Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado
Dirección de Postgrado
Maestría en Currículum

Tesis de Maestría

De Escuela Nacional de Agricultura a Universidad Nacional de Agricultura, el cambio curricular (1993-2012)

Tesista

Orlando David Murillo Lizardo

Asesora de Tesis

Dra. Zoila Suyapa Padilla

Tegucigalpa, M.D.C. julio, 2013

De Escuela Nacional de Agricultura a Universidad Nacional de Agricultura, el cambio curricular (1993-2012)

Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado
Dirección de Postgrado
Maestría en Currículum

De Escuela Nacional de Agricultura a Universidad Nacional de Agricultura, el cambio curricular (1993-2012)

Tesis para obtener el título de
Máster en Currículum

Tesista
Orlando David Murillo Lizardo

Asesora de Tesis
Dra. Zoila Suyapa Padilla

Tegucigalpa, M.D.C. julio, 2013

AUTORIDADES

M.Sc. **DAVID ORLANDO MARÍN LÓPEZ.**
Rector

M.Sc. **HERMES ALDUVÍN DÍAZ LUNA**
Vicerrector Académico

M.Sc. **RAFAEL BARAHONA LÓPEZ.**
Vicerrector Administrativo

Ph.D. **YENNY AMINDA EGUIGURE TORRES.**
Vicerrectora de Investigación y Postgrado

M.Sc. **GUSTAVO ADOLFO CERRATO PAVÓN.**
Vicerrector del CUED

M.Sc. **CELFA IDALISIS BUESO FLORENTINO**.
Secretaria General

Ph.D. **JENNY MARGOTH ZELAYA MATAMOROS.**
Directora de postgrado

Tegucigalpa, M.D.C. julio, 2013

Terna Examinadora

Esta tesis fue aceptada y aprobada con distinción por la terna examinadora nombrada por la Dirección de Estudios de Postgrado de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, como requisito para optar al grado académico de Máster en Currículum.

Tegucigalpa M.D.C. 10 de julio del 2013

Dr. Jorge Alberto Amaya
Examinador presidente

Dra, Zoila Suyapa Padilla
Examinadora

Dr. José Hernán Montufar
Examinador

Orlando David Murillo Lizardo
Tesista

Dedicatoria

A mis padres Lady Lizardo y Orlando Murillo,
por haberme inspirado a entrarle al mundo de la educación.

Al Frente Estudiantil “Acción Universitaria”
por enseñarme la necesidad de una academia comprometida.

A la Universidad Nacional de Agricultura,
como una contribución en sus 60 años de historia.

Agradecimientos

A mi familia, por ese apoyo incondicional

A Suyapa Padilla, por esa paciencia en el asesoramiento y el tiempo brindado a mi persona durante todo este proceso.

A Janeth Alvarado, Yesenia Martínez, Carlos Alvarado, por sus lecturas a los borradores y las ayudas en el recorrer de este postgrado.

A l@s compañer@s de la VII Promoción de la Maestría en Currículum y su planta docente, por esos dos años de aventuras.

Índices

Pág.

Índice General

Dedicatoria……..7
Agradecimiento……...8
Introducción……..14

Capítulo 1: Construcción del objeto de estudio……..17

1.1 Planteamiento del problema……..17
1.2 Objetivos……..17
1.3 Preguntas de investigación……18
1.4 Justificación……....19

Capítulo 2: Marco Teórico……...…..……..21

2.1 Teorías Universitarias……21
2.1.1 Ideas de Universidad……21
2.1.2 La Universidad en América……..23
2.2 Tendencias Actuales de las Reformas Universitarias en América Latina……..26
2.2.1 Responsabilidad social de las Universidades……31
2.2.2 Currículum Universitario……...34
2.2.2.1 Educación Agrícola Superior y el enfoque del aprender haciendo……...45
2.3 La Universidad en el contexto centroamericano y hondureño……49

Capítulo 3: Metodología de investigación…….……..53

3.1 Enfoque……...53
3.2 Tipo de estudio……53
3.3 Tipo de diseño……53
3.4 Categoría de análisis……...53
3.5 Matriz de categoría de análisis……53
3.6 Muestra……54

3.7 Técnicas de recolección de datos……54
3.8 Análisis de datos……54

Capítulo 4: De Escuela Granja Demostrativa a Escuela Nacional de Agricultura 1950-1990……...56
4.1 Escuela Granja Demostrativa y la formación de Peritos Agrícolas……56
4.2 Formación de técnicos en el grado de Bachiller en Ciencias Agrícolas……..…..58
4.3 Adecuaciones curriculares en la formación de técnicos en el grado de Agrónomo……60

Capítulo 5: El Currículum de los 90´s……...69
5.1 Situación académica y administrativa de la Escuela……...69
5.1.1 Proceso de selección de estudiantes……74
5.1.2 Política académico-pedagógica……76
5.2 Proceso de inserción de la ENA al Sistema de Educación Superior Hondureño……78
5.2.1 Estructura Organizativa y Académica……..81
5.2.2 De la formación de Agrónomos a la de Ingenieros Agrónomos……..85
5.2.3 El Aprender Haciendo……..87
5.3 Nuevos retos de la Escuela en la etapa de Educación Superior Universitaria……91

Capítulo 6: Proyecto "Universidad Nacional de Agricultura"……100
6.1 Transformación Universitaria……...100
6.2 Proyecto Universidad……105
6.2.1 Estructura Organizativa……..105
6.2.2 Oferta Académica……...……107
6.2.3 Programa de Inclusión Social……112
6.2.4 Programa de Internacionalización de la Educación……...116
6.2.5 Proyecto Centros Regionales……..119
6.2.6 Extensión Universitaria……..120
6.2.7 Egresados……120

Capítulo 7: Discusión de resultados……122
7.1 Población estudiantil y docente……122
7.1.1 Relación estudiante-docente……...127
7.2 Planes de estudio……...128
7.2.1 Recursos Naturales y Ambiente……130
7.2.2 Tecnología de Alimentos……...132
7.2.3 Administración de Empresas Agropecuarias……....134
7.2.4 Medicina Veterinaria……136

Conclusiones……..139

Bibliografía y otras fuentes……..143

Anexos……159
Anexo 1 Modelo para el diseño y evaluación curricular de la Educación Superior……..159
Anexo 2 Imágenes……...160
Anexo 3 Programa de Educación Agrícola Vocacional para la Escuela Granja Demostrativa……...165
Anexo 4 Plan de Estudios 1965……..166
Anexo 5 Plan de Estudios 1977……..167
Anexo 6 Plan de Estudios 1978……..169
Anexo 7 Plan de Estudios 1986……..173
Anexo 8 Plan de Estudios 1987……..176
Anexo 9 Plan de Estudios 1988……..180
Anexo 10 Formato para el diseño de manuales y guías modulares……184
Anexo 11 Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica……..185
Anexo 12 Propuesta preliminar para la modificación del plan modular de la carrera de Ingeniería Agronómica……193
Anexo 13 Plan de Estudios de la carrera de Tecnología Alimentaria……196
Anexo 14 Plan de Estudios de la carrera de Recursos Naturales y Ambiente……199

Anexo 15 Plan de Estudios de la carrera de Administración de Empresas Agropecuarias…….205
Anexo 16 Plan de Estudios de la carrera de Medicina Veterinaria…….208
Anexo 17 Formato general de instrumento para la entrevista…….213

Índice de Tablas **Pág.**

1. Número de asignaturas del Perito Agrícola (Plan de estudio 1953) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……...57
2. Número de asignaturas del Perito Agrícola (Plan de estudio 1965) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……...58
3. Número de asignaturas de la carrera de Agrónomo con especialidad en Producción Vegetal (Plan de estudio 1978) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……...61
4. Número de asignaturas de la carrera de Agrónomo con especialidad en Producción Animal (Plan de estudio 1978) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……...62
5. Número de asignaturas de la carrera de Agrónomo (Plan de estudio 1986) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……64
6. Número de módulos de la carrera de Agrónomo (Plan de estudio 1987) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……65
7. Funciones del egresado de la ENA…….66
8. Número de asignaturas y módulos de la carrera de Agrónomo (Plan de estudio 1988) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……..67
9. Número de asignaturas de la carrera de Ingeniero Agrónomo (Plan de estudio 1994) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……..86
10. Estudiantes matriculados en el I, II y III Periodo del año 2003……102
11. Programa de Inclusión Social a la Educación Superior UNA……...114
12. Matrícula por Nacionalidad I Periodo Académico 2012……...118
13. Matrícula de estudiantes ENA-UNA 1994-2012……..122
14. Número de docentes, nivel académico ENA-UNA 1994-2012……125

15. Número de asignaturas del Licenciado en Recursos Naturales y Ambiente en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias…….131
16. Número de asignaturas y laboratorios del Licenciado en Tecnología Alimentaria en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……...133
17. Número de asignaturas de la Licenciatura en Administración de Empresas Agropecuaria en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……...135
18. Número de asignaturas del Médico Veterinario en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias……137

Índice de Gráficos Pág.

1. Relación maestro-alumno 1994-2012……...128

SIGLAS

CDU	=	Consejo Directivo Universitario
CSUCA	=	Consejo Superior Universitario Centroamericano
ENA	=	Escuela Nacional de Agricultura
POSCAE	=	Posgrado Centroamericano en Economía, Planificación y Desarrollo
UPNFM	=	Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán
UNA	=	Universidad Nacional de Agricultura
IICA	=	Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
EDC	=	Experiencias Docentes con la comunidad
SAG	=	Secretaría de Agricultura y Ganadería
RNA	=	Recursos Naturales y Ambiente

Introducción

Hoy en día las Universidades en Latinoamérica tienen el reto y a las vez la oportunidad de replantearse ante una sociedad que gira en la era de la información en un mundo globalizado. Este espacio para las ciencias y las artes -donde convergen la mayor pluralidad de pensamientos y visiones- tuvo su inspiración para América siguiendo los prototipos de las Universidades Europeas.

La educación superior norteamericana fue influenciada por la tradición inglesa, mientras que Latinoamérica siguió los pasos de Universidades Españolas. En 1918, con el movimiento estudiantil cordobés se define una identidad propia para nuestra región, caracterizada por la Autonomía Universitaria, el cogobierno universitario, la misión social de la Universidad, la libertad académica, entre otros.

A partir de la década de los 80´s, con el inicio de la aplicación del modelo económico neoliberal por los gobiernos latinoamericanos, se pasó de la Universidad Reformista a la Universidad de la Reforma, con la tendencia esta última a la masificación de la población estudiantil en la educación superior, mayor número de centros universitarios, resultados medidos por su inmediatez y no por su trascendencia, acreditación y certificación ante organismos gubernamentales y/o agencias internacionales, armonización regional de la educación superior, planes de estudio flexibles.

En Honduras, en la actualidad existen 20 centros educativos del nivel superior, de los cuales seis son de financiamiento público: la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM), la Universidad Nacional de Agricultura (UNA), la Escuela Nacional de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de la Policía de Honduras y la Universidad de Defensa de Honduras.

En el caso particular de la UNA, ésta tiene como misión la formación de profesionales de las ciencias agropecuarias y afines, la investigación científica de la realidad agrícola nacional y la conservación e incremento de toda forma de cultura (Universidad de

Agricultura: 2002), su sede principal es en la ciudad de Catacamas, departamento de Olancho.

Este proyecto de investigación se circunscribe a la Universidad de Agricultura, con el propósito de establecer las diferencias curriculares existentes entre el estatus académico actual y su anterior condición como Escuela Nacional de Agricultura, para el periodo 1993-2012. Para ello fue necesario describir el proceso histórico de la transformación de Escuela a Universidad, tomando en cuenta el contexto nacional como su devenir al interior, encaminándose principalmente a los aspectos curriculares, estructura organizativa, población estudiantil y docente.

Para la construcción del análisis institucional se revisó el archivo de la Biblioteca Vicente Alemán, los registros del Departamento de Estudios Generales, la Secretaría General, Vicerrectoría Académica y Rectoría, colección que hace referencia a la Escuela Nacional de Agricultura y Universidad Nacional de Agricultura, documentos de Secretarías de Estado u otras organizaciones que denotaban relevancia a los aspectos académico-curriculares de la institución, artículos de opinión y de información en revistas y en la prensa escrita, fotografías históricas relacionadas con la temática en estudio.

Para sustentar la información se aplicaron entrevistas semi estructuradas y no estructuradas a informantes claves: Ex funcionarios de la rectoría, personal de las direcciones académicas de la Escuela y Universidad, profesores y dirigentes estudiantiles.

En función de lo anterior esta investigación está estructurada en siete capítulos. El primer apartado se refiere al planteamiento del problema, los objetivos, las preguntas de investigación y la justificación. En el segundo capítulo se teoriza sobre la concepción de la Universidad en Europa, su redefinición en América mediante el movimiento de Córdoba, las tendencias actuales a las que se ve sometida producto de la influencia de los organismos crediticios neoliberales y la metodología del aprender-haciendo característica educativa de las Universidades técnicas. En la tercera sección se describe la metodología de

investigación, situando este proyecto dentro de un enfoque cualitativo de tipo descriptivo-histórico, escenario que determinó el ideal de uso de fuentes primarias.

En el cuarto capítulo, se relata el inicio de la Escuela Granja Demostrativa, primer antecedente de la UNA, fundada el 20 de enero de 1950, como parte de las políticas de reforma Estatal propiciadas por el gobierno del presidente Juan Manuel Gálvez, graduando Peritos Agrícolas. En 1968, la Escuela Demostrativa es denominada como Escuela Nacional de Agricultura (ENA), acreditándosele los estudios de Bachiller en Ciencias Agrícolas, bajo la tutela del Ministerio de Educación Pública. En 1978 el Consejo de Ministros la promueve a institución pública de Educación Superior No Universitaria, para la formación de Agrónomos;

En el quinto capítulo se hace una descripción del currículum de los años 90´s, la incorporación de la ENA en 1994 al Sistema de Educación Superior Hondureño, el establecimiento de la carrera de Ingeniero Agrónomo en el grado de licenciatura y los retos que acompañaron la nueva etapa como centro de educación superior universitario; En el sexto capítulo se explica el proceso de transformación universitaria que conlleva la ENA al convertirse en una institución descentralizada bajo el título de Universidad Nacional de Agricultura (UNA), transformación que amplía la oferta académica de pregrado y posgrado (este último con características propias) y se establecen los programas de Inclusión Social e Internacionalización de la Educación como políticas educativas a nivel institucional. Además se visualiza una proyección nacional a través de los centros regionales.

En el último capítulo, se hace el intento de una valoración global de los hallazgos, concluyendo que la institución ha avanzado en la construcción del Proyecto Universitario pero que necesita mayor participación y apropiación del sector docente y estudiantil para su consolidación. Finalmente, espero que este esfuerzo de investigación genere curiosidad en los miembros de la comunidad de la Universidad Nacional de Agricultura para seguir indagando en la construcción y fortalecimiento del Proyecto Universitario.

Capítulo 1
Construcción del Objeto de Estudio

1.1. Planteamiento del problema

La ENA en 1994 empieza a formar parte del Sistema hondureño de Educación Superior Universitario, reforma la carrera de Agrónomo y la eleva al grado de Licenciatura con el título de Ingeniero Agrónomo. Aproximadamente una década después es transformada en Universidad, trayendo como consecuencia la ampliación de las carreras de pregrado, un incremento de la población estudiantil acompañado de un aumento de la planta docente con formación atípica a la acostumbrada en la Escuela (Ciencias Agrícolas). Bajo este contexto planteo la siguiente interrogante: ¿Qué diferencias curriculares existen entre el estatus académico actual de la Universidad Nacional de Agricultura y su anterior condición como Escuela Nacional de Agricultura, 1993-2012?

1.2. Objetivos

Para dar una respuesta al enunciado, se propuso el siguiente objetivo general, del cual se plantearon los objetivos específicos que permitieron focalizar de mejor modo el problema de investigación.

1.2.1 Objetivo General

1.2.1.1 Describir los cambios curriculares generados a partir de la transformación de Escuela Nacional de Agricultura a Universidad Nacional de Agricultura, en el periodo 1993-2012.

1.2.2 Objetivos Específicos

1.2.2.1 Exponer el contexto nacional que incide en la transformación de Escuela Nacional de Agricultura a la Universidad Nacional de Agricultura.

1.2.2.2 Relatar el proceso histórico institucional de la modificación de estatus de Escuela a Universidad y su implicación en el desarrollo curricular.

1.2.2.3 Establecer los elementos de las innovaciones y/o tendencias que identifican el currículum de la Universidad Nacional de Agricultura en contraste con el de la Escuela Nacional de Agricultura.

1.2.2.4 Comparar los componentes orientadores y metódicos del currículum, la población estudiantil y planta docente entre la Escuela Nacional de Agricultura y la Universidad Nacional de Agricultura.

1.3. Preguntas de investigación

1.3.1 ¿Qué modelo curricular y/ó enfoque de enseñanza fue adoptado con la transformación de ENA a UNA?

1.3.2 ¿Cuáles son los elementos y características del currículum de la ENA?

1.3.3 ¿Cuál es la oferta académica y estructura organizativa de la ENA?

1.3.4 ¿Cuáles son las particularidades del estudiantado y la planta docente de la ENA?

1.3.5 ¿El movimiento de transformación universitaria tuvo su origen al interior de la ENA? ¿O en el exterior? ¿En qué circunstancias?

1.3.6 ¿Cuál es el contexto nacional que incide en la transformación de Escuela a Universidad?

1.3.7 ¿Cuáles son los elementos y características del currículum de la UNA?

1.3.8 ¿Cuál es la oferta académica y estructura organizativa de la UNA?

1.3.9 ¿Cuáles son las particularidades del estudiantado y la planta docente de la UNA?

1.3.10 ¿Cuál es la tendencia curricular y metodologías de aprendizaje de la UNA en comparación con la ENA?

1.4. Justificación

La educación superior pública juega un papel trascendental en la sociedad moderna de Honduras, es la oportunidad para todo un pueblo para formarse y profesionalizarse a nivel universitario para mejorar su calidad de vida. En las últimas décadas las Instituciones de Educación Superior en Honduras han tenido constantes cambios enmarcados en la Ley de Educación Superior de 1989; lo que provocó cambios en instituciones como la UNA.

Lo que hoy conocemos como UNA, tuvo sus inicios en la Escuela Granja Demostrativa, fundada el 20 de enero de 1950, como parte de las políticas de reforma Estatal propiciadas por el gobierno del presidente Juan Manuel Gálvez, para graduar Peritos Agrícolas. En 1968 es denominada como Escuela Nacional de Agricultura, acreditándosele los estudios de Bachiller en Ciencias Agrícolas, bajo la tutela del Ministerio de Educación Pública. Diez años más tarde el Consejo de Ministros la eleva a institución pública de Educación Superior No Universitaria, para la formación de Agrónomos.

