente parece estar dando buenos resultados en ese sentido es el uso del portafolios.

Artículo 20: Planificación, seguimiento y evaluación de la organización del aprendizaje: La organización del aprendizaje deberá constar en el diseño curricular de las carreras y programas y en su correspondiente portafolio académico. Este diseño curricular será sometido a procesos de seguimiento y evaluación por parte de las instituciones de educación superior.

(Artículo reformado mediante Resolución RPC-SO-45-No535-2014, adoptada por el Pleno del Consejo de Educación Superior en su Cuadragésima Quinta Sesión Ordinaria, desarrollada el 17 de diciembre de 2014)



JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Descripción general y breve de la asignatura donde se expliquen los elementos teóricos y prácticos de investigación o vinculación que la sustentan. Se expresan las razones por las cuales la asignatura es trascendental dentro del programa de la carrera y las competencias que se espera obtener de la misma en el perfil del egresado de la carrera. Ejemplo:

Introducción al Pensamiento Crítico es una asignatura que permite desarrollar habilidades de pensamiento en los estudiantes, para argumentar y sustentar sus puntos de vista con criterios de claridad, pertinencia y coherencia.

OBJETO DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA EN EL CONTEXTO DE LA CARRERA

Descripción resumida de la naturaleza de la asignatura dentro del contexto de la carrera. (Enunciar aquella parte del conocimiento sobre la cual recae la acción del proceso de enseñanza aprendizaje.

Ejemplo:

Proceso crítico de análisis, evaluación de mensajes y discursos argumentativos.

OBJETIVO(S) DE LA ASIGNATURA

El objetivo se formula para ser logrados a largo plazo e indica conductas no especificadas. El objetivo está compuesto por: acción, producto y resultado (qué, cómo y para qué) La acción descrita por el verbo infinitivo (ar, er, ir).

Verbos para construir objetivos, según la taxonomía de Bloom.

Conocimiento: Recordar información	Comprensión: Interpretar información poniéndola en sus propias palabras
Organizar Definir Duplicar Rotular Enumerar Parear Memorizar Nombrar Ordenar Reconocer Relacionar Recordar Repetir Reproducir	Clasificar Describir Discutir Explicar Expresar Identificar Indicar Ubicar Reconocer Reportar Re-enunciar Revisar Seleccionar Ordenar Decir Traducir

Aplicación: Usar el conocimiento o la generalización en una nueva situación	
Aplicar Escoger Demostrar Dramatizar Emplear Ilustrar Interpretar	Operar Preparar Practicar Programar Esbozar Solucionar Utilizar



Análisis: Dividir el conocimiento en partes y mostrar relaciones entre ellas	Síntesis: Juntar o unir, partes o fragmentos de conocimiento para formar un todo y construir relaciones para situaciones nuevas
Analizar Valorar Calcular Categorizar Comparar Contrastar Criticar Diagramar Diferenciar Discriminar Distinguir Examinar Experimentar Inventariar Cuestionar Examinar	Organizar Ensamblar Recopilar Componer Construir Crear Diseñar Formular Administrar Organizar Planear Preparar Proponer Trazar Sintetizar Redactar

Evaluación: Hacer juicios en base a criterios dados	
Valorar Argumentar Evaluar Atacar Elegir Comparar Defender	Estimar Evaluar Juzgar Predecir Calificar Otorgar puntaje Seleccionar Apoyar

Ejemplo:

Analizar críticamente los discursos, mediante las condiciones de aceptabilidad, relevancia y suficiencia de las razones; para elaborar textos argumentativos.

RESULTADOS O LOGROS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje son los conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que el estudiante debe saber y dominar al finalizar una determinada asignatura, se deberá enunciar con la mayor precisión. Los logros están compuestos por verbo + objeto + condición. A continuación se detalla un listado de verbos que se pueden utilizar para la redacción de indicadores de logros según los niveles de competencia:

- **Logros conceptuales** (Saber teórico / conocimiento): Estos objetivos conforman el saber, en el aspecto disciplinar y teórico. Se refieren a las capacidades de formar estructuras conceptuales con las informaciones, conceptos, principios y teorías que conforman el saber disciplinar, y como operar exitosamente a partir de ellas.

Verbos para definir logros conceptuales	
Analizar	Elegir
Describir	Localizar
Identificar	Sintetizar
Resolver	Razonar
Conocer	Comparar
Planear	Distinguir
Demostrar	Interpretar
Generalizar	Resumir
Evaluar	Definir
Comprobar	Clasificar
Enumerar	Diferenciar
Señalar	Inducir
Expresa	Relacionar
Reconocer	Explicar
Comprender	Deducir

- **Logros procedimentales** (Saber práctico y metodológico / aptitud): Estos objetivos conforman el saber-hacer, en cuanto procedimiento. Se refieren a las capacidades de formar estructuras prácticas con las metodologías, procedimientos y técnicas habituales para operar sobre los saberes conceptuales.

Verbos para definir logros procedimentales	
Adaptar	Diferenciar
Diseñar	Modelar
Observar	Crear
Recoger	Producir
Controlar	Comentar
Orientar	Organizar
Desarrollar	Investigar
Manejar	Experimentar
Proyectar	Formular
Usar	Aplicar
Expresar	Dramatizar
Formar	Manipular
Investigar	Planear
Programar	Operar
Debatir	Resolver

• **Logros actitudinales** (Saber social / actitud, valor): Estos objetivos conforman el saber-ser. Se refieren a la predisposición sobre la adopción de determinadas actitudes o hacia determinados tipos de percepción, valoración o acción.

Verbos para definir logros actitudinales	
Aceptar	Preferir
Contemplar	Rechazar
Interiorizar	Asumir
Responsabilizar	Admirar
Crear	Respetar
Solidarizar	Tolerar
Apreciar	Cooperar
Mostrar	Disfrutar
Tender a	Valorar
Participar	Colaborar

Ejemplo:

- Discriminar las diferencias entre hechos y conjeturas.
- Determinar las inferencias y suposiciones, implícitas y explícitas, detrás de una línea de razonamiento.
- Reconocer el empleo del lenguaje impreciso y emotivo en los discursos.
- Distinguir los razonamientos deductivos de los inductivos de acuerdo con las evidencias que se presentan.

CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

Se detalla la unidad y el título, el docente debe ubicar el porcentaje del cumplimiento e incumplimiento y a la vez justificarlo.

Ejemplo:

Unidades	Título	% de cumplimiento
I	Aprendiendo a discutir racionalmente	90 %
	Justificación del porcentaje incumplido: No se pudo analizar el tema por afianzamiento en otros contenidos	10 %
	Planificación de recuperación: La planificación se llevó a cabo en aula virtual	

INDICADORES

Completar los casilleros los datos requeridos, y estos de manera automática emitirán los resultados.

Cantidad de estudiantes matriculados

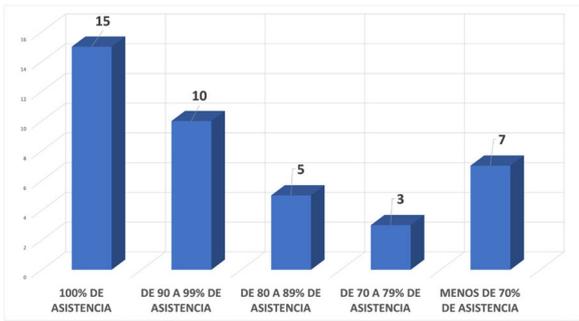
Ejemplo:

CANTIDAD DE ESTUDIANTES MATRICULADOS

40

ASISTENCIA CICLO I

	# Estudiantes
100% DE ASISTENCIA	15
De 90 a 99 % ASISTENCIA	10
De 80 a 89 % ASISTENCIA	5
De 70 a 79 % ASISTENCIA	3
MENOR 70% ASISTENCIA	7



Análisis

El análisis estadístico de datos cuantitativos surge del estudio de una muestra, en este caso la asistencia de los estudiantes de un paralelo el cual consiste en describir, analizar e interpretar los resultados.

Ejemplo:

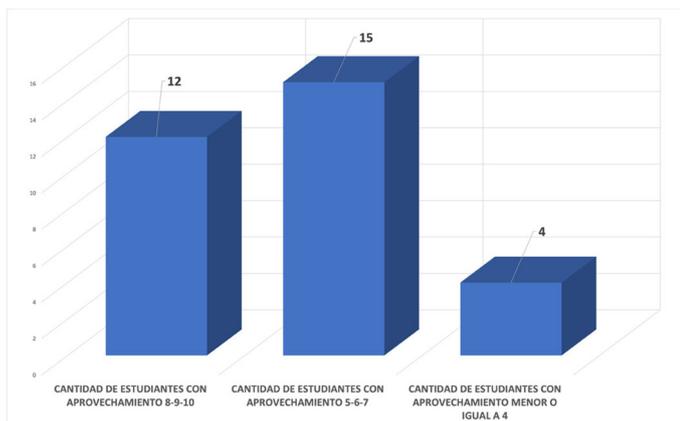
En el cuadro referente a la asistencia de los estudiantes, podemos apreciar varios aspectos como son: quince estudiantes tiene el 100% de asistencia, 90 a 99% hay diez estudiantes, de 80 a 89% hay cinco estudiantes, de 70 a 79% hay tres estudiantes y menor del 70% hay siete estudiantes.

RESULTADO ACADEMICO DE LA ASIGNATURA

Ejemplo:

NOTAS PARCIAL I:

CANTIDAD DE ESTUDIANTES CON APROVECHAMIENTO DE 8-9-10	12
CANTIDAD DE ESTUDIANTES CON APROVECHAMIENTO DE 5-6-7	15
CANTIDAD DE ESTUDIANTES CON APROVECHAMIENTO MENOR IGUAL A 4	4



Análisis

Ejemplo.:

En el cuadro referente al aprovechamiento de los estudiantes, podemos apreciar varios aspectos: doce estudiantes tiene un promedio de 8 – 9 – 10; quince estudiante con un promedio de 5 – 6 – 7, cuatro estudiante con aprovechamiento menos igual a cuatro.

Plan de mejora

El plan de mejora de aprendizajes es el medio a través se planifica y organiza un proceso de mejoramiento centrado en los aprendizajes por un periodos determinado, en el que se establecen objetivos, metas de aprendizajes y las acciones a desarrollar en la asignatura dictada por el docente. El cual debe estar contemplado por los siguientes saberes:

Saber Conocer: Se relaciona con los conocimientos que se adquieren en torno a una o varias disciplinas.

Saber Hacer: El uso exitoso de los conocimientos disciplinares adquiridos y ahora aplicados al contexto en donde nos desenvolvemos.

Saber Ser: Es la capacidad de autodirección, responsabilidad, solución de problemas, toma de decisiones y valores propios de los humanos para percibir a los demás.

Saber Convivir: Son los valores asociados a la capacidad para establecer y desarrollar relaciones sociales en todos los espacios en donde nos corresponda interactuar.

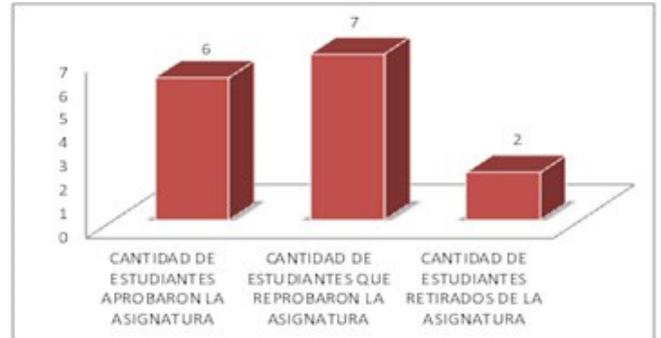
Ejemplo.:

Objetivo: Desarrollar la comprensión lectora mediante el perfeccionamiento del análisis, síntesis, redacción y comunicación oral.	
COMPETENCIA	ACTIVIDADES
Saber Conocer (conceptual)	Investigue sobre la lectura: Alfabetización Académica por Paula Carlino. 2007.
Saber hacer (procedimental)	Elabore una síntesis de 600 palabras. Responda a la pregunta ¿qué se entiende por alfabetización académica? según Paula Carlino.

	<p>Explique la siguiente frase “Una queja falaz que oculta la cultura escrita propia de la universidad”. Explique el potencial cognitivo que tiene la escritura.</p> <p>Elabore un diagrama gráfico con las características de la lectura, escritura y el aprender a aprender en la educación australiana. Elabore un cuestionario de preguntas para entrevistar a tres docentes de la Universidad. Cuyo objetivo es: indagar acerca de ¿Cuáles deben ser los cambios institucionales y curriculares necesarios en la Universidad Agraria del Ecuador para que sus estudiantes interpreten y produzcan textos académicos? Presente los resultados mediante un ensayo de 1500 palabras.</p>
Saber ser (actitudinal)	<p>Emita su juicio crítico sobre las conclusiones emitida por Paula Carlino en relación con una vivencia como estudiante.</p>
Saber convivir (actitudinal)	<p>Argumente en un párrafo de ocho líneas, la postura del equipo de trabajo, frente al lado humano de la docencia planteado por Yolenis Manzano.</p>

INFORME FINAL:

CANTIDAD DE ESTUDIANTES APROBARON	6
CANTIDAD DE ESTUDIANTES QUE REPROBARON LA ASIGNATURA	7
CANTIDAD DE ESTUDIANTES RETIRADOS	2



El reglamento tiene por objeto o finalidad establecer los lineamientos y el procedimiento para el cumplimiento de las denominadas horas de labor educativa fuera de clase a cumplirse, en cada casillero debe ubicar las horas trabajada por semestres.