En el año de 1994 la ENA fue insertada en el Sistema de Educación Superior, ofertando el título de Ingeniero Agrónomo en el grado de licenciatura. En el 2002 el Consejo de Educación Superior aprueba la creación, organización y funcionamiento de la UNA (Universidad de Agricultura: 2002), convirtiéndose esta en una institución descentralizada. Su oferta académica se amplió a los pregrados de Ingeniería Agronómica, Tecnología Alimentaria, Recursos Naturales y Ambiente, Administración de Empresas Agropecuarias, Medicina Veterinaria, Profesorado en Tecnología de Alimentos (en convenio con la UPNFM) y el posgrado de Máster en Suelos (Convenio Universidad de Granada).

También han existido otros esfuerzos de posgrados como, la Maestría en Gerencia de Proyectos con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, la Maestría en Economía, Planificación y Desarrollo con el POSCAE y la Maestría en Procesamiento de Alimentos con la Universidad de Ingeniería, Nicaragua, este último encontrándose en proceso de aprobación por la parte del Consejo de Educación Superior de Honduras.

Asimismo, la UNA es hoy miembro pleno del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), en los últimos años ha estado tratando de empoderar su papel a nivel nacional con un crecimiento considerable en la matrícula estudiantil, el lanzamiento de proyectos de creación de seis centros regionales, el programa de internacionalización de la educación y el de inclusión social que significa la incorporación a la educación superior agrícola, a los pueblos indígenas y afro hondureños, la mujer, el campesinado y aquellos otros sectores desfavorecidos y/o marginados.

A diez años del paso de transformación de Escuela a Universidad es necesario discernir sobre sus estatus universitario, identificar los cambios curriculares que ha tenido para cumplir con las demandas al interior de la institución, las exigencias educativas de la UNAH como ente regulador del Sistema de Educación Superior, la sociedad hondureña en general y/o los estándares internacionales de evaluación y acreditación universitaria.

Este estudio tiene como propósito exponer la situación curricular institucional fortalecida por el paso de ENA a UNA, para identificar las políticas educativas que estén fortaleciendo el proyecto universitario, a través de los aportes de autoridades, profesores, estudiantes y de la sociedad en general, ya que la parte curricular se constituye en la base que sustenta la calidad educativa de un centro educativo, su evaluación permitirá el diseño de estrategias para mejorar el proceso de enseñanza.

Capítulo 2
Marco Teórico

2.1 Teorías Universitarias

2.1.1 Ideas de Universidad

Una Institución de Educación Superior que en la actualidad se denomine así misma como Universidad, debe de tener espacio para la mayor pluralidad de pensamientos y visiones, estableciendo el diálogo como la mejor forma para llegar a acuerdos mínimos encaminados a la convivencia social (Lerner: 2010).

El concepto de universidad que hoy conocemos se da con el surgimiento de dos centros universitarios, su origen se remonta a dos tradiciones distintas de Universidad: "el modelo de Bolonia (*universitas scholarium*) y el de París (*universitas magistrorum*)". El primer modelo surgió por la búsqueda de profesores de parte de los estudiantes, "lo cual explica que en su gobierno y administración influyera notablemente el elemento estudiantil" y la Universidad de París que tenía como centro la Teología de la Iglesia mundial (Tünermann, Carlos: 2007: 69).

La Universidad moderna tiene sus precedentes en Alemania con Humboldt al idealizar que al interior de los centros científicos superiores debería de existir en forma conjunta el pensamiento científico y el de las humanidades (incluyendo la parte subjetiva que caracteriza al ser humano), como también el deber que tiene ésta con la sociedad de ligarse a la educación escolar para establecer un tránsito entre el nivel anterior y el su competencia (Humboldt: 1959).

Esta concepción institucional también iba acompañada con la reflexión de la necesidad de cierta autonomía académica. Pensadores de la modernidad como Immanuel Kant (2004: 23), Humboldt (1959: 211) planteaban que para que la universidad desarrolle las actividades encomendadas por la sociedad de la mejor forma, no debe ser entorpecida por órdenes del gobierno o el Estado.

> En lo tocante al aspecto externo de las relaciones con el Estado y con sus actividades, éste sólo deberá velar por asegurar la riqueza (fuerza y variedad) de energías espirituales, lograda a través de la selección de los hombres que allí se agrupen y de la libertad de sus trabajos (Humboldt: 1959: 213).

Para garantizar el buen funcionamiento de un centro científico superior (Universidad), es fundamental una buena selección de los profesores, mediantes "leyes de organización", para de esta forma corresponder a la libertad en sus trabajos y el campo institucional que le ha asignado el Estado (Humboldt: 1959: 213).

Igualmente Immanuel Kant (2004) sostenía que la universidad tiene que tener cierta independencia de las políticas y órdenes del gobierno para poder desarrollar la ciencia, siendo "la razón" el mejor método en la búsqueda de esa verdad, por tanto debe de dársele todas las condiciones para no contradecir la libertad que la caracteriza.

La Universidad Alemana planteó que la investigación debe ser una función inherente a la institucionalidad científica de las universidades. "El progreso de la ciencia es, manifiestamente, más rápido y más vivo en una universidad, donde se desarrolla constantemente y además a cargo de un gran número de cabezas vigorosas, lozanas y juveniles" (Humboldt: 1959: 216) donde el maestro no existe para el alumno, sino que ambos existen para la ciencia (Humboldt: 1959: 210).

Además la Universidad, tiene una responsabilidad social, por su vinculación con la juventud y la tarea esencial que le dio el Estado de formarlos de forma integral con el pensamiento científico y humanístico (Humboldt: 1959); su relación debiera ser bien directa con el contexto en que se desenvuelve y las tareas asignadas.

Esta idea de la Universidad moderna (de investigación) tiene sus precedentes en la concepción de la Universidad en Alemania con categorizaciones históricas-filosóficas de pensadores como Humboldt en 1810 (1959) que sustentaba que los centros científicos

superiores se basan en la ciencia y su constante cuestionamiento a sí misma, por tanto necesaria la existencia de una institución con función de investigación.

Para el pensador Bonvencchio (2002) la Universidad moderna representa el pensamiento de una élite con culto a la racionalidad proveniente de su devenir histórico -la burguesía-, su asentamiento sobre la aristocracia y el control del Estado, que termina formando la personalidad del individuo en la organización social del trabajo. Los filósofos de la ilustración proponen un ideal de hombre que la Universidad tendría que formar como producto idóneo, pero éste debe de estar en sintonía con el proyecto burgués para que cuente con la fuerza necesaria para su implementación y funcionamiento y no ser considerado como algo "improductivo y parasitario" (Bonvencchio: 2000: 32).

La Universidad entonces va a formar parte de la defensa ideológica del proyecto burgués, al preparar los cuadros profesionales que van a trabajar o formar parte de la burguesía. La Universidad se convierte en un proyecto para las élites que busca fortalecer un pensamiento hegemónico en las masas basado en la racionalidad y laicidad, en la ciencia como tal.

Es aquí donde se reconoce que la educación juega un papel fundamental en el mantenimiento y consolidación del sistema de producción y el modelo imperante, siendo los docentes actores principales en los cambios propuestos, porque a la par de la enseñanza, existe la ideologización hacia los estudiantes que en la mayoría de los casos es propuesta por la clase social que controla el Estado; en el proyecto burgués la Universidad "tiene la tarea de adecuar, al mismo tiempo, el proceso de conocimiento individual a los objetivos sociales y estatales: el laicismo, la profesionalidad, la solidaridad de clase y la fidelidad a las instituciones" (Bonvencchio: 2000: 44).

2.1.2 La Universidad en América

Las universidades coloniales en América Hispana imitaron el modelo de la Universidad de Salamanca que estaba inspirado en el prototipo de Bolonia.

Además de la fundación de la Universidad de Salamanca en el s. XIV, en España se estableció la Universidad de Alcalá de Henares centro que tenía influencia directa de la Iglesia, pero con mayor independencia del poder civil en comparación al ideal Salamanquino. Su arquetipo era de "convento-colegio" y su estudio central era la teología (Ruíz Ángel: 1995: 2), ambas instituciones influyeron en el modelo colonial de las universidades en Hispanoamérica.

En la universidad colonial de latinoamericana, los estudiantes optaban especialmente por disciplinas como latín, griego, matemáticas, teología. "Por tanto, excluyeron todos los aspectos que podrían aprenderse fuera de los muros universitarios, como los estudios mercantiles, agrícolas y mecánicos, ya que podrían seguirse de mejor manera en una empresa de contabilidad, en la tienda, en la granja." (Viñas Roman, Jaime: 1997: 31).

Los procesos independentistas que se constituyeron en América, inspirados en los procesos que acompañaron la Revolución Francesa, tuvieron su repercusión en las Universidades. La adopción del modelo napoleónico se estableció en los centros de educación superior durante el s. XIX.

> El modelo napoleónico enfatizaba profesiones separadas de la actividad científica e investigativa. Además, suponía escuelas profesionales estrechamente subordinadas al Gobierno, que decidía sobre los nombramientos de funcionarios y sobre los planes universitarios. La idea de las escuelas superiores técnicas fue común a toda Europa durante esa época. La misión de las nuevas facultades separadas era la de producir los cuadros profesionales que la administración pública, el Estado y los planes gubernamentales determinaran (Ruíz Ángel: 1995: 3).

En Latinoamérica este modelo fue indispensable para formar el recurso humano que necesitaban los proyectos de construcción de los estados nación, teniendo una amplia aceptación en los círculos liberales.

Es en América que surge la idea de departamento como Unidad Académica en las Universidades, en Estados Unidos de América en la Universidad de Harvard en 1739. En la actualidad es visto como una entidad "que agrupa asignaturas afines, pertenecientes a una área definida del saber, así como a los docentes e investigadores que se ocupan de éstas, con el fin de facilitar la docencia, promover la investigación y difundir el conocimiento de la sociedad." (Tünermann, Carlos: 2007: 219). La departamentalización es en la actualidad, la estructura básica académica en las Universidades.

Las Universidades Agrícolas Americanas tienen su nacimiento en los Estados Unidos, Abraham Lincoln el 2 de julio de 1862 firmó la "Ley Morril" que consistió en una donación de terrenos públicos a varios Estados para la creación de colegios para la "enseñanza de las artes agrícolas y mecánicas", estudios sobre "tácticas militares" para promover la educación liberal de las clases industriales. Con esta legislación hubo mayor acceso a la educación superior y se estableció el camino a una revolución agrícola en norteamericana (Kauffman: 1967).

La Educación Superior Norteamericana es la unión de la tradición colegial de Inglaterra (Humanismo clásico de carácter cristiano y el ideal inglés del caballero), su servicio a la comunidad y a la patria con la tradición universitaria del continente (seglarismo, ciencia e investigación); donde los estudiantes "No son una parte constituida legalmente del gobierno de la mayoría de los colegios y universidades, ya que la vigilancia está confiada a una mesa directa pública o particular de regentes o albaceas." Algunos consejos directivos le dan participación a los estudiantes (Kauffman: 1967).

Es así que, a partir del siglo XIX, en los Estados Unidos de América, "casi en la época de la guerra civil, la Ley Morril de Concesión de Tierras permitió que surgieran universidades agrícolas y mecánicas (para estudios relacionados con la agricultura, la ganadería y la ingeniería) en todos los Estados de ese país", imagen de universidad que también tuvo su difusión en Latinoamérica (Viñas Roman, Jaime: 1997: 32).

En América latina a partir del movimiento estudiantil cordobés (1918) se generó una identidad propia en el seno de sus universidades. Su principal característica es la Autonomía Universitaria, que conlleva la elección de sus propias autoridades sin injerencia exterior y la libre administración presupuestaria y académica sin intervención del Estado.
Es con el Grito de Córdoba que se comienza a discernir y exigir sobre la misión social que deben tener la universidad, la extensión y difusión cultural, su vinculación con el sistema educativo nacional, la selección docente mediante concursos públicos, la libertad académica, la enseñanza activa y experimental en el aula de clase, la actualización de los contenidos (Tünnermann, Carlos: 2008).

En la forma de gobierno, se concibe la universidad como una república donde participan los actores que la integran, profesores, estudiantes y egresados.

2.2 Tendencias Actuales de las Reformas Universitarias en Latinoamérica

La Educación Superior tiene un papel esencial en la actualidad, para enfrentar de una manera civilizada, problemas sociales como el cambio climático, las crisis financieras del sistema capitalista, desigualdad social y pobreza, migración, "la racionalización sustantiva (de fines) y técnica (de medios) de la acción social" (Brunner: 2010: 76); dada su importancia, ha surgido un nuevo contexto de Reformas Universitarias en América Latina orientado en el Proceso de Bolonia que está viviendo la Comunidad Europea.

La Declaración de Bolonia consiste en impulsar la Educación Superior de una nación al contexto regional en la búsqueda de la "ciudadanía europea", con una identidad social y cultural continental.

En este documento se reconoce un interés neocolonial de la vieja potencia (Europa) al afirmar que "La vitalidad y la eficacia de una civilización se miden por el influjo que su cultura ejerce sobre otros países" (Ministros Europeos de Educación: 1999), en vez de la solidaridad y el compartimiento de información que debe ser acciones que caractericen a la sociedad humana; "El proceso de Bolonia es el resultado de dos fuerzas directrices complementarias: la necesidad que experimentan los sistemas universitarios de adaptarse a

la sociedad del conocimiento y la exigencia que se les plantea de acomodarse a un mundo globalizado" (Ministros Europeos de Educación: 1999: 11).

El proceso de Bolonia en la Unión Europea tiene como acciones manifiestas las iniciativas de colaboración entre universidades de ambos continentes, que buscan proyectar el espíritu de Bolonia en América Latina, ejemplo los proyectos, ALFA-Tunning-América Latina y el Proflex (El profesional flexible en la sociedad del conocimiento), pero en el actual horizonte latinoamericano la dimensión externa del proceso de Bolonia es inalcanzable, debido a las limitantes de, la falta de un espacio común propiciado por los distintos modelos de desarrollo y niveles de aplicación, las querellas históricas entre naciones, las desigualdades económicas, étnicas, políticas, la relación con los gobiernos hegemónicos y la forma en que se insertan en el proceso globalizador, etc. y el legado colonial de la idea de la universidad (importación más nominal que real de lo que existía en Europa) hasta la apropiación de una identidad latinoamericana mediante la Reforma de Córdoba en los comienzos siglo XX (Brunner: 2008).

En América Latina las Reformas de Educación Superior a partir de los 90' se han orientado a la masificación de la población en los Centros Universitarios, aunque autores como Mariana Brá (2008) exponen que el proceso ha estado encaminado más al crecimiento de las Instituciones de Educación Superior, en su mayoría de carácter privado.

> […] de instituciones de un sólo *campus* urbano, se ha pasado a las macrouniversidades públicas nacionales con *multicampus* de estructuras diferenciadas…De las escuelas técnicas y vocacionales del nivel medio superior, se ha conformado un importante aparato de instituciones politécnicas y tecnológicas de nivel medio, medio superior y superior (Didriksonn, Axel: 2008: 23).

Estas nuevas intervenciones que ha hecho el Estado en las últimas décadas han sido proyectadas en base a los factores de equidad y calidad de educación, como consecuencia la masificación de la educación superior en todo el continente americano, el cuestionamiento

de la calidad existente y la visión de la Universidad como socializadora de una cultura de masas, cambiando su "tradicional cultura de élite" (Brá, Mariana 2008: 80).

Las universidades responden a estímulos económicos por parte de los gobiernos y organismos internacionales, bajo el precepto de la mejora de la "calidad" de sus ofertas educativas. Diana Soto (2006) sustenta que una forma de observar los resultados de calidad es en base a la "satisfacción de las necesidades básicas del aprendizaje" y la otra por la "eficiencia".

> En la neouniversidad, la especialización extrema es la norma y, por tanto, en ella la desintegración del conocimiento encuentra un lugar en el cual prosperar. En la neouniversidad, los resultados se miden por su inmediatez y no por su trascendencia y, por ello, lo fugaz es más importante que lo permanente, En la neouniversidad sólo se considera útil lo que rinde dividendos y, por tanto, la ciencia se transfigura en una caricatura de sí misma (Lerner: 2010: 32-33).

Las Instituciones de Educación Superior en la actualidad giran en base a resultados estadísticos, comparables de una manera fácil y rápida, como el número total de egresados y graduados en comparación con la matrícula inicial, cantidad de asignaturas que imparte un docente, alumnos aprobados y reprobados en una cátedra, etcétera.

En Latinoamérica en las últimas décadas ha existido interés en las Instituciones de Educación Superior de velar por la calidad de la educación que hay al interior de su centro, y algunas de sus acciones han estado encaminadas a la evaluación y acreditación de sus pregrados y posgrados ante entes internos como también externos, es decir que hay evidencia de avances "vinculados al Proceso de Bolonia (aunque no sean sus elementos nucleares)" (Tiana, Alejandro: 2009: 13).

Las Universidades se acreditan ante organismos gubernamentales y/o agencias internacionales, que incitan a modelos y propuestas educativas muchas veces dadas como

recetas en contextos totalmente diferentes, donde lo público y lo privado es medido con la misma regla y muchas veces el alumno es visto como cliente o consumidor.

Sin duda los Centros de Educación Superior en la actualidad buscan responder a la calidad educativa evaluada por las agencias de acreditación como garantes de la excelencia en los diferentes Sistemas de Educación Superior, a nivel nacional como internacional. Éstos tienen la iniciativa de la inclusión social como parte de su responsabilidad social en una apuesta por el aprendizaje permanente y la investigación conectado al mercado de trabajo.

> También las sociedades obtendrían provecho de un mayor número de personas con educación terciaria: una fuerza de trabajo más educada permite elevar la productividad de la economía y facilita la transferencia y difusión de tecnologías empujando el crecimiento del producto y el bienestar de la población. Los beneficios no monetarios de la educación superior serían igualmente decisivos, incluyendo —entre otros— menores tasas de criminalidad, impactos sobre la fertilidad y sobre el cuidado temprano y educación de los hijos, mayor y más informada participación cívica y un mejor desempeño de las instituciones (Brunner: 2010: 76).

La Universidad debe responder a la sociedad en la que se encuentra inmersa, para ello debe tratar de comprender el ambiente y el devenir histórico en el que se desenvuelve, sin dejar de lado la organización propia de la institución y los valores políticos que se fomenten. El fracaso de muchas Instituciones de Educación Superior ha estado en que no responden a su contexto.