Durante este tiempo el docente deberá realizar las siguientes tareas:

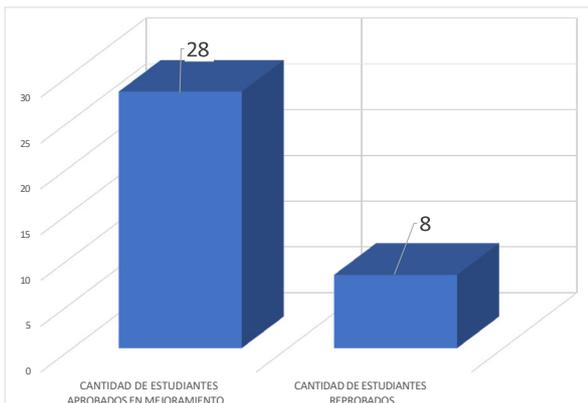
- Planificar actividades educativas;
- Revisar tareas estudiantiles;
- Evaluar y redactar informes de retroalimentación;
- Diseñar materiales pedagógicos;
- Realizar investigaciones relacionadas a su labor;
- Asistir a cursos de formación y actualización profesional; y,
- Otras que fueren necesarias según la naturaleza de la gestión docente.

RESULTADO ACADEMICO DE MEJORAMIENTO E INFORME FINAL

Mejoramiento

Cantidad de estudiantes aprobados en mejoramiento: 28

Cantidad de estudiantes reprobados: 8



CLASES	Horas semestre	VINCULACIÓN	Horas semestre
Clases presenciales	18	Labores comunitarias y pasantías profesionales	5
Práctica de campo	2	Cursos de educación continua o de capacitación	5
Preparación de Clases	6		
Elaboración y calificación de exámenes, trabajos y practicas	4	Participación en proyectos sociales, artísticos, productivos	5
TOTAL	30	TOTAL	15
INVESTIGACIÓN	Horas semestre	GESTIÓN	Horas semestre
Diseño y elaboración de Libros y artículos	50	Evaluación del desempeño del personal académico	0
Dirección y participación de proyectos	45	Representante al máximo órgano colegiado	0
TOTAL	95	Evaluadores o facilitadores académicos externos	0
TUTORÍAS ACADÉMICAS	Horas semestre	Actividades de dirección o gestión académica. Especifique:	0
Tutorías presenciales o virtuales	10		
Visitas de campo y docencia en servicio	2		
Dirección y tutoría de titulación	34		
TOTAL	46	TOTAL	0

Total de horas semestrales del docente



DETALLES DE INVESTIGACIÓN

bres de los libros, artículos y proyectos que realizaron durante el semestre.

En este espacio los docentes deben es cubrir los nom-

LIBROS:	
	Manual de fortalecimiento del Lenguaje para afianzar el Pensamiento Crítico
ARTÍCULOS:	
	Comunicación Efectiva un cambio para los estudiantes
PROYECTO:	
	Análisis de las causas y consecuencias del escaso fortalecimiento en el lenguaje y pensamiento de las diferentes asignaturas de la Facultad de Economía Agrícola de la Universidad Agraria del Ecuador

3.5.4 Modalidad en línea



La UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR en su mejora tecnológica, ha tenido en cuenta esta modalidad como parte de su forma de enseñanza. El **e-learning** es el término abreviado de electronic learning, es decir, aquel aprendizaje que se realiza a través de Internet utilizando un dispositivo electrónico. Es lo que se denomina generalmente como formación online, aprendizaje en línea o teleformación.

Esta modalidad formativa implica la utilización de

diferentes plataformas y soportes TIC. El único elemento necesario para realizar una formación desde cualquier sitio es un dispositivo con conexión a Internet. Se realiza a través de entornos digitales y requiere conectividad para su desarrollo. De esta manera, son asignaturas con actividades sincrónicas frecuentes y asincrónicas que utilizan diferentes metodologías, actividades y recursos educativos para permitir el cumplimiento de los resultados de aprendizaje.

En esta modalidad los docentes utilizan plataformas tecnológicas avanzadas, ofreciendo contenido multimedia interactivo y fomentando la colaboración virtual. Se enfatiza el aprendizaje autónomo, permitiendo a los alumnos gestionar su tiempo y ritmo de estudio. La evaluación se realiza mediante variedad de formatos, como proyectos, discusiones en línea y exámenes adaptativos. Se prioriza el feedback constante para impulsar la mejora continua. La inclusión de recursos actualizados y la adaptación a las tendencias educativas emergentes son esenciales para garantizar una educación en línea de calidad. La forma de aprender es muy variada ya que el profesorado utiliza distintas metodologías para el aprendizaje, así como también formas muy variadas de evaluación.

Metodologías	Evaluación
Tutoriales en video. Foros. Chats. Podcast. Conexiones virtuales entre profesorado y alumnado. Presentaciones sobre un tema. Ejercicios prácticos. Documentos de lectura. Materiales complementarios para el aprendizaje.	Cuestionarios. Entrega de ejercicios. Evaluación entre pares. Participación en los foros. Creación de blogs.

Tipos de metodologías y evaluaciones en modalidad en línea

3.5.4.1 AULAS VIRTUALES



Un aula virtual es una plataforma o entorno en línea que facilita las actividades de enseñanza y aprendizaje en internet. Está diseñada para replicar muchas de las características e interacciones de un salón o aula de clases tradicional, pero en un formato digital. Las características esenciales de un aula virtual son la capacidad de conectarse en cualquier momento y lugar, la facilidad de uso, la interactividad y la personalización. Una de las características básicas de un aula virtual es la capacidad de conectarse en cualquier momento y lugar

las plataformas educativas se utilizan también para crear espacios de discusión y construcción de conocimiento por parte de grupos de investigación, o para la implementación de comunidades virtuales y redes de aprendizaje, por parte de grupos de grupos de personas unidos en torno a una temática de interés.

3.5.4.2 ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE

En la educación en línea los componentes de aprendizaje en contacto con el docente, aprendizajes prácticos- experimental y el aprendizaje autónomo en la totalidad están mediados por la articulación de múltiples recursos didácticos, físicos y digitales; además, del uso de tecnologías y entornos virtuales de aprendizaje en plataformas digitales.

Una de las mayores ventajas de la educación en línea es que se cuenta con una plataforma especializada

donde se encuentra todo el material académico que el estudiante necesita para sus estudios, y puede descargarlo desde cualquier sitio utilizando un entorno virtual de aprendizaje (EVA) o en inglés Virtual learning environment (VLE), también conocido por las siglas LMS (Learning Management System); el cual es un espacio educativo alojado en la web, un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica de manera que el alumno pueda llevar a cabo las labores propias de la docencia como son conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo... etc. Todo ello de forma simulada sin que medie una interacción física entre docentes y alumnos.

Entorno Virtual de Aprendizaje

- Denominamos **entorno virtual de aprendizaje** (EVA) a la creación de materiales informáticos de enseñanza-aprendizaje basados en un sistema de comunicación mediada por el ordenador.



Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) son plataformas en línea diseñadas para facilitar la enseñanza y el aprendizaje de la computación. Estos entornos integran herramientas digitales, recursos multimedia y espacios colaborativos, proporcionando a los estudiantes un acceso flexible a contenido educativo. Los EVAs fomentan la interactividad, permiten la comunicación en tiempo real y posibilitan la entrega de materiales didácticos de manera estructurada. Además, ofrecen la oportunidad de evaluar el progreso mediante evaluaciones en línea y retroalimentación instantánea. La personalización del aprendizaje y la adaptabilidad a diversos estilos de

aprendizaje son características clave de estos entornos.

En la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) se realizará por medio de la plataforma MOODLE que le permitirá al estudiante acceder al material académico, aquí puede descargar guías, e-books, tareas, vídeos y muchos más recursos planificados por los docentes de cada asignatura mediante la metodología PACIE

3.5.4.2 HERRAMIENTAS PARA LAS CLASES EN LÍNEA

3.5.4.2.1 MOODLE



La plataforma Moodle sirve para crear espacios de enseñanza online y administrar, distribuir y controlar todas las actividades de formación no presencial de una entidad educativa u organización y se lo considera un sistema "todo en uno". Moodle cubre las necesidades de los 3 roles principales implicados en acciones formativas online:

Docentes: Su funcionamiento facilita al máximo las tareas del formador online. Su completo kit de herramientas garantiza el control de todas las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde un único panel de administrador.

Estudiantes: También resulta funcional, simple e intuitivo para los estudiantes. Esto les ayuda a centrarse en sus tareas de estudio y no tener que

preocuparse por aprender a utilizar una herramienta compleja.

Administradores: Su interfaz gráfica permite crear aulas virtuales y cursos con facilidad, sin aplicar tareas de programación. Es un sistema flexible y totalmente personalizable capaz de adaptarse a los parámetros de la institución, método de enseñanza, estructura de contenidos, formato de recursos didácticos (texto, imagen, vídeo, presentación, etc), estética visual, etc.

Con Moodle es posible:

1. Gestionar usuarios, accesos y roles.
2. Diseñar la estructura pedagógica acciones formativas.
3. Gestionar recursos didácticos y actividades de formación.
4. Controlar y hacer seguimiento del proceso de aprendizaje de los alumnos.
5. Evaluar a los alumnos y generar informes.
6. Establecer vías de comunicación entre el profesor y los alumnos.
7. Crear espacios de aprendizaje colaborativo.

Esta plataforma facilita la creación de entornos virtuales interactivos, donde los docentes pueden cargar contenido diverso, como textos, videos y evaluaciones. Los estudiantes acceden a recursos de manera intuitiva, participan en discusiones en línea y colaboran en proyectos. Moodle promueve la evaluación continua mediante calificaciones automáticas y retroalimentación instantánea. La flexibilidad temporal y el acceso desde cualquier lugar mejoran la accesibilidad. Además, su arquitectura modular permite la integración de herramientas complementarias.

3.5.4.2.2 TEAMS

Con Microsoft Teams es posible organizar reuniones de manera integral, desde la programación hasta el seguimiento. Estas reuniones pueden realizarse con cualquier usuario desde cualquier lugar, ya sean individuales, de equipos permitiendo realizar audioconferencias, videoconferencias o

conferencias web. Microsoft Teams permite compartir, además, contenido y contexto: tomar notas simultáneamente, compartir la pantalla, grabar la reunión y enviar mensajes instantáneos.



La UAE utilizara Microsoft Teams como medio de comunicación para realizar las clases sincrónicas. Además, como otra alternativa de comunicación a utilizar como respaldo será la herramienta para videoconferencia ZOOM.



para potenciar el autoaprendizaje y la experiencia de construir el conocimiento en colectivo.



Surge de la problemática contemporánea de la comunicación a gran escala que se ha generado en el mundo, gracias a la expansión del acceso a internet y a la información. Intenta dar solución a la distancia entre el docente análogo y el estudiante digital, cuyas habilidades cognitivas se expanden en el universo virtual con cada nueva herramienta que domina. Comprende que la realidad es cada vez más virtual y que la educación no puede seguir usando solamente papel y lápiz. En ese sentido, PACIE es una forma de aprovechar las diferentes maneras de comunicarnos que ofrece internet para construir, en conjunto, conocimiento significativo. Su acrónimo sintetiza las cinco fases que integran este camino propuesto: Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E – learning.

3.5.4.3 METODOLOGIA PACIE

PACIE es una metodología educativa desarrollada con el propósito de incorporar la tecnología denominada web 2.0 en el proceso educativo,



4

Nivelación y Eduturismo

- 4.1. Visión
- 4.2. Objetivos
- 4.3. Estructura orgánica
- 4.4. Eduturismo





Docentes de la UAE explicando carreras ofertadas por la institución en Feria Vocacional

La Universidad Agraria del Ecuador en base a directrices del rectorado, garantiza que los bachilleres mediante el proceso de Nivelación y Admisión puedan nivelar sus conocimientos, y afianzar su decisión en la carrera escogida para lo cual posee infraestructura tecnológica y de calidad, en diferentes áreas de conocimiento tales como Ingeniería Agronómica, Ingeniería Agroindustrial, Medicina Veterinaria, Ingeniería Ambiental, Ciencias Económicas, Economía Agrícola y Computación.

4.1 Misión y Visión

MISIÓN

Consolidar conocimientos teóricos a través de la enseñanza propedéutica en los cursos de nivelación dirigido a los estudiantes que se forman para las carreras de pregrado de la Universidad Agraria del Ecuador.

VISIÓN

Ser una unidad de excelencia académica y administrativa, que sirva de apoyo con la admisión a los aspirantes y la nivelación a los estudiantes para el ingreso a la Universidad Agraria del Ecuador.

4.2 Objetivo

Coordinar con la Subsecretaría de Acceso a la Educación Superior (SAES) la carga de cupos de oferta académica de las carreras vigentes en la Universidad Agraria del Ecuador.

Vincular con la Subsecretaría de Acceso a la Educación Superior (SAES) el proceso de admisión mediante la postulación, asignación y aceptación de cupos por los aspirantes a la Universidad Agraria del Ecuador.