Las universidades latinoamericanas, públicas como privadas, tienen esa necesidad de adaptarse o contextualizarse a la sociedad de la información para no quedar al margen de las exigencias de esta era donde impera la globalización con sus distintas orientaciones; y "el conocimiento es la más importante fuerza productiva del XXI, cuyo valor económico se traduce en millardos y cuyo valor social se concreta en un alto grado de desarrollo humano sostenible" (Herrera M: 2010: 20).

Alejandro Tiana en el 2009 sustenta que en el Proceso de Bolonia la Universidad tiene la "exigencia" de acomodarse a un mundo globalizado. Latinoamérica tiene el reto de contextualizarse a la sociedad de la información. El Proceso de Bolonia es la experiencia enmarcada en el continente Europeo y debe ser ejemplo (ventajas y desventajas) para las transformaciones que se están realizando en la Educación Superior de nuestro continente.

Para que la Universidad cumpla de una manera congruente con la identidad de su institucionalidad, para poder hacer análisis críticos de las tendencias sociales en sus diferentes dimensiones (político, económico, cultural) en el establecimiento proyectivo de los fenómenos sociales y sus funciones centenarias de docencia, investigación y extensión que se le ha encomendado, tiene que gozar de autonomía académica y según la UNESCO (1998) con la debida rendición de cuentas ante la sociedad.

En el proceso de armonización regional de la educación superior, las universidades necesitan de los gobiernos para incrementar el desarrollo de políticas estatales e interuniversitarias que conlleven "la convalidación de conocimientos adquiridos y el mejor reconocimiento de las perspectivas institucionales" (Declaración de La Sorbona, 1998: 2) sin menoscabo de las autonomías de los gobiernos universitarios, el contexto social y los fines institucionales.

Diana Soto (2006: 118) afirma que el Banco Mundial

> En este sentido propone finalizar con el modelo del 'presupuesto negociado', en el que el gobierno financia a las instituciones sobre la base de criterios tradicionales tales como la matrícula y el prestigio. Se indica que, por el contrario, se debe dar paso al 'presupuesto por rendimiento', por medio del cual la financiación pública que pertenezca debe estar unida a la obtención de resultados comprobables, basados en indicadores de resultados determinados por el consumidor.

La universidad pública en el contexto actual, de la sociedad de la información y las nuevas tecnologías cuyo motor ha sido la globalización, ha generado que su principal -y en algunos casos el único- proveedor de recursos económicos disminuya su capacidad de financiamiento hacia ésta, por las reformas que ha tenido el Estado como parte de los ajustes estructurales enmarcados en el modelo neoliberal. Al existir un déficit económico en las finanzas de la Universidad, su financiamiento dependerá de "la investigación aplicada o por la explotación de la propiedad intelectual e industrial generada" (Gutiérrez Solana, Federico 2010: 9).

La autonomía de la Universidad en la actualidad en cuanto al financiamiento público, en la práctica es para la parte ejecutiva, ya que se tiene que rendir cuentas ante los entes gubernamentales de la utilización de los recursos en el cumplimiento de los deberes que le fueron otorgados por el Estado. Su desenvolvimiento está ligado a una financiación suficiente (en la mayoría de los casos respaldada en resultados de interés nacional/agencias internacional de evaluación de la calidad educativa) y una estructura adecuada para la administración del recurso material y humano. Brunner (2010: 81) asevera que "el presupuesto que los países dedican a sus sistemas nacionales de educación terciaria fija también las fronteras de éstos".

Las propuestas que vienen del Estado y los Organismos de Financiamiento Internacional evalúan a las universidades, y proponen métodos y modelos para mejorar la calidad educativa; "las fuerzas del mercado han incrementado su presión sobre el tipo de conocimiento que es 'conveniente' generar, dejando de lado la autonomía de la que siempre disfrutó el desarrollo científico en las universidades" (Herrera: 2010: 22).

2.2.1 Responsabilidad social de las Universidades

La Universidad dentro de la responsabilidad social que tiene, es necesario que vaya más allá de las exigencias de los organismos encargados de evaluar la institución en cuanto a su pertinencia con el mercado. Debe estar consciente del papel que tiene en la sociedad, su reinvención es parte de las exigencias, en la búsqueda de una identidad que responda al contexto de la sociedad contemporánea, en la era de la información y la tecnología.

Alma Herrera (2010) establece una aportación interesante al momento de abordar la responsabilidad que tiene la universidad al momento de su vinculación con la sociedad. Ella sostiene que la autonomía administrativa y académica es necesaria para constituir políticas de acceso a la educación superior de poblaciones históricamente marginadas.

Federico Gutierrez (2010: 09) asegura que,

> Una universidad socialmente responsable ha de ir más allá de un simple estándar de excelencia, que podría ser minoritario y/o elitista, para incluir en su proyecto la incorporación de la diversidad socioeconómica y cultural, y un efecto benéfico sobre las oportunidades de desarrollo de todas las personas que forman el entorno humano de la institución, singularmente en su área territorial más inmediata.

La Universidad como institución estatal o privada debe de velar por la responsabilidad social que le fue encomendada en el proyecto de la humanización de la persona (Lerner: 2010), donde las políticas gubernamentales del momento exigen el acceso de pueblos y estratos económicos socialmente marginados.

También está la perspectiva que el acceso a la Educación Superior es para incentivar y fortalecer el modelo neoliberal y sus políticas sociales y económicas, "una fuerza de trabajo más educada permite elevar la productividad de la economía y facilita la transferencia y difusión de tecnologías empujando el crecimiento del producto y el bienestar de la población." (Brunner: 2010: 76), disminuyendo el índice de criminalidad, tasa baja de natalidad y mortalidad infantil y la mejora en sus faenas diarias.

El gran reto de una universidad incluyente, con responsabilidad social hacia el contexto en que se desenvuelve, es no caer en la tentación de sacrificar la academia y la calidad educativa (Gonzales, Casanova: 2009), por la preocupación del acceso de un gran número de estudiantes al nivel de Educación Superior fomentado por políticas democráticas que saben más a cortes populistas. Altbach Philip G. (2009) sostiene que la calidad de la

educación ha disminuido por la existencia de la "superpoblación" en la Instituciones de Educación Superior y de los "recursos inadecuados".

Sin duda la Educación Superior tiene un papel fundamental en la formación de los pueblos y su definición socio-cultural, es necesario que ésta sea considerada un servicio público como propone la UNESCO en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en 1998. Su financiación en la actualidad viene desde el sector estatal como del privado, la Universidad debe adecuarse a los nuevos retos de ser una institución con autonomía que debe rendirle cuenta a todos sus agentes benefactores (incluida la sociedad).

Adicionalmente a la financiación pública, las Instituciones de Educación Superior tendrán que incrementar sus actividades de captación de financiación ampliando y fortaleciendo sus relaciones con los sectores sociales y productivos." (Gutiérrez Solana: 2010: 8); donde la autonomía es clave para la responsabilidad social de la Universidad y su existencia como bien público, es un espacio para el cuestionamiento del conocimiento en todas sus formas, su producción en base a contextos y para la visión de sí misma y su papel con la sociedad.

> La noción del bien público como un factor clave para la financiación de la educación superior está directamente relacionada con las funciones que las instituciones académicas pueden desempeñar en la sociedad. Muchas de las actividades complejas de las instituciones postsecundarias -desde actividades culturales y sociales hasta la investigación básica más avanzada- están directamente relacionadas con el bien público (Altbach, Fhilip: 2009: 323).

En pleno siglo XXI, la sociedad sigue exigiendo la existencia de la Universidad pública, para emprender la investigación y divulgación de conocimiento en temáticas como "la seguridad alimentaria, el cambio climático, la gestión del agua, el diálogo intercultural, las energías renovables y la salud pública" (UNESCO: 2009: 2), siendo ésta responsabilidad principal de los gobiernos.

En la sociedad de la información en que se vive, la universidad tiene una mayor diversidad de funciones, además de educar al humano para su inserción en un mundo que busca ser globalizado donde el individualismo y el factor tecnológico pareciera que son sus banderas, los centros universitarios debe luchar para preservar y difundir la cultura, las ideas, la ciencia, siendo estos enlaces para la internacionalización de la institución con sus diferentes actores, deberes educativos que responden al interés de las poblaciones en general.

Una Universidad que se idealice con calidad educativa, debe fomentar una red de pequeñas unidades autónomas –facultades, escuelas, institutos y centros de investigación, departamentos académicos, coordinación de carreras- que trabajen por el cumplimiento de ciertas actividades que contribuyen a las tareas que le fueron asignadas a la institución por el Estado y la sociedad en general (Gonzales Casanova: 2009: 261).

2.2.2 Currículum Universitario

La concepción de currículo entre los expertos en el tema es muy diversa producto del manejo de aspectos curriculares como el diseño de programas específicos de estudio, experiencias de aprendizaje, diseño de contenidos de enseñanza, teorías psicológicas de aprendizaje. Autores como Díaz-Barriga y otros (2010) sustentan que debe analizarse las facetas internas del centro educativo como su efecto en lo social, político y económico, "…consideran al currículo como una conclusión deducida de un proceso dinámico de adaptación al cambio social y al sistema educativo."

José María Ruiz en 1996 expone que "El currículum es la formalización de la teoría y la práctica educativa" porque es una proyección de lo que se quiere hacer en el aula y a la vez es visto como una actividad que transmite cultura, estructura el contenido y también los procesos de enseñanza.

Igualmente José Arnaz (1998) presenta el currículum "como un plan que norma y conduce, explícitamente, un proceso concreto y determinado de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa", lo identifica como la conceptualización que rige las acciones en el proceso de enseñanza.

El currículum universitario es la respuesta intencionada que cada institución (de ese nivel) brinda a la sociedad, generalmente teniendo como eje central el diseño, desarrollo y evaluación de planes de estudio para la formación de profesionales. El currículum debe responder al contexto en que está inmersa la institución, al mercado laboral y la sociedad en general.

Este está constituido por una serie de elementos que interactúan entre sí, Bolaños y Molina (2004) plantean como elementos curriculares, los fines y objetivos de la educación, los actores sociales (alumnos, docentes, padres de familia, otros miembros de la comunidad), el contexto socio-cultural, los objetivos, los contenidos, la evaluación, experiencias de aprendizaje, estrategias metodológicas para el aprendizaje, ambiente escolar, recursos. De la interrelación entre unos y otros, se desarrollará un enfoque integral del currículo.

En este tópico también existe cierta pluralidad de criterios, por ejemplo José Arnaz (1998) manifiesta que el currículum está compuesto por los objetivos curriculares, plan de estudios, cartas descriptivas, sistemas de evaluación. Sin embargo ambos autores coinciden en algunos componentes del currículum y en que debe existir concordancia entre cada uno de los elementos que interactúan en el proceso de enseñanza.

El currículum es considerado formativo y a la vez instructivo, las propuestas curriculares universitarias bosquejan saberes que permiten un perfil profesional generalmente enfocado en un área específica, es decir, con conocimientos de especialidad que le llevan al manejo de un mercado laboral en particular. Sin embargo las Universidades buscan formar profesionales integrales con áreas de saber tanto genéricas como específicas.

En los diseños de los planes de estudio, "es indispensable reparar en que la malla construida en el marco institucional es una resultante sintetizadora de las tensiones y problemáticas del saber, del poder y de las prácticas de los grupos humanos" (Jiménez y López: 2009). Éstos se construyen con la ayuda de expertos tomando en cuenta la participación de los miembros de la comunidad universitaria y su incidencia en los órganos de gobierno (autoridades, docentes, estudiantes, egresados).

Esta cuestión curricular presenta distintitos paradigmas que sitúan el proceso de enseñanza y aprendizaje. La concepción de cómo se educa el ser humano está directamente relacionada en la concepción del currículo y la metodología de aprendizaje a utilizar. De las diferencias en estas ideas en el proceso de enseñanza se forman cuerpos de teoría "que sustenta la forma en que se visualizarán los diferentes elementos del currículo y como se concebirán sus interacciones, de acuerdo con el énfasis que se dé a algunos de esos elementos" (Bolaños y Molina: 91).

José Ruiz (1996) considera tres plataformas científicas o visiones globales que constituyen los grandes paradigmas en las concepciones curriculares: el racional-tecnológico (concibe la realidad educativa como natural, externa a los sujetos que la realizan), el interpretativo-simbólico (interesado en los significados de las acciones para los propios protagonistas construidos a partir de los contextos sociales e históricos en que se realiza la práctica educativa) y el crítico (que estudia el currículum mediante el análisis crítico y dialéctico de la realidad).

Estos cuerpos teóricos y/o concepción del currículo han dado como resultado distintas clasificaciones caracterizadas en la manera de ver y accionar de algunos elementos curriculares. Ejemplo de estas categorizaciones Valinda Sequeira (2010), Bolaños y Molina (2004) identifican los siguientes enfoques curriculares tomando en cuenta el énfasis teórico que las sustentan:

- ✓ Enfoque psicologista: Esta centrado en cómo se concibe el individuo como un ser concreto en el proceso de formación. Trata del análisis psicológico de la persona. El contenido y la evaluación está direccionado a valores, actitudes y destrezas que garanticen el desarrollo integral del alumno.
- ✓ Enfoque academicista e intelectualista: Se privilegia la formación intelectual del individuo a través de la trasmisión de la cultura universal. Se enfatiza el contenido sobre el estudiante, el docente toma un papel protagónico en el proceso de enseñanza.

- ✓ Enfoque tecnológico: Éste cuerpo teórico da énfasis en los procedimientos para el desarrollo del proceso de enseñanza, se plantea la evaluación sumativa de conductas observables condicionada a la aplicación de recursos y medios.
- ✓ Enfoque socio-reconstruccionista: Se centra en el individuo como realidad sociocultural concibiendo al educando como un ser crítico, creador, comprometido y dinámico. Identifica el contexto sociocultural como un medio para promover el cambio social.
- ✓ Enfoque dialéctico: Se busca desarrollar el pensamiento crítico-reflexivo a través del proceso de acción-reflexión visto como el medio de relación entre el sujeto y la realidad.

Estos a su vez están sustentados en teorías del currículum, que se caracterizan como un conjunto de enunciados que tratan de racionalizar, conceptualizar o explicar el proceso de enseñanza. Éstas "se convierten en mediadoras entre el pensamiento y la acción en educación" (Ruíz, José: 1996: 62). La teoría curricular debe responder a explicar y mejorar la práctica y a conceptualizar el contenido.

George J. Posner (2005) en su libro el análisis del currículo presenta cinco perspectivas teóricas del currículo, cada perspectiva representa un conjunto de concepciones particulares en el ámbito educativo:

- ✓ Tradicional: Se necesita de instituciones que muestren a sus estudiantes conocimientos de los hechos esenciales y la terminología que toda persona educada debe saber.
- ✓ Experimental: Se debe hacer que la enseñanza se relacione de manera más funcional con la experiencia de los estudiantes.
- ✓ Estructura de la disciplina: Los estudiantes deben tener una participación activa en los procesos de investigación científica, los estudiantes deben de tener acceso a conceptos fundamentales de la disciplina.
- ✓ Conductista: Conciben la enseñanza como moldeadora de la conducta, ofrece a los estudiantes oportunidades de práctica de habilidades con retroalimentación hasta que lo dominen para posteriormente ser evaluados.

- ✓ Constructivista: El currículo debe permitir a los estudiantes que desarrollen su propio conocimiento a través de sus experiencias previas con el fin que sea capaz de tomar decisiones, resolución de problemas y emisión de opiniones.

Del esquema teórico se deriva el modelo educativo, la teoría educativa preestablecida conceptualiza el sentir de palabras como educación, proceso de enseñanza, estudiante, docente, aprendizaje. "El modelo educativo es la concreción, en términos pedagógicos, de los paradigmas educativos que una institución profesa y que sirve de referencia para todas las funciones que cumple…" (Tünnermann: 2007: 177), su determinación está sustentada en la historia de la Universidad, la Misión, la Visión, objetivos y finalidades del centro educativo. La adopción de un modelo educativo por parte del establecimiento implica matricularse con un "determinado paradigma educativo", lo que conlleva su proyección en las diferentes actividades universitarias.

"El modelo es la base de la inmediata creación del diseño curricular y del desarrollo, al explicitar la interrelación que en la propia aplicación de la práctica ha de tener el currículum" (Ruíz, José: 1996: 64). La teoría y el modelo curricular es la base para la construcción del currículum, la teoría es una concepción general y bien fundamentada, el modelo se caracteriza por una mayor aplicabilidad estando inmediatamente ligado a la práctica.

Del modelo educativo se deriva el académico, "El Modelo Académico debe ser el adecuado para hacer realidad el paradigma pedagógico implícito en el Modelo Educativo" (Tünnermann: 2007: 180). Siguiendo este modelo se da una organización académica, se diseñan currículos y se imparten y desarrollan las experiencias de aprendizaje. Los anteriores aspectos (modelo educativo, modelo académico, historia, objetivos, misión y visión) integran lo que se denomina "filosofía educativa institucional" representa "los valores que sustenta, el contenido axiológico de su quehacer" (Tünnermann: 2007: 184).

Con el aumento de la matrícula estudiantil en las Universidades ha surgido también la necesidad de racionalizar los recursos con que cuenta la institución y de proyectar alternativas hacia el futuro. La planeación educativa es cada día más utilizada en el ámbito

universitario basado en los fines, objetivos, metas y valores de la institución. Forma parte de esta planificación los diseños curriculares para la conformación de un currículo.

Para la planificación curricular se utiliza elementos de disciplinas como la psicología, la filosofía, la sociología y la antropología, saberes que en la actualidad se han convertido en un sustento fundamental para los diseños curriculares. Éstas ayudan a definir el ideal de tipo de hombre y de sociedad que se pretende alcanzar, a comprender el papel de la cultura y los aportes del contexto sociocultural sumado el análisis de la persona en sus procesos cognoscitivos, afectivos y psicomotores (Bolaños y Molina: 2004: 73-73).

En la metodología básica para el diseño de currículos a nivel de educación superior esta debe contener la etapa de fundamentación de la carrera profesional, la elaboración del perfil profesional, la organización y estructuración curricular y la evaluación continua del currículo (Díaz-Barriga y otros: 2010: 47-52).

Un plan curricular es el conjunto de cursos que conforman una carrera de estudio, incluye las actividades de enseñanza y los contenidos curriculares (su organización y estructuración). Existen diferentes tipos de planes curriculares, la adopción de uno coincide con los lineamientos que determinen la Universidad, sus reformas y/o nuevos diseños.