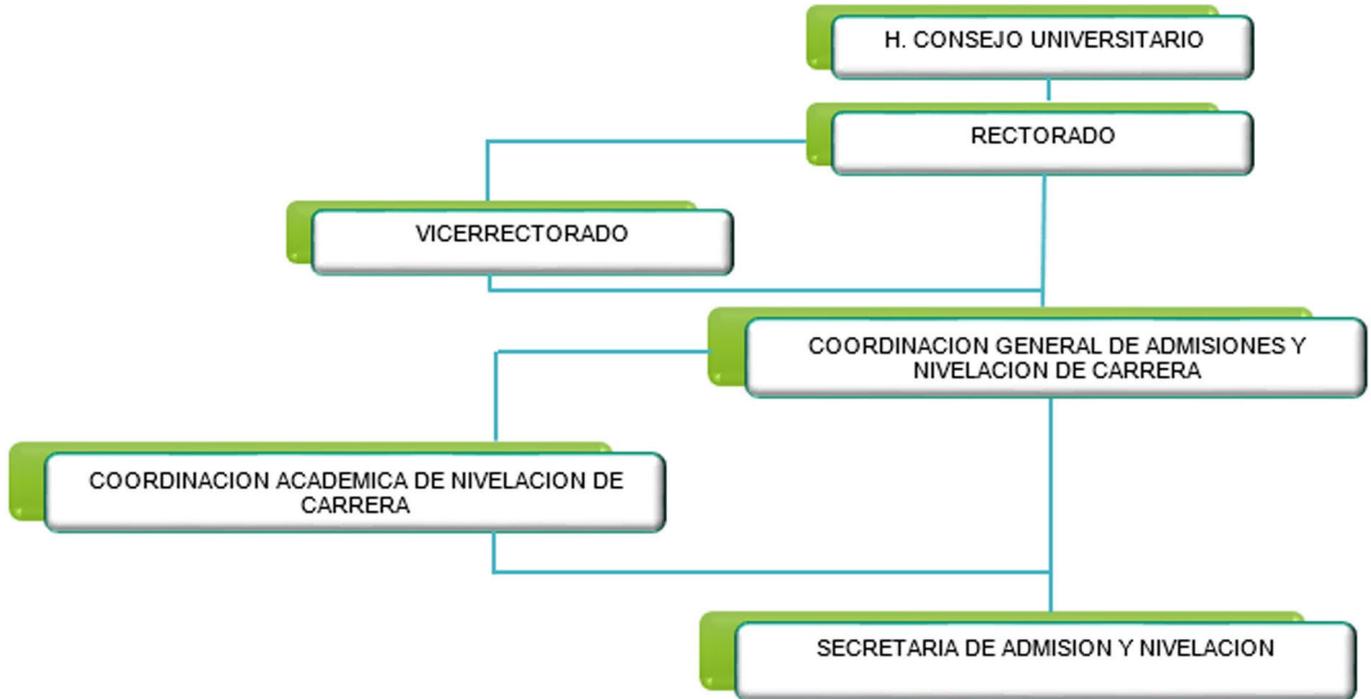
Garantizar que los aspirantes pertenezcan a la Universidad Agraria del Ecuador mediante la Matriz de Tercer Nivel (MTN) que faculta la Secretaría de Acceso a la Educación Superior (SAES).

Conferir a los estudiantes la matriculación para el acceso a la nivelación de carrera de la Universidad Agraria del Ecuador.

Impartir clases a los estudiantes para la nivelar sus conocimientos para el acceso a carreras.

4.3 Estructura Orgánica

El H. Consejo Universitario reunido el 30 de junio del 2017, mediante resolución No. 253-2017, estableció la estructura orgánica del Departamento de Nivelación de la UAE de la siguiente forma:



Estructura Orgánica del Departamento de Nivelación de la UAE



Docente de la UAE explicando las prácticas que se realizan en laboratorio a estudiantes de un colegio local

4.4 Eduturismo

El Programa EDUTURISMO agrario fue mentalizado y creado por el Sr. Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Rector fundador de la Universidad Agraria del Ecuador y la Sra. Dra. Martha Bucaram de Jorgge, Rectora de la Universidad Agraria del Ecuador, el mismo que consiste en vincularnos con los colegios con la finalidad de informar sobre la oferta académica de cada una de las carreras de la Universidad Agraria del Ecuador.

Los estudiantes de las diferentes unidades educativas de la ciudad de Guayaquil visitan la Institución, para conocer la oferta académica que brinda la Institución. Además, la Universidad Agraria del Ecuador les brinda el servicio a los estudiantes visitantes de realizar recorrido de aulas de clases, laboratorios, planta de procesamiento de alimentos y demás áreas de práctica de cada unidad; además de las maquinarias agrícolas.

Este programa contiene los nombres de las instituciones educativas a participar con sus respectivas fechas, cronograma de actividades correspondientes, la función de cada unidad y sus responsables; con el fin de cumplir el objetivo.

La Universidad Agraria del Ecuador ha iniciado el proceso de EDUTURISMO, con el fin de dar a conocer las diferentes carreras que ofrece la institución, enmarcadas en los artículos de la Constitución, Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), el Plan Nacional del Buen Vivir y el objetivo del cambio de Matriz Productiva.

De acuerdo con el Art. 26 de la Constitución indica que la educación es un derecho y un deber ineludible e inexcusable del Estado, además que constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal.

La Ley Orgánica de Educación Superior mediante su Art. 183 menciona las funciones que tiene la Secretaría Nacional de Educación, Ciencia y Tecnología (SENESCYT), el diseñar, implementar, administrar y coordinar el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior en el Ecuador y el Sistema de Nivelación y Admisión; por tal motivo, la UAE asume el

compromiso de colaborar con las disposiciones de las autoridades de gobierno.

Es importante, que la Institución, de acuerdo con el Art. 141 de la LOES, se promueva la difusión de carreras o programas académicos, de manera clara y precisa.



Docente explicando carreras ofertadas por la UAE



5

Vinculación con la Colectividad

- 5.1. Introducción
- 5.2. Institucionalización del Programa Labor Comunitaria
- 5.3. Labor Comunitaria estudiantes
- 5.4. Labor Comunitaria docentes
- 5.5. Prácticas Preprofesionales





Estudiantes explicando sobre la contaminación del estero Salado

5.1 Introducción

La Universidad Agraria del Ecuador con la visión de su creador fundador el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, ha sido desde el 2003 un referente universitario en lo concerniente a la participación de los estudiantes en actividades ligadas a la generación de conocimiento y productividad de diferentes sectores estratégicos del País, convirtiéndose en pionera de este tipo de acciones.

Todos los estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador han participado en proyectos de labor comunitaria estudiantil, dentro de este ámbito se han generado proyectos enfocados en el desarrollo agrícola, ambiental, industrial, agropecuario, económico y tecnológico de diferentes comunidades abarcando la solución de problemas de la sociedad.



Estudiante explicando la elaboración de abono orgánico a la comunidad

5.2 Institucionalización del Programa Labor Comunitaria

Con este precedente la Universidad Agraria del Ecuador ratifica su compromiso con la colectividad y enmarca la vinculación con la sociedad en cuatro ejes que incluyen la labor comunitaria estudiantil,

prácticas pre-profesionales, educación continua y servicio de asesoramiento, todos alineados al dominio académico institucional y enmarcados en el artículo 3 de la Ley Orgánica de Educación Superior “La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2010).

La vinculación con la sociedad en la Universidad Agraria del Ecuador se enfoca en la correlación entre vinculación-docencia-investigación que son ejecutadas por los actores del currículo académico, el cual se encuentra alineado a las necesidades de la sociedad, según lo indica la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo enmarcado en sus diferentes ejes, objetivos y políticas.

A través de estas acciones se establece una amplia red de vínculos con instituciones y organismos nacionales e internacionales para fortalecer los procesos de enseñanza – aprendizaje, explicación, comprensión en la tarea educativa en el tercer y cuarto nivel y en la investigación, extensión, asistencia técnica y demás tareas concurrentes.

Cabe mencionar que dentro del estudio de pertinencia de cada carrera se han identificado los problemas y necesidades del entorno, analizando los planes existentes y el aporte del currículo a los referentes normativos; para determinar la demanda ocupacional enfocada en los campos de actuación y acorde a las necesidades de los actores y sectores de la zona donde se ofertan las diferentes carreras (Fernández & Vanga, 2016).

Cada carrera ofertada en la Universidad Agraria del Ecuador plantea en los currículos aprobados proyectos integradores, los mismos abordan el campo de la docencia y la investigación por lo que a través de estos se bosqueja generar las necesidades de las actividades de labor comunitarias que ejecutan los estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador.

Los vínculos de la Universidad Agraria del Ecuador con la sociedad son académicos, de investigación y de

conocimiento, formando parte del currículo Universitario.

En la figura 1 se representa como la Universidad establece los diferentes ejes de la vinculación.



Actividades de Vinculación con la Sociedad

Se establece un vínculo directo entre las actividades de labor comunitaria y las prácticas pre-profesionales realizadas por los estudiantes, cuyas actividades deben ser relacionadas directamente con la problemática social que enmarca cada una de las carreras.

Los cursos de educación continua, el seguimiento a graduados y la difusión de información concerniente a los diferentes ejes se realizan enmarcados en un proceso de retroalimentación a las necesidades de la sociedad.

Todos los proyectos ejecutados para afianzar el proceso de vinculación con la sociedad son aprobados en base a los convenios generados con los Gobiernos Autónomos Descentralizados, Prefecturas, Fundaciones, Asociaciones productivas, Unidades Educativas y empresas privadas, sean todas estas de ámbito nacional o internacional. Cabe mencionar que cada una de las carreras cuenta con un coordinador de estos procesos quien se encarga de realizar el monitoreo y seguimiento de estos, evaluando la

pertinencia, la metodología utilizada en la implementación y la identificación de quienes fueron los beneficiarios; es relevante destacar que esta vinculación se debe realizar de acuerdo con la modalidad de estudio. Cabe mencionar que la vinculación con la sociedad ayuda a que desde la universidad se puedan ofrecer otros modelos y otros instrumentos que colaboren en la consecución de una sociedad más sensible, comprometida y justa.

5.3 Labor comunitaria estudiantil

En base al estatuto codificado de la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, se promueve que las labores comunitarias fortalezcan la formación integral de un profesional que actuará como agente de cambio de las condiciones actuales de la sociedad, promoviendo la formación de una conciencia social que estimulará la aplicación de sus conocimientos en forma ética y socialmente responsable, promoviendo el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de sus conciudadanos.

La labor comunitaria estudiantil en la Universidad Agraria del Ecuador, cumple con la misión académica de vinculación: el aspecto académico permite completar la formación teórica del estudiante. Las actividades de labores comunitarias ejecutadas por los estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador, se alinean a la pertinencia de la carrera y dentro del marco de Vinculación con la Sociedad, se realizan bajo la responsabilidad de un docente quien se encarga de supervisar las actividades desarrolladas por los participantes de la actividad.

El espacio socio-comunitario en el cual los estudiantes participan, se potencia como el eje integrador más importante para las tres funciones académicas I+D+I, y se constituye en un espacio de aprendizaje flexible, dinámico, y de dialogo de saberes.

Esta actividad permite que los estudiantes se desenvuelvan en diferentes ámbitos y sectores socio-económicos desde los inicios de su etapa estudiantil, poniendo en práctica y a la vez evidenciando los conocimientos y técnicas aprendidas dentro del proceso académico, se establece a través de las labores

comunitarias un aprendizaje activo conformando una estrategia de enseñanza-aprendizaje que se centra en el alumno al promover su participación y reflexión continua a través de actividades que se caracterizan por ser motivadoras y retadoras, orientadas a profundizar en el conocimiento, los participantes desarrollan las habilidades de búsqueda, análisis y síntesis de la información, promoviendo una adaptación activa a la solución de problemas.



Estudiantes y Directivos de la Universidad en exposición de proyectos relacionados al agroecuatoriano

Este tipo de proyectos se pueden catalogar como: Técnica didáctica que enlaza dos conceptos complejos: acción comunitaria, el “servicio” y los esfuerzos por aprender de la acción, conectando lo que de ella se aprende con el conocimiento ya establecido: el “aprendizaje”, y puede ser utilizada para reforzar los contenidos del curso y desarrollar una variedad de competencias en el estudiante con la responsabilidad cívica (Tecnológico de Monterrey, 2018).

En la Universidad Agraria del Ecuador la educación se extiende más allá de los libros y los docentes para incluir experiencias fuera del aula como son la práctica – entrenamiento, visitas técnicas, procesos de investigación de campo y laboratorio, y el servicio comunitario estudiantil.

El Servicio Comunitario estudiantil de la Universidad Agraria del Ecuador constituye una valiosa oportuni-



Ciudad Universitaria Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

dad para el estudiante de relacionarse con su entorno y conocer su problemática; generando alternativas de solución en base al aprendizaje obtenido durante toda su carrera, formándose como un ciudadano solidario y responsable socialmente.

El aprendizaje mediante el servicio comunitario combina la educación académica con la participación en un servicio comunitario relacionado a la especialidad de su formación profesional. Los estudiantes reciben créditos académicos por sus servicios según el programa ejecutado.



5.4 Cursos de educación continúa

Los cursos son ejecutados por los docentes de la universidad quienes a través de proyectos interdisciplinarios fortalecen las capacidades y competencias de los beneficiarios trabajando de manera coordinada con las instituciones beneficiarias para establecer el impacto de los proyectos ejecutados.

Uno de ellos es la nueva metodología de trabajo académico interdisciplinario entre las facultades, con su cuerpo de docentes, currículos, prácticas y herramientas metodológicas, y en general de su quehacer académico. Se establece este tipo de cursos en base al art. 125 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En este proceso de aprendizaje la UAE sitúa al servicio de los beneficiarios un coordinador general del programa o proyecto, cuya función es resolver dudas en la gestión del proyecto o los procesos administrativos y un profesor para realizar un acompañamiento a través de tutorías que fortalecen el aprendizaje sobre los contenidos de los cursos.



Estudiante explicando a la comunidad los diferentes tipos de malezas existentes en los cultivos

En el proceso de afianzar la vinculación con la sociedad, se han abierto nuevas perspectivas de articulación entre docencia, investigación-vinculación y se evidencia que el espacio socio comunitario es el principal eje integrador.