Días-Barriga y otros (2010) menciona que entre los planes más comunes están:

El plan lineal, conformado por asignaturas que se cursan en periodos académicos durante toda la carrera.

- ✓ El plan modular, comprende un conjunto de módulos que se cursan en periodos académicos durante toda la carrera.
- ✓ El plan mixto, que consta de la combinación de un tronco común que cursan todos los estudiantes al principio de la carrera, para luego continuar con una especialidad donde se separan del grupo según sus intereses. En plan mixto podrá agrupar asignaturas, módulos o una combinación de ambos.

Para hacer posible el desarrollo del currículum diseñado se necesita de actividades previas para la operacionalización del mismo. José Arnaz (1998) identifica las siguientes acciones para instrumentar la aplicación del currículum:

Entrenar a los profesores: Para la aplicación de un currículum los docentes deben ser capacitados en la nueva visión del proceso de enseñanza y sus implicaciones para el aula de clase.

- ✓ Elaborar los instrumentos de evaluación: Con la nueva política educativa debe existir la caracterización de un sistema de evaluación.
- ✓ Seleccionar y/o elaborar los recursos didácticos.
- ✓ Ajustar el sistema administrativo al currículum: Debe existir un ajuste adecuado del sistema administrativo con el académico (modelo que sustenta el proceso de enseñanza).
- ✓ Adquirir y/o adaptar las instalaciones físicas: La idea es tener instalaciones físicas apropiadas para los propósitos académicos, respaldados con los recursos finacieros necesarios.

En resumen, cuando se diseña, desarrolla y evalúa un currículum, se concibe un ideal de ser humano que aprende de determinada forma, en el planeamiento curricular este ideal obedece a un paradigma educativo, sustentado en cuerpos teóricos que dan como resultado un modelo universitario. Este modelo también es originado de la misión, objetivos, fines e historia de la institución. La aplicación de un currículum está vinculada también a la parte administrativa del centro educativo, algunas veces también generará cambios en este sistema.

Las instituciones universitarias en la actualidad han tenido un notable interés en la parte curricular, posiblemente esto se deba a los procesos de evaluación y acreditación ante órganos internos y entes externos, que miden y posibilitan la mejora de la calidad educativa.

El currículo universitario se ve fuertemente influenciado por la idea de Reforma Universitaria que fomenta la calidad en las Instituciones de Educación Superior. Con la

movilidad estudiantil y docente se está abriendo el campo para tratar de hacer planes de estudio y metodologías de formación más homogéneos a una integración regional, donde la libre circulación en estudio y mercado de trabajo tenga enorme facilidades.

> Otra tendencia importante, promovida gubernamentalmente, es la emergencia de una preocupación creciente por la enseñanza, en términos de propuesta educativas claramente delimitadas en su especificidad y con inserción cierta y validada en el mundo ocupacional y productivo; es decir, de un marcado carácter profesional y aplicado, tecnológico, antes que académico (Brá Mariana: 2008: 83).

La mayoría de los currículos que se construyen en la actualidad llevan una fuerte tendencia hacia la inserción de los futuros profesionales en los mercados de trabajo, la orientación de las competencias dentro del modelo constructivista, pareciera que está olvidando los aciertos del modelo academicista por herramientas encaminadas totalmente a la producción y el empleo.

> Si se considera que los currícula son la expresión del equilibrio de intereses y fuerzas que gravitan sobre el sistema educativo en un momento dado, en tanto que a través de ellos se realizan los fines de la educación en la enseñanza escolarizada, parece que esta vez la balanza se inclina a favor de tendencias mercantilistas que consideran que la educación superior debe orientarse a la satisfacción de las necesidades del mercado y de la sociedad del consumo (Moreno Olivos: 2010: 82).

El currículo actual responde al contexto, al estar situado en este momento dentro de una globalización neoliberal donde el mercado es el que dirige cualquier forma de intercambio mediante la ley de la oferta y la demanda. El currículum está siendo orientado a las exigencias de mercado, siendo éste generalmente muy volátil, y en un estado de cambio constantemente e impulsado por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, siendo necesario un currículo flexible e integral.

> El graduado debería estar familiarizado con el trabajo en equipos interdisciplinarios, tener un buen dominio de la problemática mundial y manejar, al menos, una lengua extrajera además de su lengua nativa. Un ejemplo de currículo flexible podría comprender un 70% de créditos en materias obligatorias, 20% Materias Optativas, 10% de Materias libres. (Tünermann, Carlos: 2007: 181).

Sin importar la carrera de estudio la Universidad tiene que fomentar en los estudiantes las capacidades, de liderazgo, pensamiento sistémico, resolución de conflictos, creatividad e innovación, comunicación oral y escrita, gestión, etc. para poder enfrentarse al mercado laboral, donde las exigencias son cada vez mayor.

En las políticas educativas de los gobiernos y de las mismas Instituciones de Educación Superior se dialoga sobre cambios en el currículo enfocado a las competencias, viento que pareciera proveniente del escenario internacional. La Universidad debe situar al estudiante "en el centro de sus preocupaciones" (UNESCO: 1998: 3). Con la movilidad estudiantil y la armonización de planes de estudio, programas y metodologías de formación a niveles regionales, se promueve una homologación en la estructura curricular, que deja ciertas incógnitas entre docentes, estudiantes y académicos por la rapidez de su implementación, sin observar resultados previos bajo el contexto latinoamericano.

En la Declaración de Bolonia (1999) se hace hincapié en el respeto por la diversidad, con la salvedad que el esfuerzo de armonización e internacionalización de la educación superior conllevará la existencia de un marco general que rija el proceso enseñanza entre distintas universidades, regiones y países. Un ejercicio de libre circulación, donde deben identificarse los siguientes aspectos:

> -para los estudiantes, en el acceso a las oportunidades de enseñanza y formación, así como a los servicios relacionados;
> -para los profesores, los investigadores y el personal administrativo, en el reconocimiento y la valorización de los periodos de investigación, enseñanza

> y formación en un contexto europeo, sin perjuicio de sus derechos estatutarios (Ministros Europeos de Educación: 1999: 2-3).

La movilidad estudiantil y docente junto a la cooperación interinstitucional son estrategias de consolidación de la política de homologación. "Se debería facilitar a los universitarios el acceso a gran variedad de programas, a oportunidades para llevar a cabo estudios multidisciplinares, al perfeccionamiento de idiomas y a la habilidad para utilizar las nuevas tecnologías informativas." (Declaración de La Sorbona, 1998: 1)

En las Universidades las acciones didácticas importantes son aquellas que están orientadas en la educación para la vida, en una constante actualización por parte del individuo. La educación debe ser vista de forma permanente; "Que los estudiantes aprendan a aprender, para que como egresados sigan aprendiendo durante toda su vida, se va imponiendo, poco a poco, como un cometido esencial de la educación superior contemporánea." (Tünnermann: 2010: 37).

La movilidad estudiantil y docente promueve la incursión en la investigación, potenciándose en la diversidad al desarrollarse en escenarios distintos, incita y fortalece las redes académicas interinstitucionales, y contrastan de una manera constructiva los diferentes escenarios donde se desarrollan.

> Tanto en el nivel universitario como en el de posgrado, se animaría a los estudiantes de pasar un semestre, como mínimo, en universidades ubicadas fuera de sus países. A su vez, habría más personal docente y dedicado a la investigación realizando sus actividades profesionales en otros países europeos diferentes a los de origen (Declaración de La Sorbona, 1998: 1-2).

La internacionalización de las Instituciones de Educación Superior es importante en la dinámica académica y cultural de estos centros. La movilidad estudiantil y docente en ambas vías (exterior-interior) ayuda a caracterizar los programas de estudio para identificar sus fortalezas y debilidades, la institución como tal está siempre en objeto de estudio desde

una visión foránea que podría ayudar a su fortalecimiento. También es necesario el contraste de culturas, para una mejor apreciación de lo que se ha denominado como la humanidad.

GuyHaug (2010: 25) distingue dos tipos de internacionalización institucional;

> La primera tiene que ve con la internacionalización en profundidad de la vida cotidiana del campus y de su cultura estudiantil y docente. Se trata de aprovechar de manera organizada la presencia de estudiantes y profesores extranjeros para animar la vida lingüística, artística y cultural del campus...La segunda dimensión tiene que ver con la valoración (o la 'explotación') de la movilidad para convertirla en una fuente de cambio institucional, aprovechando la experiencia de los extranjeros presentes en el campus y de los estudiantes y profesores que vuelvan de una estancia en el extranjero.

Con la movilidad de estudiantes y profesores, se entrelazan los vínculos de cooperación entre instituciones similares. Además de la experiencia de que en un campus se desarrolle un contexto intercultural y plurilingüe, los recursos humanos (docentes, académicos, técnicos) materiales y financieros, pueden unirse para trabajar en actividades en conjunto que una institución por sí sola no lo haría o que el costo de esta acción fuera muy alto.

Según Tünnermann (2007: 233) para que en una Universidad se dé un verdadero proceso de transformación, se debe cumplir las siguientes etapas:

1. Definir su proyecto educativo.
2. Definir su visión y misión.
3. Definir su modelo educativo.
4. Definir su modelo académico.
5. Definir su estructura organizativa
6. Emprender el rediseño curricular de sus planes y programas de estudio.

Los currículos deben responder al contexto y la identidad que tienen las Universidades.

Con la regionalización de la Educación cada día es más obligatoria para las Universidades la armonización de carreras, diseño y desarrollo de planes de estudio (contenidos, estructura curricular, créditos, metodologías de formación). Guy Haug (2010) fundamenta que además deben de existir ajustes en las políticas de admisión y el interés de la Institución en velar por la validez de los títulos para sus graduados en la región. Lo anterior orientado a la acreditación y evaluación externa ante organismos que gocen de credibilidad internacional en los diferentes Sistemas de Educación Superior.

2.2.2.1 Educación Agrícola Superior y el enfoque del aprender-haciendo

Para las década de los 90´s con el afianzamiento del modelo neoliberal, la agenda de los gobiernos se orientó a los programas de ajuste estructural

> La eliminación de muchos instrumentos de política agropecuaria tradicional y la reducción del gasto público planteaban el cierre de las instituciones y de sus programas. El proceso no ha sido tan preciso y en el camino muchas de las instituciones se han transformado. Unas se redujeron, algunas cambiaron sus nombres y otras resurgieron con nuevos nombres (Viñas Roman, Jaime: 1997: 11-12).

Las medidas neoliberales están orientadas a lograr un equilibrio fiscal, la reducción del aparato estatal y la liberalización del comercio internacional. “En la medida que los fondos educativos públicos comiencen a escasear y a crecer más lentamente que las necesidades, el sector educativo deberá buscar el apoyo del sector privado con mayor frecuencia” (Viñas Román, Jaime: 1997: 18).

También las instituciones de Educación Agrícola Superior tienen el reto de manejar el escenario internacional de la agricultura, las políticas del agro por parte de los gobiernos de turno y el estado de la educación de la región latinoamericana. Estos establecimientos educativos están reorientando sus estrategias “en materia de investigación, formación de recursos humanos y extensión, a efectos de adelantarse a los cambios y brindar apoyo

sostenido al desarrollo de los países en el campo de la agricultura." (Parisí Varas, José: 1997: 3).

Juan Calivá en la Propuesta de perfil docente para el profesional de las ciencias agrarias (1997) expresa que los programas de capacitación para los profesionales de las ciencias agrícolas deben incluir:

1. Formación Pedagógica: La mayoría de los docentes que ingresan al sistema de Educación Superior Agrícola, son de reconocido prestigio académico en su especialidad, pero con poca o ninguna formación pedagógica.
2. Informática: Con la capacitación docente se facilita los procesos de inserción de los estudiantes a estos medios electrónicos.
3. Nuevos temas de agricultura: Incorporar en los programas de estudio y capacitación de los profesores el enfoque de sostenibilidad, educación ambiental, biodiversidad, sistemas de producción, manejo integrado de plagas, agricultura orgánica, biotecnología, enfoque de género, competitividad y globalización.

En cuanto a las asignaturas fundamentales de los Profesionales de las Ciencias Agrarias en cursos de pregrado deben de impartirse por especialista en la temática, que cuenten con los mayores niveles académicos o de experiencia, revirtiendo la idea de que el docente más experimentado y/o estudiado debe dar exclusivamente a nivel de postgrado. Los técnicos dedicados a la Educación Agrícola Superior deben estar en actualización continua en el área de especialidad como en su rol de docentes (FAO: 1988: 22-23).

Los futuros profesionales de las Ciencias Agrarias deben estar aptos para la formulación y ejecución de políticas y proyectos contextualizadas a la realidad del agro, "los profesionales capaces son aquellos que efectivamente saben producir, administrar, comercializar y organizar a los productores" (FAO: 1988: 13). El profesional agrario debe estar en la aptitud de dar solución efectiva a los problemas de ellos.

Las instituciones educativas agrícolas históricamente han entendido su quehacer educativo como producto del aprendizaje experiencial, también conocido como "el enfoque de

‘aprender haciendo’, o ‘aprender por la experiencia’.” (Díaz-Barriga: 2006). Esta orientación de metodología educativa que se manifiesta en los planes de estudio de la carreras de las Ciencias Agrarias, se intuye en los diseños curriculares al asociar la parte teórica de su formación con horas prácticas de campo.

La educación agrícola pretende establecer una relación directa entre las experiencias de aprendizaje del aula de clases con la comunidad, propicia el acercamiento entre la universidad agrícola y el mercado de trabajo. Con este enfoque del aprender haciendo “se busca que el alumno desarrolle sus capacidades reflexivas y su pensamiento, así como el deseo de seguir aprendiendo en el marco de los ideales democrático y humanitario”. Es decir se busca un perfil profesional que contenga un equilibro entre “el desarrollo intelectual, el social y el personal” (Díaz-Barriga: 2006: 3).

El aprender en la práctica favorece en el educando el pensamiento reflexivo sobre las actividades diarias, sitúa al estudiante en el contexto de la toma de decisiones y de asumir responsabilidades para que actúe de manera eficiente en condiciones de incertidumbre.

En las escuelas relacionadas con la temática de las Ciencias Agrícolas los estudiantes rotan en diferentes espacios de aprendizaje que contienen actividades agropecuarias en el campo de trabajo que complementan la educación que se imparte en el aula de clases. Generalmente se encuentran definidos en el Plan de estudios con el nombre de módulos o laboratorios de campo. El enfoque del aprender haciendo fue aplicado por primera vez a la educación agrícola de Honduras en la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano en la década de 1940, que consiste en una filosofía práctica que permite un primer acercamiento al campo de trabajo real, generando en los educandos responsabilidad, disciplina, trabajo en equipo, liderazgo, comunicación (Zamorano: 2013).

Esta propuesta de aprendizaje experiencial busca que el estudiante desarrolle las destrezas y habilidades necesarias definidas en el perfil de egresado de la carrera, vincula la parte teórica como una preparación para la práctica, contemplando el uso de la fuerza física de

los estudiantes junto al empleo de herramientas de trabajo en las labores de campo para la siembra, cultivo, cosecha, procesamiento etc.

El aprender haciendo "involucra aquella docencia que bajo el nombre de Talleres, Laboratorios o Proyectos, está a cargo de uno o más profesores, que incentivan el trabajo creativo y práctico de los estudiantes, experimentándose con procesos o fenómenos a partir de ideas o propuestas teóricas previamente formuladas" (Dinamarca G. y otros: 2002). El centro de atención de este enfoque es el estudiante, en el proceso de enseñanza se tiene la intención de generar situaciones donde el educando requiera enfrentar problemas auténticos en escenarios reales. En el caso particular del sector agrícola estas acciones pedagógicas se requiera de una relación bastante directa entre profesor-estudiante.

Las Universidades Agrícolas tienen una incidencia en las comunidades aledañas, para conocer la realidad de la sociedad rural los estudiantes deben compartir con los productores y el entorno que les rodea. Las instituciones educativas agrícolas deben enfatizar la docencia en el campo y no en las aulas como es el común denominador en los centros educación superior en general; de ahí la necesidad de "incorporar al plan de estudios un porcentaje de horas de práctica de campo" (FAO: 1988: 20) porque "la forma ideal de aprender a planificar, investigar, sembrar, cultivar, cosechar, procesar o comercializar es planificando, investigando, sembrando, cultivando, cosechando, procesando y comercializando" (FAO: 1988: 24-25), el principio del "aprender haciendo".

Jaime Viñas (1997: 41) manifiesta que en la formulación de un plan de estudios para el profesional de las ciencias agropecuarias debe tomarse en cuenta los siguientes ejes temáticos:

1. Tecnológico: Compatible con el uso de los recursos naturales en las diferentes etapas del proceso de una agricultura ampliada.
2. De gestión: Manejo de instrumentos, económicos y financieros, así como la toma de decisiones.
3. De comunicación: Saber comunicar lo que sabe, por medio de capacitaciones o asistencias técnicas.

Incluso existen propuestas propias en el marco de la Educación Superior para el diseño y evaluación de los planes de estudios relacionados con las Ciencias Agrarias (Ver Anexo 1).

En la formación del profesional de las Ciencias Agrarias a nivel de pregrado, en los planes de estudio "deben incorporarse las materias relativas a producción vegetal, producción animal, conservación de recursos, administración rural, comercialización agrícola y extensión rural"(FAO: 1988: 19), para preparar técnicos generalistas que desarrollen el campo y fomentar la especialización hasta la etapa de postgrado.

Los retos de los nuevos profesionales agropecuarios son cada vez mayores, además de manejar su especialidad, tienen que enfrentar los cambios de una sociedad cuyo motor es la globalización, éste tendrá que comprender los procesos sociales para el éxito de sus labores, donde la variabilidad es lo común, es decir, su formación debe ser también la de un profesional generalista, que maneje "más métodos y menos técnicas, para dar respuestas técnicas a las regiones y países en que se insertan". Las universidades deben incorporar en su currículo los elementos socioeconómicos, gerenciales, administrativos, desarrollo sustentable, teniendo en cuenta que "Solo un generalista podrá ser capaz de asumir las nuevas tecnologías para solucionar problemas específicos." (Viñas Román, Jaime: 1997: 27).

2.3 La Universidad en el contexto centroamericano y hondureño

La Universidad, espacio institucional donde convergen la sabiduría humanista y científica nace en Europa a finales del siglo XI (Hernández, Gabriel: 2009); en su devenir ha acompañado la historia de América por más de cuatrocientos años, donde los estudiantes universitarios juegan un papel trascendental en la comunidad académica y han sido parte inherente desde la fundación de la primera Universidad en Santo Domingo el 28 de octubre de 1538, en su primera fase con características clasistas (Reina, Jorge: 1999: 17), hasta la masificación de la educación superior que tenemos hoy.