5.5 Seguimiento a graduados

Este proceso afianza los resultados obtenidos dentro de la formación del estudiante, donde la Universidad realiza el monitoreo de los estudiantes que han culminado sus estudios profesionales, con esta actividad se fomenta el análisis de la pertinencia y calidad de los programas ofrecidos, y la misma es realizada por cada Unidad Académica evidenciando resultados por carrera ofertada.

5.6 Convenios Interinstitucionales

El desarrollo de las actividades académicas de vinculación y de investigación en la Universidad Agraria del Ecuador demandó un respaldo interinstitucional significativo. En este contexto, la institución contó con la colaboración establecida a través de diversos convenios interinstitucionales para las diferentes actividades académicas de los programas de maestrías, los cuales desempeñaron un papel fundamental en la consecución de los objetivos académicos y de desarrollo institucional. Entre los convenios interinstitucionales, se destacan los siguientes:

LISTADO DE CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES-NACIONALES E INTERNACIONALES				
No.	Cobertura	Institución y/o Empresa	Convenios	Año de Suscripción
1	NACIONAL	JUNTA DE RIEGO Y DRENAJE MANUEL DE J. CALLE	Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional	2020
2	NACIONAL	DATARISK	Convenio De Cooperación Interinstitucional	2021
3	NACIONAL	BIROBID S.A.	Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional	2021
4	NACIONAL	ECUADORCOLAT S.A.	Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional	2021
5	NACIONAL	AGRORUM S.A	Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional	2022
6	NACIONAL	INMOCHUSI S.A	Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional	2022
7	NACIONAL	Fundación Lideresas del Ecuador	Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional	2023
8	INTERNACIONAL	Universidad de Antioquia	Convenio de Cooperación Interinstitucional	2023



5.7 Proyecto de Vinculación

En el afán de implementar soluciones efectivas a las problemáticas que afectan a la sociedad y con el claro propósito de mejorar las condiciones de vida de la población, durante el periodo 2023, los estudiantes de posgrado de la Escuela de Posgrado llevaron a cabo proyectos de vinculación. Estas iniciativas no solo representaron un compromiso activo con la responsabilidad social, sino que también buscaban abordar directamente las necesidades y desafíos presentes en la comunidad. A través de la ejecución de estos proyectos de vinculación, los estudiantes de posgrado no solo

adquirieron experiencia práctica valiosa, sino que también lograron impactar de manera positiva en la sociedad. Estos proyectos, diseñados con un enfoque integral, beneficiaron a individuos de forma directa e indirecta, contribuyendo así al bienestar colectivo y al desarrollo sostenible de la comunidad. La participación activa de los estudiantes de posgrado en la ejecución de proyectos de vinculación subraya el compromiso de la Escuela de Posgrado de la Universidad Agraria del Ecuador con la formación de profesionales que no solo posean conocimientos académicos sólidos, sino que también estén preparados para aplicar esos conocimientos de manera significativa en la resolución de problemas del mundo real.

Listado de Proyecto de Vinculación 2022			
No.	Nombre del Proyecto	Programa de Maestría	Número de Beneficiarios
1	Diagnósticos De Umbrales Económicos De Las Diferentes Plagas, Los Cuales Generen Conciencia Social Por La Innecesaria Aplicación De Agro tóxicos En La Junta De Riego Y Drenaje Manuel J Calle.	SANIDAD VEGETAL	60
2	Preparación De Biopreparados Para Manejo De Cultivo En La Junta De Riego Y Drenaje Manuel J Calle..	SANIDAD VEGETAL	60
3	Normativa Fitosaniastría Para La Producción De Material Vegetal De Propagación En La Junta De Riego Y Drenaje Manuel J Calle.	SANIDAD VEGETAL	60
4	Técnica De Manejo Seguro De Agroquímicos En Los Diferentes Campos Agrícolas Con Conciencia Fitosanitaria En La Junta De Riego Y Drenaje Manuel J Calle.	SANIDAD VEGETAL	60
Listado de Proyecto de Vinculación 2022			
No.	Nombre del Proyecto	Programa de Maestría	Número de Beneficiarios
6	OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS EN CULTIVOS AGRÍCOLAS DE CICLO CORTE Y PERENNE DE LA JUNTA DE RIEGO Y DRENAJE MANUEL DE J CALLE.	INGENIERIA AGRICOLA CON MENCIÓN EN RIEGO Y DRENAJE	60
Listado de Proyecto de Vinculación 2023			
No.	Nombre del Proyecto	Programa de Maestría	Número de Beneficiarios
1	Digitalización Empresarial	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	114

6

Voluntariado Universitario

6.1. Antecedentes

6.2. Principales acciones del voluntariado



Voluntariado Universitario



La Dra. Martha Bucaram Leverone de Jorge junto a los estudiantes del Sistema de Posgrados de la UAE.

6.1 Antecedentes

El Voluntariado Universitario fue creado por el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, el 4 de agosto del año 2012, y busca ampliar el paraguas de apoyo logístico para que la Universidad Agraria del Ecuador sirva a la sociedad ecuatoriana en los diferentes rincones de la patria.

El Voluntariado Universitario le otorga a la Universidad Agraria del Ecuador el soporte logístico de cooperación y asesoramiento para conseguir la excelencia administrativa, disminuir la burocracia y el costo Institucional a través de planes, programas y proyectos sometidos a nivel universitario.



El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz ha logrado dentro de su amplia trayectoria enfocar la responsabilidad social que mantiene la educación superior de manera consciente y directa generando nuevas actitudes y sensibi-

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, quien permanente brinda consulta a directivos, empleados, docentes e incluso a estudiantes quienes buscan apoyo y solución a los diversos obstáculos e inconvenientes que se les presentan, solicitando consejo y asesoría, en virtud a su experiencia y conocimientos en las diversas temáticas que involucren al sector universitario y agropecuario. Resaltando a su vez que el Dr. Bucaram es el precursor de la producción y divulgación científica a nivel regional e internacional realizada por la Comunidad Universitaria, donde se generan sapiencias que coadyuvan a otros investigadores a favorecer el desarrollo de los individuos y las regiones del país.

lidades que se fueron plasmando en una heterogénea combinación de nuevas acciones dentro del Voluntariado Universitario.

A su vez, dentro de la ejecución de los proyectos de investigación se difunden diversos hallazgos de vital importancia para diferentes sectores estratégicos del país; entre ellos “Réquiem por la cuenca del río Guayas” y “Quinta Ola del progreso de la Humanidad”, ambos de la autoría del Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, quien es reconocido por su trayectoria académica y se lo cita en Diario Expreso como:

“El día de ayer la Universidad Agraria del Ecuador hizo llegar a este diario dos importantes publicaciones de la autoría del Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, exrector de la Universidad y profesional de amplia versación en el manejo de los recursos hídricos del país. Una, planteándola como la quinta ola del progreso de la humanidad, se refiere, en dos tomos, a la protección del medioambiente. La otra, con intención de conmover a sus lectores y los encargados de protegerla, con un lenguaje profundamente crítico pero sustentado, se titula: Réquiem por la cuenca del Guayas.” (Diario Expreso, 2017).

El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz brinda a través de su producción intelectual la ineludible obligación de conservar en las mejores condiciones a la cuenca del río Guayas, fuente clave del desarrollo del país y especialmente de la región que de ella se beneficia.

El Dr. Bucaram ha logrado que la Universidad Agraria del Ecuador asuma el reto de implicarse y comprometerse con la sociedad en la cual se encuentra inmersa y el voluntariado fue la herramienta para lograrlo.

6.2 Principales acciones del voluntariado

Una de las funciones de este Voluntariado es que los trámites de los estudiantes en el área de postgrado se efectúen correcta y eficientemente, para que los mismos no queden atrapados en ninguna área de la Universidad, manteniendo la meta de que los estudiantes se incorporen. A la presente fecha se registran graduados de las siguientes maestrías: Administración de Empresas 188 graduados, Turismo 123 graduados, Procesamiento de Alimentos 165 graduados, Clínica

y cirugía canina 164 graduados, Agroecología 3 graduados, Economía Agrícola 1 graduado, Riego y Drenaje 2 graduados.

Entre los principales integrantes de este voluntariado se encuentra La Lcda. Beatriz Bucaram Leverone de Amador quien brinda asesoramiento a maestrantes, y además contribuye con procesos logística y administración que beneficia a las distintas unidades académicas de la Universidad Agraria del Ecuador, dentro del Voluntariado también se encuentra una gama de profesionales que han sido profesores, investigadores y funcionarios de estado quienes siempre han sido parte de la gran familia Agraria, aportando con su contingente y experticia, recalando que el Dr. Jacobo Bucaram es el creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador y es el proponente del documento de planificación “Ciudad Universitaria 2025” y quien contribuyo con la Quinta Ola de Progreso de la Humanidad y Medio Ambiente, tiene 50 años de experiencia y con su experticia dirige a que esta Unidad brinde a la comunidad servicios enmarcados en diferentes acciones como:

- Asesoramiento a los diferentes estamentos directivos.
- Propuestas de normas, estrategias, reglamentos administrativos y educativos.
- Supervisión de obras y utilización de espacios Universitarios.
- Participar en el Honorable Consejo Universitario, discutiendo, debatiendo, concertando y asesorando.
- Planteamiento de mecanismos para generar ingresos propios.
- Propuestas de leyes en el ámbito Universitario.
- Fomentar el bienestar social en la Universidad.
- Promover la sensibilización y estimular la docencia y la investigación proponiendo soluciones destinadas a conseguir una sociedad más justa en temas que busquen el bienestar social.
- Defensa de la Institución.

Voluntariado Universitario



Actividades del Voluntariado

- Incremento del Patrimonio Institucional.
- Apoyo logístico al sector pecuario.
- Asesoramiento en investigación, actividades científicas, cursos de educación continua y respuesta a las demandas de la sociedad.
- Fomentar las labores comunitarias como apoyo logístico al aparato productivo de la Sociedad, a las asociaciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Aportar con planes, programas y proyectos para las diferentes Entidades Gubernamentales y No Gubernamentales.
- Concientizar sobre la Quinta Ola de progreso de la humanidad y protección del medio ambiente.
- Dictar charlas y participar en foros con los miembros del Voluntariado sobre los temas de interés para la Sociedad.
- Defender el patrimonio institucional.
- Demandar y supervisar el plan de prácticas y entrenamiento para cada una de las carreras.
- Implementar la herramienta Edu-software en la Institución para que los bachilleres conozcan las carreras que van a seguir.
- Promueve la graduación e incorporación de estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador de tercer y cuarto Nivel con la facilitación de trámites administrativos, seguimiento de trámites, contactando a miembros del tribunal y exhortando que no se detengan los trámites.
- Incremento de la seguridad social con la consecución de seguros gratuitos y contactos al más alto

nivel en IESS vinculando a la Institución con la Asamblea Nacional y Municipios.

- Difundir los logros institucionales.
- Incentivar la práctica deportiva con actividades que propendan el bienestar la recreación y el deporte de alto rendimiento.
- Fomentar un plan y programa de actividades sociales.
- Propender un plan y programa de actividades culturales.
- Difundir los servicios que presta la Universidad Agraria del Ecuador en el ámbito deportivo de bienestar y recreacional fomentando los ingresos en salón de eventos, auditorio de uso múltiple, aulas y canchas deportivas.
- Asesoramiento al sistema de posgrado orientando directivos, docentes y estudiantes para la consecución de metas.
- Asesoramiento en los planes, programas y proyec-

tos de las unidades académicas.

- Asesoramiento en las instituciones de cobertura de seguros en general.
- Supervisión y cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Asesoramiento a las diferentes direcciones que se mantienen en la Universidad y a la Unidad de auditoría interna.

El Voluntariado Universitario de la Universidad Agraria del Ecuador ha logrado transmitir y crear una cultura irreversible de la solidaridad, la cual se seguirá manteniendo y fomentando a las futuras generaciones. En la Ilustración que se encuentra más adelante se enmarca accionar de solidaridad, donde se muestra autoridades y estudiantes participando activamente en las iniciativas de ayuda a los damnificados del terremoto del 16 de abril del 2016.



Plataforma de Voluntariado Universitario



Voluntariado Universitario

Tomando como referencia la Rendición de cuentas del año 2017, la Universidad Agraria del Ecuador mantiene diversos convenios Interinstitucionales, realizados en pro de la acción solidaria y la cooperación, citando algunos de ellos se encuentran:

Fundación de Desarrollo Integral a Favor de la Vida
Cooperativa Producción Agrícola
Gad Parroquial de Jesús María
Universidad de Guayaquil
Empresa Bresson S.A.
Instituto de Seguridad Social
Ministerio de Inclusión Económica y Social – El Empalme
Coordinación Zonal 5 del Ministerio de Educación
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Naranjal
Unión de Organizaciones Campesinas Cacaoteras del Ecuador
Asociación de Trabajadores Agrícolas Autonomos de la Revolución Agraria del Ecuador – ATARA, AVANZA
Asociación Agropecuaria de Montubios de “San Lorenzo” del Cantón Paján
Asociación Campesina 15 de Diciembre del Cantón Paján
Asociación de Quintas Familiares “Río Vite”
Asociación Ganaderos del Cantón Olmedo
Centro Agrícola de Palestina
Compañía Diximant S.A
Fundación Huancavilca
Fundación “ATASIM”
Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial del Guayas
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Durán
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Olmedo
Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Sabanilla
Ministerio de Inclusión Económica y Social – Salitre
Ministerio de Salud Pública -Dirección Distrital 0901-Ximena
Subsecretaria de Gestión Marina y Costera del Mae
Superintendencia de Control de Poder de Mercado

7

Modelo Pedagógico

7.1. Fundamentos del Modelo Pedagógico

7.2. Lineamientos curriculares

7.3. Componentes del Modelo Pedagógico





Estudiantes poniendo en práctica sus conocimientos

7.1 Fundamento del modelo pedagógico

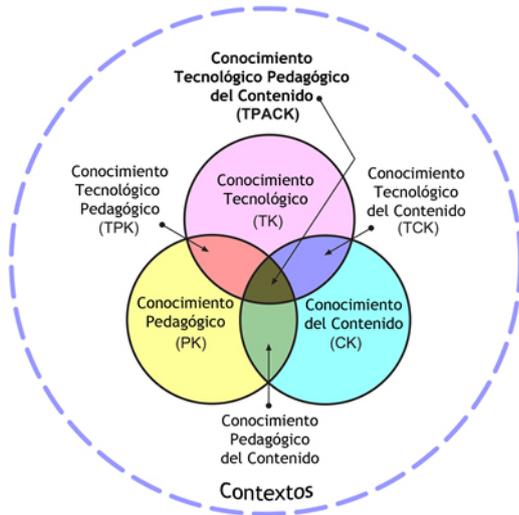
Modelo Tecno-Pedagógico

El Modelo Pedagógico de la Universidad Agraria del Ecuador tiene como base la misión y visión institucional, las cuales enfatizan la formación de profesionales competentes, que contribuyan al cambio positivo de los modelos sociales vigentes, el aseguramiento de la calidad del aprendizaje, el desarrollo y la formación integral de los estudiantes, vinculando sus carreras con el sector productivo, con la participación activa de docentes y estudiantes en los procesos de desarrollo sustentable, que orientan las acciones de docencia, investigación, gestión administrativa y vinculación con la sociedad.

La Universidad Agraria del Ecuador concibe su modelo pedagógico integral que dirige al accionar académico como un conjunto sistemático de constructos basados en función de sus componentes filosóficos, epistemológicos, conceptual, psicopedagógicos y metodológicos que resaltan el progreso constante y permanente del conocimiento, habilidades, destrezas y actitudes del estudiante dotándolos de capacidad científica-técnica, valores espirituales y patrióticos, que contribuyen a la formación de profesionales competentes y ser artífices de la transformación del medio y que actúe como agente de cambio.

Para afrontar los nuevos retos de la era digital es necesario que tanto el docente como el estudiante deben estar preparados. El docente debe conocer e

impartir una metodología necesaria que permita ajustarse a los cambios tecno-pedagógicos, por lo que es necesario que aplique la metodología TPACK.



Metodología TPACK

TPACK, cuya abreviatura en inglés corresponde al concepto de Technological Pedagogical Content Knowledge (Conocimiento Técnico Pedagógico del Contenido), constituye un marco de estudio que se centra en la integración de la tecnología en el ámbito educativo. Este modelo fue concebido entre los años 2006 y 2009 por los profesores Punya Mishra y Matthew J. Koehler, quienes propusieron una estructura que se fundamenta en la combinación de tres variables cruciales en el desarrollo profesional de todo docente: conocimiento tecnológico, conocimiento pedagógico y conocimiento del contenido.

En la actualidad, se observa un creciente número de instituciones educativas que están adoptando diversas herramientas tecnológicas con el objetivo de incorporarlas de manera efectiva en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Este proceso implica que los educadores se adapten al cambio tecnológico y desarrollen competencias específicas.

En este contexto, el modelo TPACK se presenta como una guía integral, reconociendo que el éxito en la integración de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje depende de la intersección y la sinergia de estos tres elementos esenciales. En términos sencillos, TPACK aborda la necesidad de que los docentes adquieran un conjunto de conocimientos interrelacionados.

1. En primer lugar, el conocimiento tecnológico implica la comprensión de las herramientas y recursos digitales disponibles, así como la capacidad de utilizarlos de manera efectiva en el contexto educativo. Este componente abarca desde la familiaridad con hardware y software hasta la aplicación de plataformas en línea y herramientas multimedia en el aula.

2. El segundo componente, el conocimiento pedagógico, se refiere a la comprensión profunda de los principios y prácticas pedagógicas. Esto incluye la capacidad de diseñar estrategias de enseñanza efectivas, gestionar el aula de manera eficiente y comprender las teorías del aprendizaje. En este sentido, el docente debe ser capaz de adaptar su enfoque pedagógico para incorporar de manera orgánica la tecnología en su práctica educativa.

3. El tercer componente, el conocimiento del contenido, se centra en la maestría del docente en relación con el contenido específico que está enseñando. Esto implica una comprensión profunda de los conceptos clave, las habilidades y las conexiones dentro de una disciplina específica. La integración efectiva de la tecnología en la enseñanza requiere que el docente sea capaz de identificar cómo las herramientas digitales pueden enriquecer y complementar el contenido específico que se está abordando.

Lo distintivo de TPACK radica en la intersección de estos tres conocimientos. La integración efectiva de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje no



Conferencia magistral por parte del Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

ocurre simplemente por tener habilidades tecnológicas aisladas. En cambio, es el punto en el que estos conocimientos se superponen, creando un conjunto único de habilidades para enseñar con tecnología de manera efectiva en contextos educativos específicos.

El modelo TPACK reconoce que, para llevar a cabo la integración exitosa de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aula, los docentes necesitan una comprensión profunda de cómo estas tecnologías se entrelazan con los principios pedagógicos y los contenidos específicos de sus disciplinas. Esto implica un enfoque holístico que va más allá de simplemente proporcionar a los educadores habilidades técnicas aisladas.

7.1.1 Modelos de aprendizaje del modelo pedagógico

El modelo tecno-pedagógico de la UAE se fundamenta en las teorías del constructivismo y el conectivismo con visión humanista, crítica, ecológica e incorporando el uso de las TICS que representa una de las posiciones más desarrolladas y sustentadas en las vanguardias pedagógicas de la sociedad del conocimiento en el tercer milenio y una de las más aceptadas en los últimos tiempos.

7.1.1.1 FUNDAMENTO CONSTRUCTIVISTA

El constructivismo promueve un aprendizaje activo, centrado en el estudiante, en la educación a lo largo de la vida, y se fundamenta en los cuatro pilares de la educación establecidos por la (UNESCO 1996): aprender a conocer fomentando la comprensión,

aprender a hacer desarrollando competencias para influir en el entorno, aprender a vivir juntos desde los principios humanos de participación, cooperación y aprender a ser desde una formación integral, elementos esenciales que le dan forma y sentido a nuestro modelo pedagógico, para ello es necesario identificar y dar respuesta a los siguientes componentes del currículo educativo:

¿A quién enseñar? ¿Qué enseñar? ¿Para qué enseñar? y ¿Cómo enseñar? Preguntas que se traducen en las siguientes conceptualizaciones:

Qué tipo de estudiante se piensa desde el modelo.

Cómo se concibe la enseñanza y el aprendizaje.

Cuáles son los objetivos del proceso pedagógico.

Cuál es la relación entre docente y estudiante.

Cuál será la metodología de enseñanza

desarrollo de habilidades, destrezas, de esta manera el aprendizaje es continuo, significativo, satisfactorio y receptivo. El estudiante cimienta, transforma, diversifica, ordena sus esquemas y construye de esta forma una red de significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico, social y participan en su desarrollo personal. Por lo cual, al docente le corresponderá ser creativo y además promover actividades con relación a su contexto (Sesento García 2017).

Los pioneros del constructivismo son Piaget, Vygotsky y Ausubel y especialmente Bruner que aportan los fundamentos epistemológicos y psicológicos de esta tendencia o corriente del pensamiento pedagógico. El constructivismo, destaca el rol activo del individuo en el proceso del aprendizaje. La presencia del aprendizaje significativo, con Ausubel, donde el aprendizaje debe ser aprendido de manera relevante; el estudiante debe poseer en su estructura cognitiva los conceptos utilizados, previamente formados, de manera que el nuevo conocimiento pueda vincularse con el anterior; el estudiante debe manifestar una actitud positiva hacia el aprendizaje y demostrar una disposición para relacionar el material de aprendizaje con la estructura cognitiva particular que posee.

El constructivismo centrado en el estudiante, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales, considera que la construcción se produce cuando:

El sujeto interactúa con el objeto del conocimiento. (Piaget 1952)

El proceso es realizado en la interacción con otros. (Vygotsky 1978)

El aprendizaje es significativo para el sujeto. (Ausubel 1998)

El aprendizaje es descubierto por el sujeto. (Bruner 1972)



La teoría constructivista en su dimensión pedagógica que concibe el aprendizaje como resultado de un proceso de construcción personal-colectiva de los nuevos conocimientos y actitudes a partir de los existentes, en cooperación de compañeros y docentes que contribuyen al

Los autores que innovaron la educación con esta teoría tenían como inquietud constituir el sentido del aprendizaje. Para el constructivismo resulta sustancial que los estudiantes investiguen y exploren su entorno para que por sí mismos encuentren respuestas a sus interrogantes.



En el Modelo pedagógico de la UAE el docente cede su protagonismo al estudiante quien asume el papel fundamental en su propio proceso de formación. Es el propio estudiante quien transfiere lo teórico hacia

ámbitos prácticos, situados en contextos reales. Es trascendental tomar en cuenta el grado en que se consiguen articular el estudiante, el docente y los temas para lograr aprendizajes exitosos.



Estudiantes en Laboratorios de Informática

7.1.1.2 FUNDAMENTO CONECTIVISTA

La Universidad Agraria del Ecuador ha adoptado al conectivismo como segunda teoría importante para esta nueva era por lo que se conceptualiza como una teoría de aprendizaje diseñada para la era digital, abordando cómo la presencia del Internet. Ha dado origen a oportunidades sin precedentes para aprender y compartir información de manera

global. En este contexto, se destaca cómo el conocimiento se consolida gracias a las comunidades que se forman en línea, y se enfatiza el cambio sustancial en el papel de los educadores en comparación con otras teorías de aprendizaje. Esta perspectiva innovadora es atribuida a George Siemens (2003), quien subraya la importancia de adquirir habilidades de aprendizaje relevantes para

el futuro, más allá de lo que se comprende en la actualidad. La esencia del conectivismo radica en ofrecer una propuesta pedagógica que dota a los aprendices de la capacidad para conectarse entre sí a través de redes sociales y herramientas colaborativas. Según Siemens (2003), en este contexto, el rol del educador se redefine como el de un arquitecto de ecologías de aprendizaje, encargado de dar forma a comunidades y de liberar el conocimiento dentro del entorno educativo una vez que los individuos han adquirido nuevas comprensiones. De esta manera, se asegura la reproducción continua del conocimiento mediante la interacción de los nodos en la red.

La teoría del conectivismo surge en respuesta a la transformación radical que ha experimentado la sociedad debido al avance de la tecnología y la omnipresencia de la conectividad digital. En este contexto, el conectivismo no solo reconoce la abundancia de información disponible, sino que también subraya la importancia de la capacidad de establecer conexiones significativas entre los nodos de conocimiento dispersos en la red. La perspectiva conectivista aborda la realidad de un mundo en el que la información fluye rápidamente, y la capacidad de acceder y utilizar la información relevante se convierte en una habilidad esencial.

Para la Universidad Agraria del Ecuador un aspecto fundamental del conectivismo es la noción de que el aprendizaje ya no es un acto individualizado y aislado. En lugar de eso, el aprendizaje se concibe como una red en constante expansión de conexiones entre personas, recursos y conceptos. La teoría reconoce que los individuos no pueden conocer todo por sí mismos, pero pueden aprovechar las conexiones para acceder a la información y conocimientos necesarios. En este sentido, la capacidad de establecer conexiones efectivas y de discernir la relevancia de la información se vuelve crucial. En el conectivismo, el educador asume un papel diferente al de las teorías tradicionales. Más que ser el poseedor y transmisor principal del conocimiento, el educador conectivista se convierte en un facilitador de

conexiones significativas. Su función es crear entornos de aprendizaje que fomenten la interacción, la colaboración y la construcción conjunta de conocimiento. El énfasis recae en la creación de comunidades de aprendices que se apoyen mutuamente y participen activamente en la generación de conocimiento.



Componentes del modelo

La idea de crear ecologías de aprendizaje implica diseñar entornos educativos que promuevan la conectividad y la interactividad. Estos entornos deben facilitar la formación de comunidades de aprendices que compartan intereses, objetivos y conocimientos, creando así una red de nodos interconectados. El rol del educador, en este contexto, es guiar y apoyar el proceso de aprendizaje, fomentando la autonomía y la autorregulación en los estudiantes. Además, el conectivismo reconoce la importancia de la diversidad de fuentes de conocimiento. En lugar de depender exclusivamente de la autoridad del instructor, se alienta a los estudiantes a explorar diversas fuentes y perspectivas para construir una comprensión más completa y contextualizada. Esta diversidad de fuentes contribuye a la riqueza y la complejidad del aprendizaje, reflejando la naturaleza misma de la red digital.



Al igual que el Constructivismo, el Conectivismo también se basa en algunos principios, que según Siemens (2004) son:

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje.

La Universidad Agraria del Ecuador ha elegido al Constructivismo y el Conectivismo como teorías educativas primordiales que, a pesar de tener enfoques distintos, comparten la premisa fundamental de que el aprendizaje es un proceso activo y contextualizado. La teoría constructivista, según Ertmer y Newby (1993), sostiene que el aprendizaje se construye activamente por parte del estudiante a medida que interactúa con la información y el entorno. En el diseño instruccional desde esta perspectiva, se enfatiza la importancia de utilizar métodos y estrategias que permitan a los alumnos explorar de manera activa temas y entornos complejos. Además, se destaca la relevancia de estudiar los contenidos dentro de su contexto, fomentar la construcción del conocimiento por parte de los alumnos y promover la discusión con otros para validar y consolidar esos conocimientos.