En el caso de la región centroamericana tenemos el primer centro universitario en 1676, con la Universidad San Carlos en la ciudad de Guatemala, donde intelectuales provenientes de las diferentes provincias de la Capitanía General se daban cita en sus instalaciones para

satisfacer su curiosidad por el conocimiento, siendo ésta la única, hasta el surgimiento de la Universidad de León (1816) y la Universidad de Honduras (1847), ostentando una orientación totalmente religiosa.

Con la posición clerical a nivel de la región del movimiento escolástico en las aulas de clase, sumado la dependencia económica de la Universidad a los gobiernos de turno, se fue manifestando un sentimiento estudiantil hacia la búsqueda de una Reforma que no se podía dar sin la Autonomía Universitaria.

Este movimiento tuvo su repercusión en las organizaciones estudiantiles de Honduras, en las de secundaria como de educación superior, contando con la simpatía del movimiento social hondureño y llegando incluso a conformar parte del proyecto político de instituciones partidistas en lo referente al otorgamiento de autonomía para la Universidad (Barahona; Marvin: 2009).

Con el gobierno de Juan Manuel Gálvez (1949-1954) se da un cambio de rumbo en las políticas del Estado de Honduras encaminadas a un nuevo modelo de ejecución del sistema capitalista y en el caso hondureño de contener la presión social existente con la proclamación de una administración con la participación de la mayoría de los sectores en la construcción de nuevos escenarios de desarrollo económico y fomento de la industria nacional (Posas y Del Cid: 1983).

En este nuevo escenario, surge en Honduras un fuerte espacio de colaboración con los Estados Unidos de América, en el sector agrario, educativo y de salud. “La fundación de la Escuela Superior del Profesorado (Decreto No. 24 del 15 de diciembre de 1956) para la formación de maestros de nivel secundario, debe ser entendida en este contexto de promoción educacional de la Cooperación Técnica Norteamericana” (Posas y Del Cid: 1983: 135), siendo el antecedente de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán.

Estos cambios institucionales en la concepción del Estado tuvieron su influencia también en la Universidad de Honduras, organizándose la Facultad de Ciencias Económicas para apoyar la gestión y política de Juan Manuel Gálvez (Posas y Del Cid: 1983: 38).

La Universidad hondureña al heredar las tradiciones y costumbres de corte medieval, se vio en la contradicción junto a los gobiernos de turno de enfrentar a sectores organizados y no organizados que exigían la Autonomía Universitaria; bajo esta consigna se unieron actores importantes de la sociedad hondureña: los obreros, los campesinos y principalmente los estudiantes.

La autonomía universitaria se decreta el 15 de octubre de 1957 (Posas y Del Cid: 1983: 177), por la junta militar de gobierno que integraban el coronel Héctor Caraccioli y el mayor e ingeniero Roberto Gálvez Barnes; "en virtud del Decreto No. 170…que contiene la ´Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras´ vigente hasta el 11 de febrero de 2005" (Frente de Reforma Universitaria: 2010: 64).

Un año después en el gobierno de Ramón Villeda Morales (1957-1963) el Congreso Nacional decreta la paridad estudiantil, después de una serie de cabildeos con los diferentes partidos políticos, quienes aprueban íntegramente la propuesta presentada por la Federación de Estudiantes Universitarios de Honduras, que en el decreto 52 del 30 de abril de 1958 dice; "Art 1. En los organismos que gobiernan la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, tendrán representación igualitaria los estudiantes, por una parte, y los profesionales catedráticos y los no catedráticos, por otra." (Reina, Jorge: 1999: 121). Dicho decreto eleva el perfil al movimiento estudiantil, al lograr el anhelo de otros movimientos estudiantiles de América. Vale la pena resaltar que los llamados "trabajadores" de la Universidad de Honduras son incluidos en el cogobierno universitario, además de los otros actores contenidos en el movimiento reformista de Córdoba.

La autonomía de hecho, fue consolidada en el gobierno de Villeda Morales, entendiéndose en el derecho de gobernarse sola en la elección de autoridades universitarias y en la administración del presupuesto asignado por parte del Estado; ambiente donde comparecen

el rol de los estudiantes, el trabajo de los profesores en lo referente a la docencia y la investigación, la labor del personal de apoyo en la preparación del entorno donde se va a desarrollar las actividades académicas y administrativas, garantizándose el pluralismo ideológico y la libertad de cátedra. En el caso hondureño atribuyéndosele a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras la función de "Organizar, dirigir y desarrollar con carácter exclusivo la educación superior y profesional de Honduras" (Congreso Nacional de la República: 2009), obligación que se mantiene hasta la actualidad enmarcado en el artículo No. 60 de la Constitución de la República.

Esta exclusividad otorgada a la UNAH por el Estado de Honduras de dirigir la Educación Superior, ha generado particulares en el Sistema e influenciado en la manera de concepción del arquetipo universitario principalmente de los centros públicos. El decreto 142-89 del 21 de septiembre de 1989 referente a la Ley de Educación Superior y su Reglamento General (Martínez, Yesenia: 2011: 3) permitió que varios establecimientos educativos se integraran al nivel de Educación Superior.

En la actualidad el Sistema Educativo Superior de Honduras está formado por 20 centros, entre públicos y privados. En relación a las instituciones educativas con oferta académica agrícola destacan: De financiamiento estatal: el Centro Universitario Regional de Litoral Atlántico (CURLA-UNAH), la Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR) y la UNA; De financiamiento privado: la Universidad de San Pedro Sula (USPS), la Universidad José Cecilio del Valle (UJCV) y la Escuela Agrícola Panamericana (EAP).

Capítulo 3
Metodología de la Investigación

3.1 Enfoque

Esta investigación se encuentra ubicada en el enfoque cualitativo.

3.2 Tipo de estudio

Para conocer el proceso de transformación de Escuela Nacional de Agricultura a Universidad Nacional de Agricultura se desarrolló un tipo de investigación con la perspectiva histórica, enfocada en el currículum de la oferta académica de la ENA-UNA en el periodo 1993-2012, con la recopilación de información y análisis de resultados basada en la revisión de documentos de fuentes primarias y secundarias, complementada con entrevistas a personajes claves del proceso.

3.3 Tipo de diseño

El diseño de investigación fue de carácter analítico interpretativo, considerando que la investigación pretende trascender de la narración simple de un acontecimiento histórico, se planteó la construcción de descripciones detalladas de los aspectos curriculares e institucionales relacionados con la transformación universitaria, para permitir la plena comprensión en el proceso institucional de Educación Superior.

3.4 Categorías de análisis

Planteo dos categorías, la primera sobre el enfoque curricular y la segunda los cambios institucionales de Escuela Nacional de Agricultura a Universidad Nacional de Agricultura.

3.5 Matriz de categorías análisis

Categoría de Análisis	Indicadores	Sub-indicadores	Fuentes de información	Instrumentos
Enfoque curricular	*Elementos del currículo	-Fines y objetivos de la educación. -Estrategias metodológicas para el aprendizaje	-Planes de estudio. -Documentos de archivos institucionales.	Fichas de contenido.

	*Organización curricular	-Planes curriculares		
Cambios institucionales de Escuela Nacional de Agricultura a Universidad Nacional de Agricultura.	*Carreras profesionales *Estructura de gobierno *Relación estudiante-alumno		-Documentos de archivos institucionales. -Entrevistas a personajes claves.	Fichas de contenido. Entrevistas.

3.6 Muestra

Currículum de la oferta académica ENA-UNA del periodo 1993-2012.

3.7 Técnicas de recolección de datos

Las Técnicas para la recolección de información que se seleccionaron, está directamente influenciada por el tipo de metodología planteada en el proyecto de investigación (histórico-descriptivo). La investigación documental consistió en la búsqueda de documentos e informes institucionales en el archivo de la Biblioteca Vicente Alemán, los registros del departamento académico de Estudios Generales, la Secretaría General, Vicerrectoría Académica y Rectoría de la Universidad Nacional de Agricultura.

Con la técnica de la entrevista se recopiló información del sentir y accionar de los actores participantes, siguiendo una guía de preguntas pre-elaboradas o "adaptándose a las circunstancias que las respuestas del entrevistado le presenten" (Muños Razo, Carlos: 1998: 210).

3.8 Análisis de datos

En cuanto al procesamiento y análisis de la información, la técnica de análisis de contenido que consiste en la lectura de documentos, que va desde la observación simple hasta la interpretación y análisis de datos, ayudó a sistematizar la información proporcionada por las técnicas de recolección, que junto con el análisis heurístico se contó con la capacidad de

resolución de los problemas planteados utilizando la creatividad y el pensamiento divergente.

Para responder a los objetivos de la investigación, se consideró el análisis del discurso y el análisis heurístico del procesamiento de información en fuentes que se consultaron en los archivos de la misma Universidad, tales como:

1. Documentos de la ENA y UNA.
2. Documentos de Secretarías de Estado u otras organizaciones, que denoten relevancia a los aspectos académico-curriculares de la institución.
3. Artículos de opinión y de información aparecidos en revistas y en la prensa escrita.
4. Entrevistas semi estructuradas y no estructuradas a informantes claves: Funcionarios de la rectoría y direcciones académicas de la Escuela y Universidad, profesores, dirigentes estudiantiles.
5. Fotografías históricas relacionadas con la temática en estudio.

Para tener una visión de los cambios que significó el otorgamiento del estatus universitario, se identificó y evaluó los documentos que se han registrado en el periodo de la ENA (1993-2001) y UNA (2002-2012). Se analizó la correspondencia interna entre unidades académicas al interior de la institución, leyes, decretos, proyectos y documentos hechos por las Secretarías de Estado u otras instituciones de interés con la Educación Agrícola Superior, periódicos y fotografías, relacionadas todas con la temática del proyecto de tesis.

Mediante la sistematización de estas fuentes se valoró desde un enfoque curricular las reformas educativas originadas con el cambio de estado a Universidad.

Capítulo 4.

De Escuela Gran Demostrativa a Escuela Nacional de Agricultura 1950-1990

A continuación se realiza un bosquejo histórico de los primeros aconteceres de la ENA en la década de los 50´s con la formación de Peritos Agrícolas, su cambio en los programas de estudio en 1968 de Bachilleres en Ciencias Agrícolas y una década después se le declara como institución de educación superior no universitaria implementando el Plan de Estudios de Agrónomo.

4.1 Escuela Granja Demostrativa y la formación de Peritos Agrícolas

La Escuela Nacional de Agricultura fue fundada mediante decreto No. 35 del 20 de enero de 1950 en el gobierno del Dr. Juan Manuel Gálvez (1949-1954), sin embargo inició las labores docentes hasta el 1 de mayo de 1952 para dar tiempo al planeamiento académico institucional y a la construcción de los edificios (SRN -IICA: 1977). Su matrícula inicial fue de 29 estudiantes, oscilando sus edades promedio en los 18 años. De 22 estudiantes que se guarda registro, su procedencia correspondía a los siguientes departamentos: 45% de Olancho, 9% de Santa Bárbara y el restante era originario de Atlántida, Cortés, El Paraíso, Francisco Morazán, Comayagua, Intibucá, Lempira, La Paz, Copan y Ocotepeque (Secretaría de Estado en el Despacho de Educación Pública: 1959).

Hasta 1957 se le denominó como Escuela Granja Demostrativa, la cual "funcionó con la ayuda técnica y financiera del Servicio Cooperativo Interamericano de Educación (SCIDE), agencia de servicio público de los gobiernos de Honduras y de los Estados Unidos de América"; dedicada a la formación de Peritos Agrícolas, obteniendo el título en tres años de estudio después de haber completado la enseñanza primaria (sexto grado), ubicándose en el "nivel educativo medio inferior" (Ledesma y otros: 22 de abril, 1982), esto aconteció hasta el año de 1968 cuando reforma la carrera a la formación de Bachiller en Ciencias Agrícolas (Ver anexo No. 2, Imagen 1 y 2).

Los Peritos Agrícolas en 1953 se formaban bajo un Plan de Estudios estructurado en tres años con 28 asignaturas en total, de las cuales 8 materias se reciben en el primer curso y 10 en cada uno de los años restantes (Ver anexo No. 3).

Tabla No. 1
Número de asignaturas del Perito Agrícola (Plan de estudios 1953) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Producción Vegetal	5
Producción Animal	8
Conservación de recursos	
Administración Rural	2
Comercialización Agrícola	
Extensión rural	1
Ciencias básicas	8
Ciencias Sociales y Humanidades	4

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

Considero que con este primer programa de estudios, la Escuela Granja Demostrativa buscaba preparar técnicos agrícolas con énfasis en la producción animal y la producción vegetal para el sector agrícola nacional, las áreas que sobresalen en ciencias básicas (29%), producción animal (29%), producción vegetal (19%), ciencias sociales y humanidades (14%) y un porcentaje mínimo para la administración rural y extensión rural. Al existir un plan de estudio amplio en distintas áreas del saber el graduado de Perito Agrícola tenía mayor oportunidad de incorporarse al mercado de trabajo. Su especialización dependió de estudios posteriores y/o el tipo de labores que realizó en su diario vivir.

Este programa fue promovido y fortalecido por la Cooperación Honduras-Estados Unidos de América a través del Centro Cooperativo Interamericano de Educación (SCIDE) con ideales educativos de las teorías curriculares con tendencia experimental donde la enseñanza se relaciona de manera funcional con la experiencia de los estudiantes (Posner, George:2005) dentro de las reformas y tendencias educativas iniciadas en la educación pública a finales de la década de 1940.

4.2 Formación de técnicos en el grado de Bachiller en Ciencias Agrícolas

En 1958 pasa a denominarse como Escuela Nacional de Agricultura, dependiendo del Ministerio de Educación Pública. El plan de estudios fue reformado, para 1965 el programa de estudios en su totalidad estaba dividido en dos bloques de asignaturas, el primero denominado "académicas" y el segundo "agropecuarias". Su duración era de tres años, 9 clases en primer curso (6 académicas y 3 agropecuarias), 11 en segundo (6 académicas y 5 agropecuarias) y 11 en tercer año (6 académicas y 5 agropecuarias) (Ver anexo No. 4).

Tabla No. 2
Número de asignaturas del Perito Agrícola (Plan de estudios 1965) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Producción Vegetal	5
Producción Animal	6
Conservación de Recursos	2
Administración Rural	
Comercialización Agrícola	
Extensión Rural	
Ciencias Básicas	6
Ciencias Sociales y Humanidades	12

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

Nótese una gran diferencia entre la concepción del Plan de Estudios de Perito Agrícola de 1953 con el de 1965, este último bajo la tutela del Ministerio de Educación. Toman relevancia las asignaturas del área de ciencias sociales y humanidades (39%), ciencias básicas (19%). En cuanto al bloque de asignaturas agrícolas, se mantienen materias relacionadas a la producción animal (19%), producción vegetal (16%) y en un mínimo porcentaje la conservación de los recursos. La caracterización de la carrera egresa un perfil profesional con énfasis en la producción animal y producción vegetal.

En el año de 1968 se inicia con el programa de estudios de Bachilleres Agrícolas, permitiéndole a los egresados seguir estudios de nivel universitario (Ledesma y otros: 22 de abril, 1982), cuyo requisito para ser admitido como estudiante es que hubiera realizado el

Ciclo Común de Cultura General; es decir, los tres primeros años de la enseñanza media (SRN -IICA: 1977).

Con el nuevo Plan de estudios, se reforma los objetivos de la carrera y se plantea el desarrollo de módulos prácticos junto a las asignaturas teóricas. Además del conocimiento y la técnica agropecuaria, se buscaba formar profesionales con fundamento de la cultura nacional, ciencias sociales y ciencias básicas, actividades de extensión con las comunidades rurales de Olancho, bajo el principio del aprender haciendo (Portillo Sáenz: 2011: 62).

Identifico que esta tendencia de contenidos con temática nacional, la ENA los adquirió al pasar a depender del Ministerio de Educación Pública, como puede notarse en el bloque de asignaturas del Plan de Estudios de 1965.

El 18 de marzo de 1971, Oswaldo López Arellano (Presidente de la República, 1963-1972 1972-1975) mediante decreto No. 4 del Poder Ejecutivo, dispone a la Escuela Nacional de Agricultura "como una dependencia gubernamental, adscrita al Ministerio de Recursos Naturales con planes de estudio aprobados por el Ministerio de Educación Pública" (LA GACETA: 1971). En 1972 la Escuela Nacional de Agricultura formó parte del Programa Agropecuario del Plan Nacional de Desarrollo de 1972, manifestándose en este documento de la intención que la institución formara recurso humano del sector agropecuario del país (Ledesma y otros: 22 de abril,1982).

Para 1977 (SRN-IICA) la ENA funcionaba a través de una dirección y cuatro departamentos técnicos: Ciencias Agrícolas, Zootecnia, Ingeniería Agrícola y Académico, este último conformado por Estudios Generales y lo inherente a matrícula, registros y controles estudiantiles.

En este mismo año en el mes de mayo, se crea el documento Lineamientos Generales para la Transformación Académica y Operación de la Escuela Nacional de Agricultura, por la Secretaría de Recursos Naturales y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA). En este documento se plantea un nuevo Plan de Estudios (Ver anexo No.5), donde

se manifiesta que los educandos que ingresen a la Escuela "habrán completado el nivel de enseñanza media; bachilleres en ciencias y letras, o su equivalente, bachilleres en áreas vocacionales (incluyendo egresados de la ENA en el nivel medio), maestros, peritos mercantiles (y otras categorías similares)" (p.34).

4.3 Adecuaciones curriculares en la formación de técnicos en el grado de Agrónomo

En enero de 1978 un grupo de especialistas del Convenio entre la Secretaría de Recursos Naturales y el IICA desarrollaron un nuevo documento de Revisión y Ampliación de Conceptos al Plan de Estudios de la Escuela Nacional de Agricultura, presentado en mayo de 1977, esta propuesta incluía:

- ✓ Revisión y ajuste en los contenidos sintéticos de asignaturas del plan de estudio aprobado (fusiones, separaciones o nuevas asignaturas con respecto a la propuesta inicial del IICA).
- ✓ Caracterización y programación de las prácticas de campo, bajo un esquema de rotación de grupos de estudiantes, para que todos ellos pasen por módulos de práctica identificadas con la producción agropecuaria.
- ✓ Experiencias Docentes con la Comunidad para la identificación de la tecnología criolla con técnicas modernas por parte del agricultor y la realización de prácticas de sociometría como de laboratorios de vivencias con la comunidad para las materias de Sociología Rural, Antropología Cultural, Economía Agrícola y Extensión Agrícola.