Los docentes como diseñadores instruccionales de su clase deben abordar la creación de una

propuesta constructivista, debe tener en cuenta varios aspectos clave. En primer lugar, se enfatiza la identificación del contexto real donde los estudiantes pondrán a prueba las habilidades adquiridas, buscando un aprendizaje que trascienda el aula y se aplique en situaciones auténticas. Además, se resalta la importancia de capacitar a los alumnos para manipular la información de manera efectiva, reconociendo la necesidad de presentar la información de diversas formas para adaptarse a las diferentes modalidades de aprendizaje. Se hace hincapié en el desarrollo de habilidades de resolución de problemas que vayan más allá de la información dada, promoviendo un pensamiento crítico y creativo. Finalmente, la evaluación se centra en la transferencia de conocimientos y habilidades, buscando medir la capacidad de los estudiantes para aplicar lo aprendido en contextos reales.

En cuanto al Conectivismo y su relación con el Diseño Tecno-pedagógico otorgado en este nuevo modelo, se basa en que los docentes crean la idea de que el aprendizaje es un proceso que ocurre en entornos complejos y en red. Según Balbín (2009) y Guàrdia y Maina (2012), el diseñador instruccional, en este caso el docente debe adoptar el Conectivismo por lo que debe considerar la creación de contextos mediados por las TIC, donde las conexiones entre personas, nodos y fuentes especializadas son fundamentales. En este enfoque, se reconoce la importancia del lenguaje en los entornos virtuales, ya que la comunicación efectiva es esencial para la construcción colaborativa del conocimiento. La construcción del conocimiento en comunidad a través de la formación de redes se posiciona como un principio central en el diseño de propuestas conectivistas. Aquí, la UAE busca que los estudiantes aprendan no solo de la información presentada por el instructor, sino también a través de la interacción con sus pares y la participación en comunidades virtuales de aprendizaje. La inclusión de estudios de casos, problemas, temas y proyectos reales se presenta como una estrategia clave para conectar el aprendizaje con situaciones del mundo real,

fomentando la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

En el Conectivismo, el aprendizaje se concibe como un proceso largo y continuo que requiere mantenimiento y práctica constante. El diseño de experiencias de aprendizaje debe considerar esta perspectiva temporal, brindando oportunidades para la revisión y la aplicación a lo largo del tiempo. Además, se establece un cambio en el rol tradicional del profesor y del alumno. En este enfoque, el alumno asume un papel protagónico en su propio proceso de aprendizaje, mientras que el profesor actúa como guía, facilitador y mediador del proceso, brindando orientación y apoyo según sea necesario.

La UAE tiene la convicción de que los estudiantes

son producto de su capacidad para adquirir conocimientos, reflexionar sobre sí mismos y construir cultura, así como considerar que el conocimiento se construye activamente por sujetos cognoscentes integrados al ambiente, la construcción del conocimiento, se analiza desde dos aspectos: los procesos psicológicos implicados en el aprendizaje y los mecanismos de influencia educativa susceptibles de promover, guiar y orientar dicho aprendizaje.

Los conocimientos previos o representación que se tenga de la nueva información de la actividad o tarea a resolver y de la actividad externa o interna que el estudiante realice, observando una interacción dinámica entre lo externo o ambiental y lo interno propio del sujeto, entablándose una simbiosis compleja que permite la construcción de los saberes.



Estudiantes explicando productos obtenidos en Centro Experimental "El Misionero"



Estudiantes explicando proyecto en Feria de Ciencias

7.2 Lineamientos Curriculares

La Universidad Agraria del Ecuador ha consolidado los lineamientos pedagógicos que permiten la elaboración de constructos para el desglose de las competencias dando cumplimiento a la normativa, la filosofía institucional y los requerimientos que hoy demanda el entorno global en los profesionales.

De acuerdo con ello, se despliega hacia el diseño curricular basado en competencias, un currículo flexible, maleable a las condiciones cambiantes de época, el estudiante es el gestor de su propio desarrollo, investigador y generador de soluciones para diversos contextos.

Se implementa atendiendo la normativa establecida para el diseño curricular de programas en las diferentes áreas del conocimiento que acogen los distintos programas de la institución. La organización se desarrolla de manera integrada, los campos de formación se apoyan en las diversas asignaturas.

El currículo se orienta a la definición de los contenidos que se enseñan y la secuencia para la transmisión de los conocimientos. Esto se complementa con los aprendizajes extracurriculares como son las prácticas preprofesionales, visitas de campo, proyectos estudiantiles, entre otros.

7.3 Componentes del modelo pedagógico:

Los componentes del modelo pedagógico permiten la interacción comunicativa que se establece entre el docente como mediador de aprendizajes y los estudiantes en contextos específicos; en ella se busca crear un ambiente de aprendizaje que facilite oportunidades a los estudiantes para que ellos construyan conceptos, desarrollen habilidades o destrezas valores y actitudes, es por ello por lo que se establecen los siguientes componentes:

- Estudiante (presencial y en línea)
- Docente (presencial y en línea)
- Relación Estudiante - Docente
- Metodologías Activas y Participativas
- Proceso de Enseñanza y Aprendizaje (presencial y en línea)
- Contexto Académico
- Plan Curricular
- Contenidos
- Recursos
- Metodología
- Evaluación



Componentes Modelo Pedagógico



Estudiantes ganadores del concurso de Spelling Be

7.3.1 Estudiante

La Universidad Agraria del Ecuador sitúa al estudiante como el punto focal del proceso enseñanza-aprendizaje, desarrollando el pensamiento complejo, la crítica reflexiva, el aprendizaje autónomo y la capacidad investigativa; sin embargo, no se ha descuidado el fortalecimiento de las siguientes capacidades:

- Activo-participativo: Los estudiantes de la UAE son formados como profesionales dentro de un

aprendizaje activo participativo, crítico y argumentativo en la vida universitaria, fortaleciendo sus valores éticos y el desarrollo de actitudes de compromiso social y responsabilidad profesional, como parte de una estructura pedagógica integral, que puedan desempeñarse con elevada eficiencia en actividades empresariales propias, del sector público y privado, un ciudadano comprometido, un profesional competente al servicio de la transformación social y humana.

- Reflexivo, analítico y crítico: los estudiantes aprovechan los diversos momentos de trabajo educativo (lecturas, discusiones, elaboración de escritos, entre otros) para desarrollar su capacidad de reflexión, análisis, criticidad y tomar decisiones sobre la pertinencia de la información para el proceso de aprendizaje.
- Autónomo: los estudiantes desarrollan la capacidad de gestionar su autoaprendizaje en función a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje, satisfaciendo las demandas internas como externas que se plantea.
- Comprometido: los estudiantes asumen el compromiso con la preservación del ambiente y su entorno sociocultural, se forman en la responsabilidad social y a través de actividades prácticas, desarrollan sensibilidad ante los factores culturales y del entorno que se relacionan con su ámbito profesional.



Estudiantes en examen parcial

- Poseedor de habilidades sociales: los estudiantes desarrollan su capacidad de interactuar y relacionarse con los demás de manera efectiva y asertiva en el contexto en que desarrollan su aprendizaje, integrando el trabajo colaborativo, el respeto por los demás.

7.3.2 Estudiante en línea

Además de lo anterior anteriores, los estudiantes en línea deben tener capacidades extras como son:

- Autonomía en el Aprendizaje: Los estudiantes en línea deben ser capaces de aprender de manera independiente. Esto implica la capacidad de comprender y aplicar conceptos por sí mismos, buscar recursos adicionales cuando sea necesario y resolver problemas de manera autónoma.
- Habilidades Tecnológicas: La competencia en el uso de herramientas tecnológicas es crucial. Los estudiantes deben sentirse cómodos utilizando plataformas de aprendizaje en línea, participar en videoconferencias, enviar tareas electrónicas y utilizar diversas aplicaciones y recursos digitales relevantes para su campo de estudio.
- Adaptabilidad Tecnológica: La tecnología está en constante evolución, y los estudiantes en línea deben ser adaptables a nuevas plataformas, aplicaciones y metodologías de enseñanza en línea. Estar dispuestos a aprender y adaptarse a cambios tecnológicos es esencial para una experiencia educativa en línea exitosa.
- Conciencia Digital y Ética en Línea: Los estudiantes en línea deben comprender la importancia de la ética digital, incluida la integridad académica, el respeto a la privacidad en línea y el comportamiento ético en entornos virtuales.

7.3.3 Docente

En coherencia con el modelo pedagógico se considera al docente de la UAE como un profesional reflexivo que realiza una labor de mediación entre el conocimiento y el aprendizaje de sus estudiantes, es un educador, mediador, acompañante y orientador profesional, que genera ambientes de aprendizaje incluyentes, comprometido con la mejora constante de su práctica y capaz de adaptar el currículo a su contexto específico, permitiendo que los estudiantes, desarrollen sus competencias, eleven su nivel académico y personal.

El pedagogo e investigador educativo (Gonzalo Morales 2010) expresa que el docente debe conocer las características y los saberes previos de sus estudiantes para que guíase el proceso formativo hacia un aprendizaje significativo.

El docente de la UAE comprometido con la visión, misión y los valores institucionales de formar integralmente a sus estudiantes, práctica en su labor diaria las acciones que a continuación se indica:

- Desarrollo intelectual, basado en la propuesta de Dewey, Piaget y Kohlberg, quienes enfatizan en la necesidad de que el educando desarrolle experiencias que faciliten el avance a estructuras cognitivas superiores, estos desafíos exigen a los docentes estar en permanente actualización y capacitación, el docente es un profesional complejo con dos pilares fundamentales, pasión por el saber y pasión por ayudar a aprender.

- Contenido de aprendizaje, cuyos mentores fueron Bruner y Ausubel que promueve el aprendizaje por descubrimiento y el aprendizaje significativo. El docente de la UAE planifica y organiza su docencia con la incorporación de prácticas pedagógicas y respondiendo a los estándares definidos por el proceso de innovación curricular, preparando ambientes de aprendizaje que promuevan la participación de los estudiantes mediante proyectos de investigación interdisciplinarios, simulaciones reales o virtuales, observación del contexto y solución de problemas, estudio de casos, entre otros, desarrollo de foros, debates, como espacios que induzcan a cuestionar, reflexionar, preguntar e indagar.



Docentes en Vinculación con la Comunidad

• Habilidades de pensamiento, corriente propuesta por Taba, De Bono, Eisner, O'Connor y otros que propicia el pensamiento lateral y creativo, la toma de decisiones y la resolución de problemas. El docente de la UAE postula por un aprendizaje activo y significativo que conduce a una enseñanza centrada en el desarrollo del pensamiento, logrando que los estudiantes piensen y sean capaces de producir sus propios pensamientos e ideas.



Docentes disipando dudas a los estudiantes

• Interacción teórico-práctica, promovida por Vigotsky, Freire y Orrantia, entre otros, que tiende a analizar problemas reales, así como a la práctica contextualizada y a la observación de la realidad. La teoría y la práctica constituyen dos realidades autónomas que gestionan conocimientos de diferente envergadura y se desenvuelven en diferentes contextos (Álvarez, 2012).

7.3.4 Docente en línea

El entorno de enseñanza en línea presenta desafíos únicos y requiere que los docentes desarrollen habilidades específicas para garantizar una experiencia educativa efectiva y enriquecedora. Aquí se detallan unas capacidades esenciales que debe tener un docente además de las explicadas en el punto anterior:

• Competencia Tecnológica: Un docente en línea debe tener un sólido dominio de las herramientas tecnológicas utilizadas en plataformas de aprendizaje en línea. Esto incluye la capacidad de

navegar eficientemente por sistemas de gestión de aprendizaje, utilizar software de videoconferencia y aprovechar recursos digitales para mejorar la enseñanza.

• Diseño Instruccional: La capacidad de diseñar y estructurar materiales de aprendizaje en línea es fundamental. Esto implica organizar la información de manera clara, presentar contenido de forma atractiva y desarrollar actividades que fomenten la participación y la comprensión.

• Habilidades de Comunicación en Línea: La comunicación efectiva es esencial en el entorno en línea. Los docentes deben ser claros y concisos al expresar ideas por escrito, ya sea a través de mensajes de correo electrónico, foros de discusión o en comentarios sobre trabajos. Además, deben fomentar un ambiente de participación y respetuosa entre los estudiantes.



Estudiantes en carrera en línea

• Adaptabilidad y Flexibilidad: La enseñanza en línea a menudo implica adaptarse a cambios rápidos y a diferentes niveles de tecnología entre los estudiantes. La capacidad de ajustarse a diversas situaciones y responder de manera flexible a las necesidades cambiantes es esencial.

• Habilidades de Evaluación en Línea: Los docentes en línea deben ser capaces de diseñar evaluaciones significativas y utilizar herramientas de evaluación en línea de manera efectiva. Esto incluye la



capacidad de crear exámenes en línea, evaluar proyectos digitales y proporcionar retroalimentación constructiva.

- Desarrollo Profesional Continuo: Dado que la tecnología y las metodologías de enseñanza en línea

evolucian constantemente, los docentes deben comprometerse con el desarrollo profesional continuo. Esto implica mantenerse actualizado sobre las tendencias educativas y participar en oportunidades de capacitación relacionadas con la enseñanza en línea.



Estudiantes atentos en clases

7.3.5 Relación Docente - Estudiante

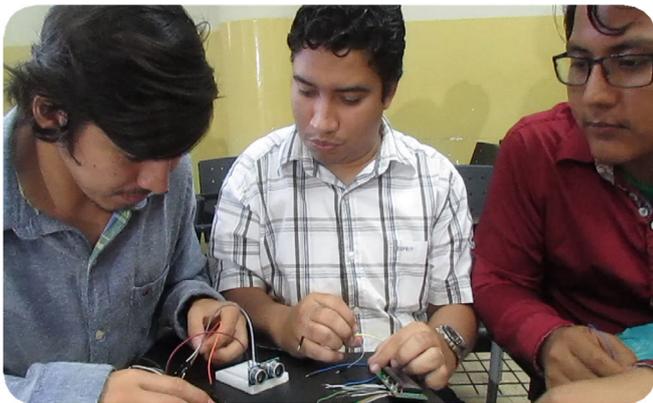
El docente de la UAE, que acoge la experiencia del estudiante como guía para su aprendizaje se convierte en un “classroom manager” o facilitador del aprendizaje que les ayuda en el proceso de construcción del conocimiento, que promueve el desarrollo de aprendizajes significativos y de calidad, genera los ambientes de aprendizaje adecuados, dominando los contenidos científicos y técnicos de su asignatura, la metodología de la

investigación científica y tecnológica, los métodos activos de enseñanza, las técnicas del trabajo grupal, el manejo de una variada gama de recursos e instrumentos didácticos, realizando un seguimiento al proceso de enseñanza - aprendizaje para brindar asesoramiento oportuno a los estudiantes; el docente fomenta el involucramiento de las actitudes y valores de la creatividad, responsabilidad, solidaridad, entre otros, para alcanzar un perfil profesional de excelencia.

7.3.6 Metodologías Activas y Participativas

El Modelo Pedagógico de la UAE promueve la construcción del conocimiento por medio de la investigación y el desarrollo de competencias: habilidades, destrezas, actitudes y valores que permitan la formación integral del estudiante, incorporando componentes de innovación, orientados a situar al estudiante como centro activo de su propia formación utilizando para este fin, metodologías activas - participativas y procesos de evaluación pertinentes con la formación profesional específica de las carreras.

En este sentido, el proceso formativo incentiva el aprendizaje permanente y requiere de un estudiante que concientiza que su paso por la Universidad significa mucho más que la preparación para conseguir un título profesional es él quien determina su propio estilo de aprendizaje para potenciar sus capacidades y habilidades para aprender a aprender, en relación con el saber y en general con el mundo de la vida.



Estudiantes en prácticas de Robótica

La metodología aplicada en la UAE privilegia la investigación, presenta propuestas de solución a los problemas de la baja producción, productividad y previsión del impacto ambiental de sus actividades.



Proyecto "Mi Panadería: Dr. Jacobo Bucaram Ortiz". Excelente presentación de los estudiantes de Agroindustrial del campus Milagro

También prioriza el aprendizaje; la posición activa del estudiante en la construcción de su propio conocimiento; el papel de mediador del docente; la relación docente–estudiante está basada en la formación (enseñanza – aprendizaje – evaluación) en capacidades y competencias axiológicas (valores), cognitivas (conocimientos) y procedimental (habilidades, destrezas y procedimientos) que serán abordadas a partir de tres ejes fundamentales, los requerimientos de la sociedad, el proyecto ético de vida del estudiante y las demandas laborales profesionales, procurando un adecuado equilibrio que garantice la formación integral del estudiante.

Se aplican diversas técnicas que guardan coherencia con las líneas planteadas y que además contribuyen al desarrollo de competencias como: talleres, estudio de caso, aprendizaje en grupo por tareas, proyectos, aprendizaje a partir de una vivencia o experiencia, aprendizaje basado en problemas, mesas redondas, debates, foros, vídeo, foro, foros virtuales, chat, conversatorios, simulaciones, entre otros.



Estudiantes sustentando Proyecto Integrador de Saberes

7.3.7 Proceso de enseñanza y aprendizaje

La metodología permite un currículo flexible que implica una selección, secuencia y ritmo en el aprendizaje, a este modelo subyace la selección de modalidades de trabajo cooperativo, colaborativo y de técnicas participativas; el concepto de clase integradora; la enseñanza centrada en el estudiante; la autonomía en el aprendizaje para aprender a aprender y aprovechar las posibilidades para la formación de valores y en el trabajo autónomo. Implica la aplicación de estrategias, técnicas, actividades y tácticas para que el aprendizaje sea significativo, económico, adecuado, eficiente y de calidad.

En la Universidad Agraria del Ecuador se aplican diversas estrategias de aprendizaje dependiendo del área de estudio, a continuación, se enumeran las más destacadas:

- **Aprendizaje por competencias:** El aprendizaje basado en competencias (ABC) permite desarrollar las competencias genéricas y las competencias específicas, propias de cada profesión, con el objetivo de lograr el propósito de la institución que es el desarrollo integral del estudiante, ya que se encuentra envuelto en un proceso constante de aprendizaje y para avanzar en su curso académico debe demostrar su dominio en diferentes áreas, permite aplicarlas no solo en el ámbito académico, sino también en el laboral. Estas competencias están contempladas el perfil de nuestro estudiante de fin de carrera. El ABC tiene relación con los cuatro pilares de una educación para el siglo XXI saber conocer, saber hacer, saber convivir, y saber ser (Villa, A., & Poblete, M. 2007).
- **Aprendizaje centrado en el estudiante:** el estudiante está ubicado en el centro del proceso de aprendizaje, interviniendo con todas sus capacidades, emociones, habilidades, sentimientos y motivaciones; mientras el

docente actúa como mediador, acompañante, orientador de todos los aprendizajes. Es necesario atender en la misma medida a todos los contenidos del proceso pedagógico, al aprendizaje de hechos y conceptos (contenido conceptual), los procedimientos (contenido procedimental), las actitudes, valores y normas (contenido actitudinal).

- **Aprendizaje basado en problemas:** El aprendizaje basado en problemas permite la formación de competencias en los estudiantes al enfrentarse a la búsqueda de soluciones. Pues solo cuando identifican, analizan y tratan de resolver problemas aprenden a hacerlo. Cuando más cambiantes sean los contextos en los que utilizan el conocimiento, más imperioso será que reflexionen sobre ellos para que afronten el aprendizaje como un problema y no como un simple ejercicio.



Estudiantes en casa abierta

- **Aprendizaje con visión global:** El aprendizaje con visión global es una estrategia de instrucción-aprendizaje que permite a los estudiantes aprender sobre los problemas globales y adquirir sus conocimientos de manera integral, aplicando un enfoque multidisciplinario de instrucción-aprendizaje.

- **Aprendizaje hacia la sostenibilidad:** El aprendizaje hacia la sostenibilidad, permite en el estudiante desarrollar investigaciones interdisciplinarias en biodiversidad, ciencias sociales y aspectos culturales, para que sean capaces de transformar su entorno a través de procesos y medios innovadores con lo que contribuye al desarrollo sostenible del país.

- **Aprendizaje Autónomo:** Este permite reflexionar, entender, comprender, identificar, valorar la información adquirida a partir de sus experiencias en los diferentes itinerarios en que se desenvuelve, motiva al cumplimiento de actividades como la lectura; el análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales; la generación de datos y búsqueda de información; la elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones. La aplicación de estas estrategias permite desarrollar en los estudiantes capacidades cognitivas, procedimentales y axiológicas, las mismas que se consolidan durante su formación.

- **Aprendizaje basado en Proyectos integradores de saberes:** Conforman los componentes esenciales del currículo para alcanzar la formación profesional, a partir de la Praxis en el área pertinente al nivel de conocimiento de los estudiantes y que estos deben tener una articulación con las líneas de investigación, y la vinculación de la carrera. Está dirigida a estudiantes como a docentes; quienes, a partir de problemas de investigación, buscan la integración de los contenidos teóricos y metodológicos de las disciplinas que sustentan la formación, en torno a un núcleo problemático, académico y/o del contexto real, propicia el desarrollo de competencias, actitudes y habilidades a través de la apropiación del conocimiento significativo, que permita a los estudiantes lograr una comprensión integral de su realidad; este proceso afianza la formación profesional mediado por el proceso de la investigación, aprendan a tomar las decisiones necesarias para alcanzar un nivel adecuado de calidad con las restricciones de tiempo existentes.



7.3.8 Proceso de enseñanza y aprendizaje en línea

En la Universidad Agraria del Ecuador se aplican diversas estrategias de aprendizaje para crear un entorno dinámico que fomenta la participación, el compromiso y el desarrollo de habilidades prácticas, promoviendo así un aprendizaje más profundo y significativo. Esta universidad desarrolla la implementación de metodologías activas y participativas que son esenciales para promover un aprendizaje significativo y comprometido. Las siguientes estrategias pueden enriquecer la dinámica de una clase en línea:

- **Aprendizaje Basado en Problemas:** Proporcionar a los estudiantes problemas prácticos relacionados con la vida real, fomentando la resolución colaborativa de problemas y la aplicación de conceptos teóricos a situaciones concretas.
- **Discusiones en Línea:** Facilitar debates estructurados a través de foros de discusión, donde los estudiantes pueden expresar sus opiniones, compartir ideas y construir conocimiento colectivamente.
- **Proyectos Colaborativos:** Asignar proyectos grupales que requieran la colaboración en línea, permitiendo a los estudiantes trabajar juntos a pesar de la distancia física y aplicar habilidades prácticas.
- **Aprendizaje Cooperativo Virtual:** Fomentar la colaboración entre estudiantes a través de herramientas en línea, promoviendo la interacción y la resolución conjunta de problemas para lograr objetivos comunes.
- **Clases en Vivo Interactivas:** Realizar sesiones sincrónicas interactivas mediante videoconferencias para promover la participación activa, permitiendo a los estudiantes hacer preguntas en tiempo real y participar en discusiones en directo.
- **Simulaciones y Juegos Educativos:** Integrar simulaciones y juegos virtuales que proporcionen experiencias prácticas, estimulando el aprendizaje a

través de la experimentación y la resolución de desafíos virtuales.



Docentes en línea

- **Retroalimentación Continua:** Implementar mecanismos regulares de retroalimentación, tanto entre docentes y estudiantes como entre compañeros, para mejorar el entendimiento y el rendimiento académico.
- **Uso Creativo de Recursos Multimedia:** Utilizar variedad de recursos multimedia, como videos, infografías y podcasts, para diversificar la presentación de contenidos y atender diferentes estilos de aprendizaje.
- **Aprendizaje Autónomo Guiado:** Facilitar recursos y actividades que promuevan el aprendizaje autónomo, alentando a los estudiantes a explorar temas de interés y asumir la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje.
- **Evaluación Formativa:** Implementar evaluaciones formativas durante el curso, brindando oportunidades para que los estudiantes reciban retroalimentación regular sobre su desempeño y ajusten su aprendizaje en consecuencia.

7.3.11 Recursos

Los recursos didácticos y medios de apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, son soportes esenciales en el proceso de formación, los principales recursos que se contemplan son: infraestructura académica, talleres y laboratorios, material bibliográfico, recursos audiovisuales, tecnológicos, infraestructura administrativa y facilidades deportivas, que permiten con su uso adecuado, la excelencia académica, la comunicación efectiva y el aprendizaje autónomo y significativo. El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como soporte fundamental del aprendizaje en sus programas académicos, dinamizan la enseñanza- aprendizaje, tomando en cuenta su importancia en la actualidad y

que facilitan la interacción entre estudiantes y docentes fortaleciendo la formación autónoma del estudiante.

Recurso del docente en línea

El docente asegura tener los medios tecnológicos necesario para impartir las clases en línea el cual consta que tiene:

- Laptop con batería funcional,
- Internet de banda ancha,
- Micrófono,
- Audífonos,
- Cámara HD y
- Espacio Físico para tener un ambiente tranquilo



Estudiante y docente en práctica de Microbiología de Alimentos

8

Glosario de Términos



**UNIVERSIDAD
AGRARIA DEL ECUADOR**
*Formando a los misioneros de la técnica en el agro**





Glosario de Términos

Las referencias incluyen material consultado para la definición de diversos conceptos que forman parte del glosario de términos.