Es así que, con la participación del personal de la Secretaría de Recursos Naturales, el IICA y Consultores del Banco Mundial, se establecieron las bases para la transformación académica que permitió elevar el nivel al Superior No Universitario (Ledesma y otros: 22 de abril, 1982,: 5).

El 28 de febrero de 1978, en la jefatura de Estado de Juan Alberto Melgar (1975-1978) y estando como ministro de Recursos Naturales el Lic. Rafael Leonardo Callejas, se publica en el Diario Oficial La Gaceta, el decreto número 587 que eleva el nivel académico de la Escuela Nacional de Agricultura "para que pueda otorgar el título de Agrónomo con

especialización en Producción Vegetal y en Producción Animal", con una duración de tres años lectivos, cuyos títulos deberán ser refrendados por la Secretarías de Estado en Recursos Naturales y de Educación Pública.

Con la implementación del Plan de estudios de 1978, los agrónomos con especialización en Producción Vegetal o Producción Animal se formaban bajo un programa educativo diseñado en 9 ciclos académicos, 3 periodos por año escolar para un total de 49 asignaturas. Éste estaba estructurado en bloque común hasta el quinto periodo, que contaban con cinco asignaturas, los módulos de práctica y las Experiencias Docentes con la Comunidad (EDC), obedeciendo a un modelo de plan mixto curricular (Díaz Barriga y otros: 2010). El sexto periodo se diseñó para que el estudiante llevara asignaturas de la orientación de la carrera como también del grupo de materias en común. Del séptimo al noveno ciclo la separación de la formación por especialidades es totalmente evidente y las prácticas de campo están planteadas dentro de las asignaturas (Ver anexo No. 6).

Tabla No. 3
Número de asignaturas de la carrera de Agrónomo con especialidad en Producción Vegetal (Plan de estudios 1978) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Producción Vegetal	13
Producción Animal	2
Conservación de recursos	6
Administración Rural	
Comercialización Agrícola	5
Extensión rural	8
Ciencias básicas	11
Ciencias Sociales y Humanidades	4

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

El Plan de Estudios de 1978 de la carrera de agronomía se identifica como un plan mixto, por la combinación de un tronco en común para todos los estudiantes, seguido de una especialización cuya selección debería de recaer en el estudiante. Para la agronomía con orientación en producción vegetal el énfasis era en su especialidad (26%), seguido de las ciencias básicas (22%), extensión rural (16%), conservación de recursos (12%) y

comercialización agrícola (10%). También tenemos el área de las ciencias sociales y humanidades (8%) y en proporción muy mínima la parte de producción animal.

Tabla No. 4
Número de asignaturas de la carrera de Agrónomo con especialidad en Producción Animal (Plan de estudios 1978) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Producción Vegetal	2
Producción Animal	16
Conservación de recursos	5
Administración Rural	
Comercialización Agrícola	4
Extensión rural	7
Ciencias básicas	11
Ciencias Sociales y Humanidades	4

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

En lo que respecta a la agronomía con especialidad en producción animal, el área que esta acentuada es la de su orientación con un 32%. Las ciencias básicas y las ciencias sociales y humanidades no varían con la agronomía con especialidad en producción vegetal por encontrarse en las asignaturas del tronco común. La parte de conservación de los recursos tiene un 10% y la de comercialización agrícola un 8%. También existe una proporción mínima para la producción animal.

Si comparo el Plan de estudios de 1978 con los anteriores, en éste se específica en cada especialidad las áreas agrícolas que tenían mayor profundidad (producción animal y producción vegetal) en los planes de la carrera de Perito Agrícola. Sin embargo aprecio que incluso con la selección de orientación de la carrera por parte de los estudiantes, el perfil de profesional de agrónomo toma un carácter más incluyente de disciplinas que no estaban representadas anteriormente específicamente la extensión rural, la comercialización agrícola y la conservación de los recursos.

Estimo que la debilidad de este tipo Plan de estudios radicaba en que al especializarse en una de las áreas de los contenidos curriculares (producción animal o vegetal) se descuida la formación en su contraparte.

La ENA con la formación de profesionales a nivel de Educación Superior No Universitario estuvo caracterizada por programas de educativos de corta duración, técnicos instruidos con el proceso de enseñanza aplicada, como institución satisfizo la demanda de estudiantes con niveles de ingreso bajos por las ayudas económicas por parte del gobierno.

En 1980, el Consejo de Docentes de la ENA, aprueba un estímulo a los tres primeros estudiantes que sobresalieran en rendimiento académico, conducta y trabajo de campo, el primer lugar recibe el Premio Vicente Alemán, medalla de oro y diploma de honor al mérito; el segundo lugar el Premio Juan Manuel Gálvez, medalla de plata y diploma de honor al mérito; el tercer lugar el premio Gustavo Pérez Osorio con su respectiva medalla y diploma (Portillo Sáenz: 2011: 64).

Percibo que los aspectos a evaluar de "rendimiento académico, conducta y trabajo" para el reconocimiento de los premios anteriores a los estudiantes, están directamente relacionados con la trilogía "Estudio, Trabajo y Disciplina" que forma parte del enfoque del aprender haciendo y que ha caracterizado durante décadas a la ENA.

En un análisis situacional sobre la Escuela en la década de los 80´s, en el aspecto curricular sobresale (Ledesma y otros: 22 de abril,1982: 11-12):

- ✓ En el plan de estudio de la ENA, se optó por la fusión de las dos especialidades, existiendo un plan híbrido no ampliamente fundamentado.
- ✓ Modificaciones en las secuencias de las asignaturas, motivadas por la falta de profesores que no son nombrados o contratados oportunamente.
- ✓ Deficiencia en la realización del Programa de EDC.
- ✓ Ausencia de control y supervisión de la docencia, en asignaturas y módulos de práctica.
- ✓ Precaria estabilidad del personal docente.

- ✓ Indicios de cierto celo gremial entre graduados de la Escuela Nacional de Agricultura y Escuela Agrícola Panamericana.

Con la implementación de un nuevo Plan de estudios en 1986, se diseña una carrera de agrónomo sin ninguna orientación académica (Producción Vegetal o Producción Animal) siguiendo siempre el modelo del plan mixto (asignaturas y módulos) que se cursan durante una serie de periodos, se opta por un perfil profesional de las Ciencias Agrarias que maneje las distintas áreas que lo caracterizaron como generalista.

Tabla No. 5
Número de asignaturas de la carrera de Agrónomo (Plan de estudios 1986) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Producción Vegetal	12
Producción Animal	12
Conservación de recursos	4
Administración Rural	1
Comercialización Agrícola	5
Extensión rural	10
Ciencias básicas	13
Ciencias Sociales y Humanidades	3

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

En Plan de Agrónomo de la reforma curricular de 1985 fue diseñada con el realce de todas las áreas de estudio que según la FAO (1998:19) debería incorporarse en los programa de formación de los egresados de las ciencias agrarias. El componente de ciencias básicas (22%), producción animal (20%), producción vegetal (20%) y extensión rural (17%) de las áreas del perfil profesional del agrónomo son las que tienen mayor porcentaje.

Este Plan de Estudio está estructurado en 9 ciclos académicos, con 61 asignaturas distribuidas en tres periodos por año, de las cuales una de ellas es electiva. Contempla módulos de campo durante todos los ciclos académicos, en el primer año se enfatiza la Horticultura y el Taller de Granja, en el segundo la temática de Agronomía y en el último la Zootecnia. Se disminuye la presencia de la Escuela (docentes y estudiantes) con las

comunidades aledañas, las EDC del Plan de Estudios de Agronomía de 1978 no están incluidas en el de 1986 (Ver anexo No. 7).

En 1987 se implementa una adecuación curricular a nivel institucional, va desde cambio de códigos de asignaturas, movimientos de las materias en los ciclos académicos y la eliminación de por lo menos una asignatura. Contiene 61 cursos de los cuales 2 son electivas pertenecientes al área de las Ciencias Agrarias. Este Plan está diseñado de la misma manera que el del año anterior, estructurado en 9 ciclos académicos, tres periodos por año, con la salvedad que se específica las disciplinas electivas (13 clases) y 28 módulos. Éstos estaban divididos en 7 para primer año, 10 para y 11 para tercero (Ver anexo No. 8).

Tabla No. 6
Número de módulos de la carrera de Agrónomo (Plan de estudios 1987) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Módulos
Producción Vegetal	9
Producción Animal	10
Conservación de recursos	1
Administración Rural	
Comercialización Agrícola	
Extensión rural	7
Ciencias básicas	
Ciencias Sociales y Humanidades	1

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

Hago hincapié en la parte modular del Plan de 1987 porque es la primera vez, que encuentro un desglose de los nombres de los módulos con el respetivo departamento al que pertenecen. Por la cantidad (28 en total) hace suponer que los estudiantes rotaban el trabajo de campo, para dar lugar a la experiencia en cada uno de ellos (Ver anexo No 2. Imagen 4 y 5).

El énfasis de los módulos fue la producción animal (36%), producción vegetal (32%) y la extensión agrícola (25%). Esta particularidad se va mantener en la reforma a Ingeniero Agrónomo en el grado de licenciatura en la década de los 90´s.

Asimismo en el Plan de Estudios sobre la Descripción de los Módulos de Campo de 1987 se hace énfasis en la necesidad de vincular las asignaturas con los laboratorios de campo, sin olvidar que "los módulos son unidades separadas y consideradas como cursos de aprendizajes prácticos" (Escuela Nacional de Agricultura: 1987: 2).

En el documento Análisis Situación Actual de la ENA, del 19 de julio de 1987, remitido por el director Carlos Posas Padilla (1987-1990), se describía las características ideales del egresado de la ENA para esa época, como se aprecia en el cuadro No. 7 enfocándose en áreas como producción animal, producción vegetal, comercialización agrícola y extensión rural.

Tabla No.7

Funciones del egresado de la ENA

No.	Funciones
1	Enseñar técnicas de producción vegetal a los campesinos.
2	Enseñar técnicas de producción animal a los campesinos.
3	Enseñanza sobre uso de la tierra a beneficiarios en la Reforma Agraria.
4	Organización y manejo de fincas (Med. y Peq.)
5	Organización de grupos de agricultores para la producción.
6	Operación de empresas agro-comerciales.
7	Operación de empresas agro-industriales.
8	Operación de sistemas de riego
9	Operación de programas de Sanidad Animal.
10	Operación de programas de Sanidad Vegetal.
11	Operación de programas de comercialización agrícola.
12	Operación de proyectos de investigación agrícola.
13	Operaciones de crédito agrícola.
14	Operación de Programas de Extensión y Divulgación Agrícola.
15	Asistencia técnica a empresas privadas.
16	Operación de programas de capacitación de obreros agrícolas.
17	Operación de programas de conservación de recursos naturales.
18	En programas de capacitación y educación agrícola.
19	Operación de programas o empresas de producción y control de semillas.
20	Operación de programas y empresas de mecanización agrícola.
21	Operación de programas de diversificación agrícola.

Fuente: Posas Padilla, Carlos, Análisis Situación Actual de la ENA, 19 de julio de 1987

Perfil de egresado que estaba propuesto en el Plan de 1987, como también en el de 1986 y 1985, las adecuaciones curriculares de estos programas estaban diferenciados en la

organización curricular: secuencia de asignaturas, nivel de dificultad de la clase (unidades valorativas), cambio de códigos de las materias y en casos muy aislados la eliminación y/o surgimiento de asignaturas.

Nuevamente en 1988 se da una adecuación curricular institucional, estimo que la intención de esta adaptación es más profunda que las anteriores para la carrera de Agronomía. En comparación con los planes anteriores (1985, 1986, 1987) identifico un número de casos considerables de eliminación y/o surgimiento de asignaturas y/o módulos de clase, cambio de código y/ó de nombre de la asignatura. Este Plan de Estudio contempla 56 asignaturas, de las cuales 3 son electivas (8 clases) y 25 módulos distribuidos en 3 periodos durante tres años (Ver anexo No. 9).

Tabla No. 8
Número de asignaturas y módulos de la carrera de Agrónomo (Plan de estudios 1988) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de asignaturas y módulos
Producción Vegetal	16
Producción Animal	27
Conservación de recursos	3
Administración Rural	1
Comercialización Agrícola	4
Extensión rural	16
Ciencias básicas	13
Ciencias Sociales y Humanidades	4

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

Como se observa en la tabla No. 8, el perfil profesional del agrónomo del Plan de estudios de 1988 es generalista. Sus características están en caminadas al desarrollo de la producción animal (32%), producción vegetal (19%), extensión rural (19%) y ciencias básicas (15%).

Finalmente resalto que desde la implementación de la carrera de Perito Agrícola en 1952 hasta la de Agrónomo en 1978 con sus diferentes adecuaciones curriculares en los 80´s, el perfil profesional del egresado de la ENA es de carácter generalista, con énfasis en la producción animal, producción vegetal y extensión agrícola. También a nivel institucional

toma importancia el aspecto académico, de conducta y de trabajo de campo, que van caracterizar la Escuela en los 90´s con el lema Estudio, Trabajo y Disciplina bajo el enfoque del Aprender Haciendo.

Igualmente observo cambios en el diseño del Plan de Estudios en esta etapa histórica, se pasó de un plan curricular lineal a uno mixto con especialidades después de un tronco común de asignaturas, para regresar a un plan curricular sin ninguna orientación académica conformado de asignaturas y módulos durante una serie de ciclos escolares. El Plan de Perito Agrícola se diseñó con asignaturas académicas con los laboratorios de campo al interior de éstas, en la última adecuación curricular de agronomía (1988) se identifica la separación de lo teórico en bloques de asignaturas y el trabajo de campo en módulos como cursos propios de aprendizaje práctico, esta modelo de planeamiento se observará en la construcción de los planes de estudio posteriores.

Estimo también que hubo un cambio de orientación en el cuerpo teórico que sustentaba el proceso de enseñanza en la ENA, de la teoría experimental que caracterizó los primeros años de la Escuela se pasó al conductismo como teoría educativa en el diseño, adecuaciones y desarrollo curricular de los 80´s. El proceso de enseñanza se centró en moldear la conducta ofreciéndoles a los estudiantes la oportunidad de practicar las habilidades con retroalimentación, hasta que las dominen para posteriormente ser evaluados. La disciplina y el trabajo de campo adquirieron una gran importancia en la institución, de ahí la filosofía estudio, trabajo y disciplina.

Capítulo 5.
El Currículum de los 90´s

En Honduras la década de los 90´s estuvo caracterizada por los programas de ajuste estructural establecidos por los organismos financieros internacionales, política económica neoliberal que han sido diseñada para incrementar la capacidad de pago de los países subdesarrollados y garantizarles el acceso a nuevos créditos (Barahona, Marvin: 2005: 276-319). La modernización estatal estimuló nuevas legislaciones para varios sectores sociales: educación, salud, seguridad, agricultura. Se emiten así la Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola, la nueva Ley de Municipalidad y la Ley del Ministerio Público, entre otras.

5.1 Situación académica y administrativa de la Escuela

La ENA para el inicio de esta década, dependía de la Secretaría de Recursos Naturales, era una institución adscrita a este ministerio. Sus directores eran seleccionados del partido de gobierno en el poder, con el visto bueno y la confianza de quien se encontrara como Secretario de Estado en los Recursos Naturales.

En el año de 1990 el director de la Escuela Nacional de Agricultura Carlos Posas Padilla (1987-1990), exponía al ministro de Recursos Naturales y Ambiente Mario Nufio Gamero en el gobierno del presidente de la República Lic. Rafael Leonardo Callejas (1990-1994) la situación de la carrera docente en la institución: "se cuenta con una matrícula de 185 estudiantes y un número de 33 docentes, entre profesores y asistentes, de los cuales cuatro de ellos tienen el nivel de especialización a nivel de maestría y lo que es más, un 50% se encuentra laborando bajo la modalidad de contrato;" manifestándose una ausencia de la carrera docente por la oportunidad de mejor oferta laboral en otras instituciones para el recurso humano que disponía la Escuela (Nota: Resumen Diagnóstico General, Posas Padilla: 5 de febrero de 1990). La situación de la carrera docente era deprimente, "ya que el 90% de los mismos el promedio de permanencia en ella han sido 1-3 años" (Posas Padilla, Carlos: 6 de febrero,1990).

En el Plan Operativo Institucional de 1990 de la Secretaría de Recursos Naturales, en el programa 6-09 Formación de Recurso Humano, en lo referente a la ENA se planteaban los siguientes problemas a resolver:

- ✓ Considerable índice de deserción debido al bajo rendimiento académico por falta de adaptación y existencia de una infraestructura inadecuada, siendo necesario la planificación y desarrollo de cursos de motivación, nivelación y adaptación como también la construcción de aulas, dormitorios, laboratorios.
- ✓ Aumento de la demanda de Agrónomos a nivel nacional con características generalistas, teniendo la dificultad de la ampliación de oportunidades para que estudien un mayor número de jóvenes hondureños (120 estudiantes para la matrícula de primer año).
- ✓ Falta de apoyo logístico a la unidad de investigación y extensión, por lo cual se plantea el fortalecimiento de las actividades de investigación y extensión dentro del proceso enseñanza y la integración del Centro de Capacitación y Estación Experimental a la Estructura Orgánica de la ENA.
- ✓ Falta de un programa de capacitación para el personal Técnico Docente.
- ✓ Poca proyección de la ENA a nivel local, nacional e internacional, por lo cual se debe dar a conocer los logros alcanzados por la ENA en materia de investigación y extensión agrícola, así como establecer convenios entre la ENA y otras Universidades.
- ✓ No existe un programa de seguimiento al egresado de la ENA.

Se observa en los planteamientos de la Secretaría de los Recursos Naturales, que la ENA ratifica la necesidad de un plan de estudios con un perfil profesional de egresado con características generalistas, de investigación y de extensión. Preocupaba los niveles de deserción escolar en primer año por lo que se planteó la planificación y desarrollo de cursos de motivación, nivelación y adaptación.

Por otro lado, Mariano Guillen, director por ley de la Escuela en un informe dirigido al ministro Mario Nufio Gamero (9 de mayo,1990), exponía que dentro de la estructura académica de la institución, se han hecho revisiones curriculares al plan de estudios, en los años 77, 86, 87, que “consistieron en agregar o eliminar asignaturas, fusión o división de

otras y en algunos casos únicamente cambio del nombre de la asignatura" lo que trajo "un mayor número de reprobados en asignaturas de tipo general, deserción estudiantil y un número decreciente de graduados".

También explicaba la necesidad de la actualización docente, pasar al nivel académico de maestría y doctorado, al manejo de criterios técnico administrativos de producción, investigación y extensión, además de estimular la actitud gerencial y la iniciativa privada. En dicho informe se plantea que "Se debería abrir las puertas de la institución al estudiantado femenino, mantener alumnos no becados en forma externa eliminándoles el requisito a estos de ser menores de 24 años y solteros." Así como la oportunidad para alumnos extranjeros (Guillen, Mariano: 9 de mayo,1990).

Aprecio que estas mismas necesidades académicas que identifica Guillen antes de que la ENA fuera una entidad desconcentrada, en la actualidad forma parte de las políticas educativas de los últimos gobiernos en la UNA.

En lo relacionado a la parte administrativa de la ENA, se afirmaba la apertura a la "privatización de la misma" con el apoyo de equipos conformados entre la Secretaría y profesionales y/o egresados de la Escuela, según consta en oficio (6 de febrero, 1990) dirigido al ministro Mario Nufio Gamero, por el director de la institución Carlos Posas Padilla (1987-1990).

El mismo presidente de la República Lic. Rafael Leonardo Callejas (1990-1994) en un Memo Presidencial dirigido al secretario de Estado, Ing. Nufio Gamero, del 17 de octubre de 1990, establecía acciones inmediatas de privatización a corto plazo para la Escuela Nacional de Agricultura de Catacamas ENA, como parte "de un proceso integral de Racionalización de Recursos del Estado" (Ver anexo No. 2, Imagen 6).

Este gobierno tuvo una política económica y social de ideales neoliberales a partir de la aprobación del decreto 18-90 Ley de Ordenamiento Estructural de la Economía, legislación que disminuyó la protección estatal en la industria local, inició el proceso de devaluación

de la moneda, creó los espacios para la privatización de activos, servicios y empresas estatales, por ejemplo se privatizó una red de los silos del Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola, la red de distribución de energía y los servicios de investigación y extensión agrícola, se disminuyó el papel regulador del Banco Central de Honduras sobre la banca privada (Posas Mario y Navarro Julio: 2004).

En el marco referencial del Programa de Privatización de la Secretaría de Recursos Naturales para instituciones públicas que no han logrado alcanzar el mayor bienestar posible para la comunidad que sirve, la metodología de privatización comprendía dos grandes áreas:

A. El Fortalecimiento del Sector Público mediante:

1. Desburocratización del aparato estatal: Simplificación de procedimientos y mecanismos de la administración interna del gobierno central y descentralizado.
2. Descentralización del sector público: Municipalización del gobierno.
3. Desregulación de la Administración Pública: Reducción de la participación e intervención estatal en todas aquellas empresas, actividades u operaciones que pueden ser ejecutadas por el sector de la iniciativa privada.
4. Desincorporación: Traspaso de bienes y servicios del Estado al sector privado.

B. El Apoyo al Sector Privado

Fomentar el sector privado, capaz de responder al papel que debe asumir en el proceso de desarrollo del país, que pueda proyectarse dentro de un marco de mercados cuya clave sea la competencia.

En este documento, se proyectaba claramente la desconcentración de la Escuela Nacional de Agricultura, al plantear que "será administrada por una Junta Directiva, integrada en su mayoría por representantes del sector privado" y a mediano plazo la creación de una fundación que integre los esfuerzos en materia de Educación Agrícola, como parte de las modalidades de privatización dentro de la Secretaría de Recursos Naturales (Secretaría de Recursos Naturales: octubre, 1990).

Ante esta situación la Asociación de Graduados de la Escuela Nacional de Agricultura (AGENAH) en octubre del mismo año planteó una propuesta para la constitución y reorganización de la ENA, ante la posible transferencia de la Escuela al sector privado por parte del gobierno de la República.

Dentro de las consideraciones generales de la propuesta estaban:

- ✓ La ENA debe formar profesionales agropecuarios con orientación preferentemente empresarial.
- ✓ La ENA debe generar en cinco años, profesionales agropecuarios de nivel superior, orientados en diferentes áreas de especialización (Administración Rural, Mercadeo Agrícola, Extensión y Comunicación Agrícola, Mecanización, Entomología).
- ✓ La ENA debe constituirse jurídicamente como una Institución Autónoma del Estado.

Como parte de las acciones enmarcadas en la ejecución del programa de ajuste estructural del gobierno de la República, Mario Nufio Gamero, Ministro de Recursos Naturales, en nota del 14 de diciembre de 1990 dirigida a Marco Augusto Hernández, Secretario del Congreso Nacional, le remitía dos Anteproyectos de Decreto para la Desconcentración de la Administración de la Escuela Nacional de Agricultura y el Centro Nacional de Ganadería, dependientes de la Secretaría de Estado que él dirigía, el sustentaba que dicha legislación "permitiría avanzar con el Programa de Privatización previsto para 1991."

Como parte de la nueva política de modernización estatal el gobierno presidido por Rafael Callejas (1990-1994) emitió una nueva legislación para poder desarrollar los ideales económicos neoliberales, es así que el 6 de diciembre de 1992, el Congreso Nacional pública en el Diario Oficial La Gaceta la Ley para la Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola, decreto No. 31-92, que contiene dentro de sus objetivos específicos:

- ✓ Consolidar la organización e institucionalización del Sector Público Agrícola.
- ✓ Fortalecer los servicios de generación y transferencia de tecnología a los productores y productoras, y promover la constitución y desarrollo de centros privados con esos propósitos.

- ✓ Orientar la explotación de actividades agrícolas con la conservación y buen manejo de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y el equilibrio ecológico del país.

Esta misma ley, en lo referente a la organización del sector público agrícola, prevele el Consejo de Desarrollo Agrícola (CODA), como un "organismo de consulta y de armonización de las actividades que ejecuten las instituciones que integran el sector público agrícola" (Secretaría de Recursos Naturales y sus dependencias, Instituto Nacional Agrario, Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola, Banco Nacional de Desarrollo Agrícola, Instituto Hondureño del Café, Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal).
También se establece que las Juntas Directivas, de entes descentralizados públicos del sector agrícola, "serán presididas por la persona titular de la Secretaría de Recursos Naturales."

Dicha normativa permitió el arrendamiento y la venta de tierras del sector reformado, redujo las causales de afectación de tierras y protegió las tierras ociosas de los terratenientes (Posas Mario y Navarro Julio: 2004).

Se identifica con facilidad que la ENA estuvo bajo la mirada de la privatización en el marco de la modernización estatal, pero como el proceso de reducción del gasto público no ha sido muy preciso (Viñas Roman, Jaime: 1997) la institución fue transformada en una entidad desconcentrada como se verá más adelante.

5.1.1 Proceso de selección de estudiantes

Debido a que no se permitía estudiantes de primer ingreso de nacionalidad diferente a la hondureña, el 30 de agosto de 1991 José Ernesto Tabora respondía al Sr. Fidel Velásquez Zarco, de la Hacienda y Finca "Fanny", Apaneca, Altuachapán, El Salvador, C. A. cierta información sobre la Escuela Nacional de Agricultura:

> La Escuela Nacional de Agricultura, es una Institución de Nivel Superior y fue creada para atender y formar a profesionales Hondureños, no hay requisitos de ingreso ni regulaciones para estudiantes extranjeros. La E.N.A.

> es una institución de tipo cerrado en el sentido de que todos sus estudiantes viven en el régimen de internado durante 11 meses del año. No hay estudiantes externos.
>
> El título que se otorga es el de Agrónomo de nivel Superior no Universitario y no hay especialidades. Este título se obtiene después de tres años de estudio, trabajo y disciplina.

Al igual, Mariano Guillen, subdirector de la Escuela, en una nota dirigida al Dr. Steven Bloomtiel, Director de Programa LASPAU, Estados Unidos, exponía información sobre la institución

> La ENA es una Institución estrictamente de residentes y becarios del Gobierno de la República y está relacionada con la formación de jóvenes hondureños, hombres y mujeres de escasos recursos económicos procedentes preferente del medio rural del país. En ese sentido no tenemos un programa que reciba estudiantes extranjeros (21 de mayo, 1992).

El Director de la ENA, Roberto Antonio Tejada (1990-1994), en nota del 27 de diciembre de 1990, expresaba al Coronel Miguel Ángel García, Comandante de la Fuerza de Seguridad Pública, Juticalpa, Olancho, que los señores Alfredo Reyes y Aldrin Reyes, no podrían ser considerados para ingresar a la institución para 1991 por no haber efectuado el respectivo examen de admisión. Igualmente en nota dirigida a Mario Nufio, Tejada explicaba que el señor Juan Reyes no fue seleccionado por no presentar constancias de calificaciones de estudios de secundaria, criterio indispensable para calcular índice académico y ver el número de asignaturas reprobadas.

Según las autoridades en el proceso de admisión de la Escuela para los primeros años de la década de los 90´s, no se permitía la categoría de estudiantes extranjeros y sobresale el hecho de la independencia manifiesta en la selección de estudiantes ante otros entes públicos y del mismo Ministerio de Recursos Naturales.

5.1.2 Política académico-pedagógica

La política académica de la ENA para los primeros años de los 90´s estuvo orientada a cursos para reducir los altos índices de deserción escolar, planificaciones curriculares, elaboración de manuales y la inserción de la mujer en la institución.

José Ernesto Tabora, Coordinador Académico de la Escuela, identificaba los siguientes logros académicos, en el I y II Trimestre de 1991:

- ✓ Cursos de nivelación y adaptación (4 cursos de motivación, 2 semanas de nivelación de matemáticas, química y biología a todos los estudiantes de primer año).
- ✓ Se gestionó la organización de una Comisión Académica para revisiones curriculares, planes analíticos, la supervisión y evaluación del plan de estudio.
- ✓ Evaluación del personal docente en un 80%.
- ✓ Curso de evaluación escolar y de asesoramiento para el personal docente en la elaboración de los Manuales de los Módulos y de los Laboratorios de la ENA, con el Departamento de Pedagogía de la UNAH, del 19 al 24 de agosto de 1991.
- ✓ Realización de seguimiento a las actividades académicas, disciplinarias y de trabajo de campo ejecutadas por las mujeres estudiantes de la ENA y se determinó que éstas respondían positivamente al quehacer estudiantil.

Para este año, la ENA tenía en sus instalaciones la I Promoción de 25 estudiantes mujeres y que abrieron la puerta para la educación superior agrícola del sexo femenino en esta institución.

Esta iniciativa fue apoyada notablemente por Carlos Osorio catedrático de la asignatura de Sociología y la brasileña Ana Brundo de Espinal que impartía clases de Biología y Botánica. Ocho mujeres fueron las primeras egresadas de las institución en la generación de 1993 de la ENA, “el primer lugar en la parte académica se lo saca una mujer (Xenia Salinas) y el primer lugar en trabajo se lo saca una mujer (Reina Cornejo) entonces ahí le dimos a todos ellos” (Doris Reyes, 2012, Egresada de la I promoción de mujeres).

En cuanto a la normativa que regulaba la actividad docente de aula, destaca lo ocurrido el 12 de julio de 1991, José Tabora basado en las regulaciones académicas, llamaba la atención al catedrático de la asignatura de Avicultura, Ing. Jesús Alexis Oviedo, en lo concerniente a que cada borrador de examen "deberá llevar el visto bueno, más el sello de la coordinación académica y que ningún profesor o técnico podrá posponer por decisión propia un examen programado".

Es decir, leyendo la normativa académica vigente para ese momento y tomando en cuenta el llamado de atención al Ing. Oviedo, puedo argumentar que la ENA estuvo identificada por una supervisión funcional ante el profesor, que muchas veces generaría abusos por parte de la autoridad competente por el tipo de reglamentación existente en el centro educativo y la dependencia administrativa a los gobiernos de turno.

En lo concerniente a los Programas Analíticos y la Planificación de Clases y Módulos, había una preocupación por las planificaciones curriculares a nivel institucional, la institución trataba de ofrecer capacitaciones de formación pedagógica a su planta de profesores. Es así, que con la ayuda del Seminario Taller para la Elaboración de Guías y Manuales de Módulos, Tabora el 29 de agosto de 1991 instruía al personal docente para la entrega productos mediante la homologación de formatos (Ver anexo No. 10). Esta debilidad en el perfil docente para profesional de las Ciencias Agrarias fue reconocida por Juan Calivá (1997) quien sustenta que los profesores que ingresan al Sistema de Educación Superior Agrícola tienen poca o ninguna formación pedagógica.

También la ENA para la primera parte de esta década contó con la participación de los estudiantes en giras de estudio para la ampliación y afianzamiento de los conocimientos de las Ciencias Agrícolas. La metodología de aprender haciendo de la Escuela contemplaba la visita a instituciones de especialización agrícola para fortalecer principalmente las áreas de Cultivos Industriales, Riegos, Granos Básicos, Fitomejoramiento, a establecimientos como el Centro de Entrenamiento Experimental y Desarrollo Agrícola (CEDA), Centro Experimental Dr. Jesús Aguilar Paz (IHCAFE), Estación la Fe, Tabacalera Hondureña S. A. (TAHSA), Fundación Hondureña para la Investigación Agrícola (FHIA), Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico CURLA, COAPALMA, PIÑANSA, Cultivos

Palmerola y a centros de carácter agrícola a países como Nicaragua y Costa Rica. (NOTA: Gira de estudio a la empresa PIÑANSA, Tejada Roberto, 23 de octubre de 1991; NOTA: Solicitud de presupuesto para gira de estudios internacional, Tejada Roberto, 28 de mayo de 1992, NOTA: Préstamo de bus para gira educativa nacional, Guillen Mariano 15 de octubre de 1992;MEMO: Informe de gira educativa II año de Ingeniería Agronómica, Navarro Eliseo 17 de octubre de 1994).

La ENA en los primeros años de esta década incorporó la mujer para estudiar la carrera de agrónomo en sus instalaciones bajo la trilogía estudio, trabajo y disciplina; se desarrollaron cursos de nivelación académica y de motivación, se implementó la política de planificación curricular en las asignaturas y módulos como la elaboración de sus respectivos manuales.
En lo concerniente al papel de la Coordinación Académica estimo que era esta quién propiciaba y sistematizaba los avances académicos y pedagógicos del establecimiento, la Coordinación fungía de enlace con las demás unidades para lograr un trabajo de equipo institucional con el fin de fortalecer la academia de la ENA.

5.2 Proceso de inserción de la ENA al Sistema de Educación Superior Hondureño

El 25 de octubre 1993, se publica en el diario oficial LA GACETA, el decreto número 222-93 que desconcentra la Escuela Nacional de Agricultura, el Centro de Capacitación Agrícola y la Estación Experimental Raúl René Valle, de la Secretaría de Estado en Recursos Naturales, "en lo concerniente a la administración y la parte docente", conservando la Escuela su identidad como formadora de Recurso Humano "preferentemente de limitada capacidad económica y procedente del medio rural del país". En este decreto se plantea que:

> La Escuela Nacional de Agricultura se dedicará a la formación de Profesionales Agropecuarios a nivel superior, a la capacitación de técnicos y para técnicos, a la formación de Mano de Obra Calificada y Semi-calificada, a la actualización profesional, a la generación y transferencia de tecnología y

> la venta de bienes y servicios profesionales, en el campo de su competencia (LA GACETA, Decreto No. 229-93, art.2.)

Esta nueva legislación transformó la institución a una entidad desconcentrada dependiente jerárquicamente de la Secretaría de Recursos Naturales, con órganos de gobierno propio: Junta Directiva, Consejo Consultivo y Consejo Académico. También estableció que la ENA formara profesionales agropecuarios a nivel superior por lo que fue necesario el diseño de un nuevo plan de estudios y una planta docente con características académicas de licenciatura, maestría y doctorado.

Además de este acontecimiento tan trascendente para la vida de la institución, en el informe anual de 1993 se destacan las siguientes acciones:

- ✓ Foro sobre Modernización del Sector Agrícola, con la presencia de Lic. Rafael Leonardo Callejas, Presidente de la República, en el marco del 41 Aniversario de Fundación de la ENA.
- ✓ La Junta Directiva de la ENA, en sesión de trabajo de día 17 de diciembre de 1993, "decidió por unanimidad, realizar una reforma curricular de la ENA, con el propósito de implementar a partir del año 1994, un nuevo Plan de Estudios que conduzca a la formación de profesionales de las Ciencias Agrícolas, con el grado académico de licenciatura y el Título de Ingeniero Agrónomo" (p. 2-3)
- ✓ Práctica profesional de la joven Aafke Braaksma, estudiante de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Larenstein en Holanda, durante un periodo de 10 meses, como requisito previo para la obtención de su título.
- ✓ En la Promoción de Agrónomos Clase 93, por primeras vez en la historia de la Escuela se graduaron ocho agrónomos del sexo femenino, dos de ellas con honores por su excelencia académica.
- ✓ Desarrollo de seminarios, cursos cortos y giras educativas para los estudiantes, siendo "un complemento efectivo en el proceso de formación profesional de los mismos" (p. 49).
- ✓ La Escuela contaba con 45 docentes, de los cuales el 24% ostentaban el grado de maestría, 56% de licenciatura y un 20% de Bachiller Universitario.

Las decisiones tomadas este año y los resultados obtenidos, establecieron la política educativa posterior de la ENA; el planteamiento del diseño de un nuevo plan de estudios que egresara Ingenieros Agrónomos en el grado de Licenciatura, intercambios estudiantiles a nivel internacional, la formación de estudiantes del sexo femenino y el desarrollo de giras educativas y capacitaciones para completar la formación profesional de los mismos.

El gobierno de Carlos Roberto Reina (1994-1998), estuvo caracterizado por una "política de descentralización del aparato estatal" (Martínez, Yesenia: agosto, 2011); que buscaba el fortalecimiento de los gobiernos municipales, la participación ciudadana, el ordenamiento territorial y el liderazgo local. En el sector educativo se desarrolló el proceso de reorganización y de descentralización del Ministerio de Educación, por medio de la institucionalización de las Direcciones Departamentales, Distritales y Municipales.

Ejemplo también de esta tendencia gubernamental, el Ministro de Recursos Naturales Ramón Villeda Bermúdez, mediante su apoderado legal Abog. Marco Callizo, solicitaba al Consejo de Educación Superior de Honduras la aprobación de la creación y funcionamiento de la ENA como Centro de Educación Superior Estatal, su Estatuto y el Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica; el Consejo mediante acuerdo No. 200-58-94 aprueba provisionalmente la Creación y Funcionamiento de dicho centro, por seis meses para dar cumplimiento a los trámites correspondientes (Consejo de Educación Superior, 1994).