- **Ambiente de aprendizaje:** Es el conjunto de elementos y actores (docentes y estudiantes) que participan en un proceso de enseñanza-aprendizaje. El ambiente de aprendizaje tiene objetivos y propósitos definidos los cuales son utilizados para evaluar los resultados.
- **Aprendizaje:** es el proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Es necesario reconocer y atender que hay distintos ritmos y formas de aprendizaje entre los estudiantes.
- **Aprendizaje significativo:** Es el conocimiento que integra al estudiante a sí mismo y se ubica en la memoria permanente, el estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, éste aprendizaje puede ser información, conductas, actitudes o habilidades.
- **Aprender a aprender:** Es lograr que el conocimiento adquirido por el estudiante sea significativo, los estudiantes se comprometan a construir su conocimiento a partir de sus aprendizajes y experiencias vitales anteriores con el fin reutilizar y aplicar el conocimiento y las habilidades en una variedad de contextos.
- **Aprender a conocer:** Este primer pilar de la educación hace referencia a que el estudiante aprende a comprender el mundo que le rodea desarrollando todas sus capacidades para iniciar el conocimiento.
- **Aprender a convivir:** Es el tercer pilar de la educación, es el desarrollo de las habilidades emocionales y sociales que privilegian la coexistencia pacífica. Aprender a convivir es fundamental para la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia, realizar proyectos comunes y prepararse para tratar los conflictos respetando los valores de pluralismo, comprensión mutua y paz.
- **Aprender a hacer:** Es el segundo pilar de la educación, el cual permite recordar que aprendemos manipulando, actuando, articulando los conocimientos y actitudes que guían procedimientos prácticos para la solución de problemas planteados por la vida cotidiana o laboral.
- **Aprender a ser:** Es el cuarto pilar de la educación, hace referencia que el estudiante desarrolle y nutra un pensamiento crítico, de juicio propio, desde el cual le sea posible determinar por sí misma qué debe hacer en las diferentes circunstancias de la vida, se busca que el estudiante sea libre, autónoma.
- **Autoformación:** Proceso de construcción de aprendizajes, proceso que prepara y capacita al estudiante para lograr un estilo de pensar y sentir, con implicación directa y responsable de los actores. La autoformación constituye la base de la enseñanza a distancia, de modo que sus principios han de estar presentes tanto en la planificación como en el proceso de aplicación.
- **Conocimiento interdisciplinar:** Aprovechamiento de los contenidos y metodologías de más de una disciplina, para entender aspectos complejos de la realidad, articulando conocimientos provenientes de distintas disciplinas para pensar un problema de manera integral.
- **Contenido(s) educativo(s):** Conocimientos, habilidades, actitudes y valores propuestos en un currículo para ser transmitidos en un proyecto educativo. Estos contenidos son valiosos para la sociedad ya que forman la cultura y valores del estudiante, que le permitirán su aplicabilidad en todo su contexto.
- **Constructivismo:** Corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al estudiante herramientas que le permitan construir sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo.
- **Competencias:** Es la capacidad de un buen desempeño en contextos complejos y auténticos. Se basa en la integración y activación de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores. Capacidades para ser, saber (datos, conceptos, conocimientos), saber hacer (habilidades, destrezas, métodos de actuación), saber ser (actitudes y valores que guían el comportamiento) y saber estar (capacidades relacionada con la comunicación interpersonal y el trabajo cooperativo).
- **Currículo:** Son todos los procesos planificados y correspondientes elementos que interviene en la educación como: planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral

Glosario de Términos

y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local. Entre los parámetros que dan forma al currículo destacan: ¿Para qué se aprende? ¿Cómo y con quién se aprende? y ¿Qué se aprende?

- **Currículo por competencias:** Conjunto de capacidades que incluye conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que los estudiantes logren mediante procesos de aprendizaje y que se manifiestan en su desempeño en situaciones y contextos diversos, mediante el ser, saber y saber hacer de forma contextualizada.
- **Desarrollo cognitivo:** Es aquello que está relacionado con el aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a convivir, permite al estudiante construir conocimiento, como la experiencia, memoria, atención, lenguaje, percepción, abstracción, entre otros.
- **Didáctica :** Disciplina del campo pedagógico que estudia las prácticas de enseñanza, es una disciplina de la pedagogía que se encarga del estudio y la intervención en el proceso enseñanza-aprendizaje con la finalidad de optimizar los métodos, técnicas y herramientas que están involucrados. Permite abordar, analizar, diseñar los esquemas y planes para plantear las distintas teorías pedagógicas
- **Diseño Curricular:** Es el proceso complejo de elaboración y desarrollo de lineamientos macrocurriculares y microcurriculares, mediante el cual se estructuran programas de formación profesional, a través de esta estructuración se busca satisfacer las necesidades formativas de los estudiantes.
- **Educación integral:** Es una filosofía educacional y forma constructivista basada en la premisa de que toda persona encuentra su identidad, el significado y sentido de su vida a través de nexos con la comunidad, el mundo natural y valores. La educación integral requiere de conocimientos y habilidades que atiendan a todas las capacidades humanas en términos físicos, emocionales, cognitivos y sociales.
- **Estilos de aprendizaje:** Son los rasgos cognitivos, fisiológicos y afectivos de como los estudiantes perciben, interactúan y responden a los diferentes ambientes del aprendizaje, depende de cuando queremos aprender, cada uno de nosotros utiliza su propio método o conjunto de estrategias. La diversidad de estilos de aprendizaje requiere ciertas condiciones de disponibilidad de material, espacio, saturación de estudiantes por grupo, y formación docente.
- **Estrategias Metodológicas:** Son el conjunto de procedimientos y recursos cognitivos, afectivos y psicomotores, organizados y controlado de los procesos realizados por los aprendizajes con el fin de alcanzar una meta implicada en la realización de una tarea nueva y comprenden los procesos de asimilación, descubrimiento y creación.
- **Epistemología:** Es una es la rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es el conocimiento, cómo se genera y se valida el conocimiento de las ciencias, analiza los preceptos que se emplean para justificar los datos científicos, considerando los factores sociales, psicológicos e históricos.
- **Evaluación educativa:** Es un proceso dinámico, continuo y sistemático, enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos. La Evaluación es significativa en la medida que comprueba la eficacia y posibilita el perfeccionamiento de la acción docente.
- **Evaluación de los aprendizajes:** Es el proceso pedagógico, sistemático, instrumental, analítico y reflexivo, que permite interpretar la información sobre el estado de desarrollo de las capacidades, habilidades y conocimientos del estudiante acerca del nivel de logro que han alcanzado los estudiantes. Los resultados de la evaluación permiten tomar decisiones sobre los mejores modos de continuar un proceso educativo.
- **Habilidad:** Es la aptitud innata, talento, destreza o capacidad que posee el estudiante para realizar una tarea, física o mental. Las habilidades no están dadas en cada estudiante, se desarrollan en la interacción que tiene con el ambiente, de modo que los procesos individuales de aprendizaje y los procesos sociales de interacción necesitan coordinarse para lograr su mejora.
- **Interdisciplinariedad:** Es la vinculación entre varias disciplinas académicas, o escuelas de pensamiento que permite darle solución a problemas complejos que requieren de una mirada integral, para así arribar a un conocimiento multidimensional de los fenómenos en estudio.
- **Logros de aprendizaje.** Habilidades intelectuales y prácticas observables que, en términos de adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, se espera que el estudiante desarrolle de manera gradual



Glosario de Términos

tras concluir el curso de un plan o programa de estudios.

- **Macro currículo:** Es el producto de un proceso de construcción de consensos en el que han intervenido científicos, especialistas, pedagogos, psicólogos, antropólogos, empresarios, docentes, quienes han establecido los objetivos, destrezas, contenidos comunes obligatorios a nivel nacional, las orientaciones o criterios metodológicos generales y de evaluación.
- **Meso currículo:** Es el conjunto de decisiones sustentadas y articuladas que permiten concretar el diseño curricular base en programas en relación con el quehacer educativo de cada unidad académica. En este nivel la acción corresponde a directivos y docentes de las instituciones educativas.
- **Micro currículo:** Es la unidad de trabajo correspondiente a un proceso de enseñanza aprendizaje articulado y completo, en el que se concretan objetivos, destrezas, contenidos, procedimientos, actividades de enseñanza aprendizaje e instrumentos de evaluación, de acuerdo a las necesidades y características de los estudiantes.
- **Modelo Educativo:** Son visiones sintéticas de teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración y análisis de los programas de estudios en la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje, o bien en la comprensión de alguna parte de un programa de estudios.
- **Modelo pedagógico:** Es una forma de concebir la práctica de los procesos formativos en una institución de educación superior, comprenden las teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en procesos de cómo se aprende, cómo se enseña, las metodologías más adecuadas para la asimilación significativa de los conocimientos, habilidades y valores, las consideraciones epistemológicas en torno a la pedagogía, las aplicaciones didácticas, el currículo y la evaluación de los aprendizajes.
- **Pedagogía:** ciencia que estudia la educación y tiene como objeto de estudio la investigación, reflexión sobre la educación y los diversos procesos educativos, con el objetivo de lograr el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano de forma armónica, integral, integrada, multifacética y multidimensional.
- **Pertinencia:** Es la capacidad del acto educativo de ubicarse en los contextos de los estudiantes, ya sea desde los niveles o desde las modalidades, respondiendo a las necesidades y expectativas de los entornos, sean estos sociales, o productivos
- **Paradigma educativo:** Es un determinado marco desde el cual poder analizar el contexto educativo, comprenderlo, interpretarlo e intervenir sobre él aportando mis propias reflexiones e ideas para hacer frente a las distintas problemáticas educativas.
- **Teorías del aprendizaje:** son aquellas que realizan la descripción de proceso para aprender. La precisión con la que estas teorías describan el proceso de aprendizaje constituye una base para el diseño de técnicas, estrategias, programas y sistemas educativos.

9

Bibliografía





Bibliografía

- Álvarez Álvarez (2012) La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje
- Ausubel, David. (1976) Psicología Educativa, Trillas, México
- Asamblea Nacional del Ecuador. (12 de 10 de 2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Obtenido de http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=11:ley-organica-de-educacion-superior&Itemid=137
- Bucaram, O. J. (seis de septiembre de 2017). El Misionero. Voluntariado Universitario cumple V aniversario, pág. 7. Obtenido de http://190.214.49.249/web/el_misionero/MISIONERO_666_06_septiembre_2017.pdf
- Carrera A B, Suayter I. (2015). Origen y evolución de la educación superior. [Consulta 25 junio 2016]. Recuperado de: inter27.unsl.edu.ar/rapes/download.php?id=832 ISBN 978-950-658-187-9
- De Souza Silva, José (2005) La innovación de la innovación institucional. Editorial Artes Gráficas Silva, Quito, Ecuador.
- Díaz Camejo (2015) Epistemología y educación: articulaciones y convergencias. Universidad de la República Uruguay.
- Diario Expreso. (29 de 09 de 2017). Nuestra contaminada ría Guayas. Obtenido de <http://www.expreso.ec/opinion/editoriales/nuestra-contaminada-ria-guayas-LF1733728>
- González, C. (2010). El aprendizaje y el conocimiento académico sobre la enseñanza como claves para mejorar la docencia universitaria. Revista Calidad en la Educación.
- López Ospina, Gustavo. (2004) Una mirada integral que permita descubrir el sentido y respuestas de la Universidad en el futuro (2005-2015). UNESCO.
- Morín, Edgar. (2000) Los siete saberes necesarios para la educación del futuro, Ministerio de Educación, Bogotá.
- Perelló, Julio. (2005) Apuntes de Historia de la Educación. Abya-Yala, Quito, Ecuador.
- Rojas Haya (2015) Fundamentos pedagógicos de atención a la diversidad Ed. Universidad de Cantabria.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). Plan Nacional de Desarrollo. Obtenido de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2018). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida. Obtenido de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-Senescyt 2014](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-Senescyt%202014.pdf).
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación . Obtenido de La Investigación Responsable se enmarca en la Economía Social del Conocimiento y la Innovación: <https://www.educacionsuperior.gob.ec/la-investigacion-responsable-se-enmarca-en-la-economia-social-del-conocimiento-y-la-innovacion/>
- Serrano, J., & Pons, R. (2011). El constructivismo hoy. RED/E, 2-27.
- Sesento García (2017) El constructivismo y su aplicación en el aula Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo.
- Savater, Fernando. (2008). El valor de Educar. Ariel S.A. Editorial - Barcelona - España.
- Tecnológico de Monterrey. (2018). Observatorio de Innovación Educativa. Obtenido de <https://observatorio.itesm.mx>
- Tobón, Sergio. (2006) Formación basada en competencias. Ecoe Ediciones, Bogotá.
- Villa, A., & Poblete, M. (2007). Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Vizuet-Gaibor L, Indacochea-Vásquez A, Hormaza-Muñoz Z. (2016). La universidad y su formación curricular basada en las competencias Revista Dominio de las Ciencias, 2, pp. 291- 304. [Consulta 25 mayo 2016]. Recuperado de <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Zabalza, Miguel, (2003) Competencias docentes del profesorado universitario.



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Autoridades

Ing. M.Sc. Martha Bucaram Leverone, Ph.D.

Rectora

Ing. M.Sc. Javier del Cioppo Morstadt, Ph.D.

Vicerrector

Asesor Externo

Ing. M.Sc. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D.

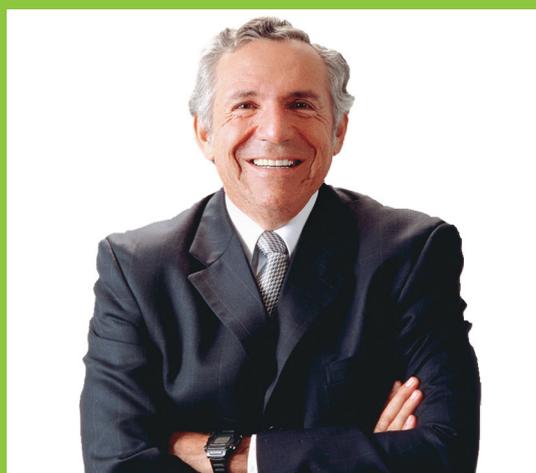
Doctor en Ciencias Ambientales

Comisión Renovación Curricular

Ing. Sist. Abel Alarcón Salvatiera, Msig.

Dr. Ana Rodríguez Méndez, M.Sc.

Ing. Sist. Charles Pérez Espinoza, M.Sc.



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Rector-Creador y Fundador

La misión de la Universidad Agraria del Ecuador es formar profesionales agropecuarios y ambientales al más alto nivel, cuyo ejercicio esté marcado por un desempeño profesional ético, solidario, honesto y de responsabilidad social y ambiental permanente, que permita elevar la masa crítica de conocimientos de la sociedad

Contacto

PBX: (593-04) 2439996 - 2439394

Correo: info@uagraria.edu.ec

Dirección: Guayaquil, Av. 25 de Julio
y Pío Jaramillo

Fax. P.O. BOX 09-04-100