Para este mismo año la ENA realizaba un proceso de Reforma Curricular, con el fin de estructurar un nuevo Plan de Estudios, para la formación de profesionales de las Ciencias Agrícolas con el grado académico de licenciatura (NOTA: Invitación Seminario Taller, Tejada, Roberto, 7 de febrero de 1994), lo que significó la necesidad de laboratorios especializados (NOTA: Perfil de Proyecto de Laboratorio de Tejidos de la ENA, Tejada, Roberto, 26 de abril de 1994) y la implementación de nuevas medidas pedagógicas en el aula de clases como a nivel del Centro Educativo.

Debido a este contexto, al interior de la institución se fortalecen las actividades académico-curriculares; el 27 de mayo de 1994 Justo René Martínez, Coordinador Académico, enviaba

a los jefes de departamento un Memorando donde instaba que para los módulos que se desarrollaban en más de un ciclo se elaborara "un Sylabus Específico para cada ciclo, contentivo de un Código, Objetivos, Contenidos Básicos, Metodología y Evaluación". También en este año se realizó en la ENA un curso para el personal docente, sobre Metodologías de Evaluación Educativa y elaboración de Programas Analíticos, por recurso humano de la UNAH (Martínez, Justo: 18 de agosto,1994).

La nueva etapa de ENA a partir de la formación de profesionales de las Ciencias Agrarias en el grado de Licenciatura, generó que muchos egresados y técnicos agrónomos al interior de la institución manifestaron la intención de volver al sistema educativo formal para obtener el título de Ingeniero Agrónomo. Roberto Tejada (1990-1994) Director ENA, en un caso particular, el 28 de abril de 1994 exponía a Ramón Ernesto Cruz, Técnico-Docente de la ENA, que para acceder a la continuación de sus estudios en la carrera de Ingeniería Agronómica debería de hacerse un análisis específico por la Comisión Curricular, que entre otras funciones tiene la responsabilidad de estructurar el Plan de Profesionalización del Personal Técnico Docente de la ENA.

5.2.1 Estructura Organizativa y Académica

En el Estatuto de la Escuela Nacional de Agricultura de 1994, se establece que la finalidad de la institución es la "formación de profesionales agropecuarios a Nivel Superior con el grado de licenciatura y extendiendo el título de Ingeniero Agrónomo", además del programa de extensión agrícola. El objetivo general fue de "formar profesionales de las ciencias agrícolas de nivel superior operativos y eficientes de una profunda conciencia crítica y social…" siendo necesario incrementar al interior planes y programas de estudios para el Nivel Superior (Junta Directiva ENA, 1994: 2).

Según este nuevo estatuto los Órganos de gobierno son la Junta Directiva, el Consejo Consultivo y el Consejo Académico. Su Autoridad ejecutiva es la Dirección, siendo ésta responsable de la administración financiera y académica de la institución para el buen funcionamiento de la misma, para tener un mejor plano ver el esquema No. 1.

La Junta Directiva estará conformada por:

a. Secretaría de Estado en el Despacho de Recursos Naturales, quien la presidirá.
b. Secretaría de Estado en el Despacho de Educación Pública:
c. Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
d. Fundación Hondureña de Investigación Agrícola.
e. Asociación de Graduados de la Escuela Nacional de Agricultura.
f. Federación Nacional de Agricultores y Ganaderos de Honduras.
g. Consejo Nacional de Campesinos.
h. El Alcalde Municipal de Catacamas.
i. El Director de la ENA quien actuará como secretario de la Junta Directiva, con derecho a vos, pero sin voto.

Los órganos de gobierno de la ENA, fueron establecidos producto de estipularla como una entidad desconcentrada perteneciente al Ministerio de Recursos Naturales. La Junta Directiva, principal órgano de gobierno es presidida por el Secretario de Estado en los Despachos de los Recursos Naturales, tal como se establece para los entes descentralizados públicos del sector agrícola en la Ley para la Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola. Identifico que los demás miembros de la Junta pertenecen a establecimientos educativos ó de carácter agrícola. Solamente hay dos instituciones relacionados directamente con la ENA, el primero la Asociación de Graduados de la ENA y en segundo el Director de la ENA, este último con vos pero sin voto.

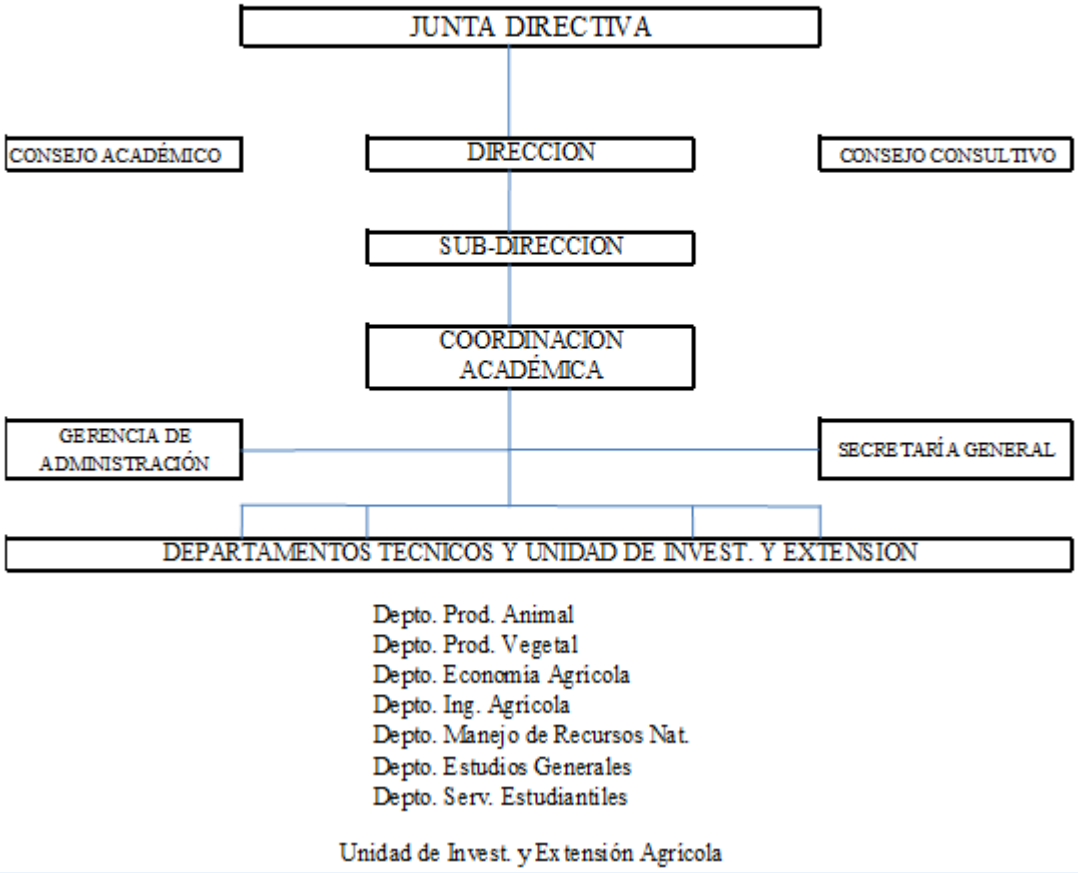
Al interior de la institución las actividades académicas y/o producción fueron desarrolladas por departamentos técnicos vistos como una "Unidad Académica de base creada para desarrollar un determinado campo científico y técnico" (Junta Directiva ENA, 1994: 2):

a. Departamento de Estudios Generales.
b. Departamento de Manejo de Recursos Naturales.
c. Departamento de Ingeniería Agrícola.
d. Departamento de Economía Agrícola.
e. Departamento de Producción Vegetal.
f. Departamento de Producción Animal.

Considero que la idea de departamento como Unidad Académica la ENA la pudo tomar de estructura organizativa de la UNAH u otro establecimiento de Educación Superior, heredado de la Universidad de Harvard, con el fin de agrupar asignaturas afines y cumplir con la función de docencia, investigación y difusión del conocimiento (Tünermann, Carlos: 2007). Actualmente la departamentalización es la estructura básica en las universidades.

Esquema No. 1

ORGANIGRAMA RESUMIDO
DE LA
ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA



Fuente: Escuela Nacional de Agricultura, Compendio Estadístico de la ENA para la Memoria Anual de la Dirección de Educación Superior, año 1997, Catacamas, Honduras, abril de 1998.

En la estructura de gobierno los estudiantes no tenían participación. La ENA reconocía el Comité Cultural Prodesarrollo Estudiantil (CCPDE) como la máxima representatividad del estudiantado (Junta Directiva ENA y Consejo de Educación Superior: 1998 Art. 48). Su vos era escuchada según el respaldo del estudiantado.

Esta nueva forma de gobierno formó parte de la instrumentalización del nuevo currículum de Ingeniería Agronómica, José Arnaz en 1998 mencionaba que para el buen desarrollo de un currículum debe ajustarse de manera adecuada el sistema administrativo con la parte académica, de ahí que la ENA tomara al decisión que las actividades académicas y de producción se realizaran a través de departamentos, unidades académicas que habían funcionado en otras instituciones de Educación Superior en Honduras.

La parte de Investigación y Extensión de la institución se concibió principalmente en una Unidad del mismo nombre, "encargada de la coordinación y evaluación de los trabajos de investigación y extensión realizados por los diferentes departamentos académicos" (Junta Directiva ENA, 1994: 27); a nivel institucional la investigación debió estar relacionada con la generación de tecnología apropiada para la solución de problemas del sector agrícola de Olancho y del país en general; la extensión con las comunidades rurales aledañas a la Escuela a través de asesoría técnica, capacitación, desarrollo de proyectos específicos de cooperación (Junta Directiva ENA, 1994: 29), la capacitación de técnicos, paratécnicos y productores, la actualización de profesionales, en consonancia con los programas de desarrollo rural del país (Junta Directiva ENA, 1994: 30) (Ver anexo No. 2, Imagen 7).

En lo concerniente a las actividades de producción, tomaron relevancia aquellas que permitieron el manejo empresarial de lotes de cultivos y hatos de animales, para consolidar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula y el laboratorio (Junta Directiva ENA, 1994: 30).

5.2.2 De la formación de Agrónomos a la de Ingenieros Agrónomos en el grado de licenciatura

La Escuela Nacional de Agricultura con su ingreso al Sistema de Educación Superior de Honduras, reformó su plan de Estudios y determinó ofrecer la carrera de Ingeniería Agronómica para estudiantes internos.

Su Plan de estudio se desarrolla en un tiempo de cuatro años, cada año dividido en tres periodos académicos de quince semanas cada uno, para un total de doce periodos. Consta de 58 materias entre obligatorias y electivas, siendo 56 las materias obligatorias y dos electivas, que cursan durante once periodos académicos, debido a que se ha de ejecutar una Práctica Profesional Supervisada que está programada para realizarse en el onceavo periodo académico; Este Plan también contempla laboratorios de campo en los 11 periodos académicos de clases, cada uno conteniendo de cinco a ocho módulos (Consejo Consultivo y Junta Directiva ENA, 1995: 17-18).

> Está contemplado que cada unidad valorativa para una asignatura, corresponderá a una hora de actividad académica semanal en un periodo de quince semanas; para los laboratorios de campo cada unidad valorativa deberá representar tres horas de actividad académica en el mismo periodo, se valoran asignando de 3 a 5 horas de actividad en una semana en un periodo de quince semanas (Consejo Consultivo y Junta Directiva ENA, 1995: 18).

La forma lineal en cómo están diseñadas el orden de las asignaturas y los laboratorios de campo, permite la existencia de un currículum cerrado, siendo difícil el intercambio estudiantil con otras universidades Centroamericanas como nacionales, como también las permanencia académica al interior, ya que cada bloque de asignatura la Universidad lo ofrece una vez al año (Ver anexo No. 11).

Tabla No. 9
Número de asignaturas de la carrera de Ingeniero Agrónomo (Plan de estudios 1994) en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Producción Vegetal	12
Producción Animal	10
Conservación de recursos	5
Administración Rural	1
Comercialización Agrícola	1
Extensión rural	10
Ciencias básicas	12
Ciencias Sociales y Humanidades	5

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

Este Plan de estudios de Ingeniero Agrónomo presenta un perfil profesional con características generalistas, heredado de las reformas y adecuación curriculares de la carrera de agronomía en la década de los 80´s. Su intensidad se encuentra en las áreas de, ciencias básicas (21%), producción animal (21%), producción vegetal (18%) y extensión rural (18%). Igualmente en la parte modular son estas especialidades agrícolas las que reciben mayor realce.

La finalidad de este Plan de Estudios es formar profesionales agrícolas que contribuyan al desarrollo social y económico de Honduras; al analizar los objetivos generales de la carrera contemplados en la estructura del plan, se identifica que se busca egresar un Ingeniero Agrónomo capaz de transformar la realidad agrícola del país, éste es visto como agente de cambio en la comunidad. Además de generar la actitud de la actualización en su área de estudio como la destreza en el manejo adecuado de los recursos naturales.

En lo que respecta a las estrategias metodológicas para el aprendizaje, en la introducción al Plan de Estudios se menciona que la enseñanza es "teórica-práctica", a través de las técnicas del aprender haciendo, implementándose la modalidad de laboratorios de campo.

Dentro de la organización curricular de la carrera de Ingeniería Agronómica no existe una definición del enfoque curricular para las asignaturas, en el caso de los laboratorios de campo se menciona que se realizarán mediante las técnicas del aprender haciendo, es decir "actividades prácticas de campo en las unidades de producción de la ENA o fuera de ella" (Escuela Nacional de Agricultura: 1996). El plan es mixto ya que comprende un conjunto de asignaturas y módulos que se cursan en periodos académicos continuos.

Este plan sigue los planteamientos de la teoría conductista (por lo menos en la práctica) que tiene como el centro la formación de la conducta. Como institución la ENA contó con el Aprender Haciendo como "modelo académico" o enfoque curricular con la filosofía institucional "estudio, trabajo y disciplina" que representaron los valores y el contenido axiológico de su quehacer (Tünnermann: 2007).

Considero que existe muy poca descripción del enfoque curricular en el Plan de estudios debido que el Aprender Haciendo se asume a nivel institucional, planteándose como ENA las estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza. Esto pudo verse motivado por la oferta solamente de la carrera en mención.

La carrera de Ingeniería Agronómica nunca ha sido reformada, la Universidad Nacional de Agricultura todavía lo ofrece como oferta académica al público, pero debe reconocerse que su desarrollo curricular no ha sido estático sino que con el recorrer de los años los profesores, los estudiantes y la misma administración de la Universidad ha hecho adaptaciones en la práctica incluso a nivel de contenidos, esto coincide con lo expuesto por José Arnaz en 1998 al afirmar que "El currículum experimenta cambios al ser aplicado".

5.2.3 El Aprender-Haciendo

Este enfoque curricular fue aplicado por primera vez en Honduras como estrategia educativa en la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano en la década de 1940. La ENA a partir de su surgimiento tuvo un acercamiento de los estudiantes y profesores al campo de trabajo real y con el paso de los años definió el aprender haciendo como parte de la política educativa curricular institucional.

En sus principios filosóficos, llama la atención para la parte normativa del quehacer de la Escuela, la "Adquisición de aprendizajes significativos a través del desarrollo de procesos activos y participativos mediante las técnicas que faciliten el aprender-haciendo y de acuerdo a la trilogía de estudio, trabajo y disciplina" (Junta Directiva ENA, 1994: 32).

La preparación académica, sumado el entrenamiento práctico sistematizado, complementado con un régimen estricto, dará como resultado un excelente profesional (Consejo Consultivo y Junta Directiva ENA, 1995: 14). Asimismo, se estableció en el Régimen Académico al interior del Estatuto ENA que el periodo académico durara 15 semanas, sumando tres periodos en el año (Junta Directiva ENA, 1994: 33).

Los laboratorios de campo, contenidos en el Plan de Estudios, se desarrollaron bajo las técnicas que faciliten el trabajo de campo, mediante un proceso educativo que permitió la ejecución de actividades de producción agropecuaria (Junta Directiva ENA, 1994:34).

En cuanto a las formas de evaluación de las asignaturas y laboratorios de campo dentro de este enfoque, fue de naturaleza obligatoria las Pruebas Parciales, Pruebas de Laboratorio y de carácter opcional aquellas como pruebas cortas, trabajos prácticos, informes, tareas, lecturas, prácticas de campo, ensayos, revisiones bibliográficas. Los estudiantes reprobados hasta en tres asignaturas, tuvieron el derecho a dos recuperaciones previo al cumplimiento de requisitos (Consejo Consultivo y Junta Directiva ENA, 1995: 21).

Para evaluar los laboratorios de campo, los aspectos a tomar fueron los siguientes:

- ✓ Calidad y cantidad de trabajo, iniciativa y responsabilidad. Valor 50%.
- ✓ Conocimiento obtenido a través de trabajos prácticos, informes y evaluaciones escritas.
- ✓ La nota mínima de aprobación es de 70% (Consejo Consultivo y Junta Directiva ENA, 1995: 13).

En lo referido al proceso de enseñanza, el enfoque del aprender haciendo fue "un modelo de vida real, trabajando con sus manos en producción agrícola" (Consejo Consultivo y Junta Directiva ENA, 1995: 14) (Ver anexo No. 2, Imagen 8 y 9), se concibió la formación

de un profesional de agente de cambio para la transformación del sector rural (Junta Directiva ENA, 1994: 3, 29).

En la ENA, por la modalidad de estudio (estudiante interno) y la trilogía de la institución "estudio, trabajo y disciplina", se estableció un Reglamento disciplinario con el fin de regular y armonizar la vida estudiantil (Junta Directiva ENA, agosto, 1996). Esta normativa contenía los derechos y deberes de los estudiantes como las sanciones correspondientes (Escuela Nacional de Agricultura: abril,1994). Al interior de esta reglamento se encontraba el uso del uniforme (Ver anexo No. 2, Imagen 10) y el horario general de clases, definido de la siguiente manera:

1. De lunes a viernes

Mañana

5:00 a.m. Hora de levantarse
5:15-6:10 a.m. DESAYUNO
6.25 a.m. Entrada a laboratorio de Campo y Clases
6:30 a.m. Control de asistencia de los deptos y distribución de trabajo de módulo.
10:30 a.m. Salida regular de laboratorio de campo.
10:30 a.m. -12:00 m (Recreación)
11:00 a.m. -12:00 m ALMUERZO

Tarde

12:30 p.m. Inicio de clases y/o laboratorio de campo
4:30 p.m. Salida de laboratorio de campo
4:15-5:10 p.m. Salida de clases, excepto cuando los lab. exijan más tiempo de práctica.
5:15-6:45 p.m. CENA
5:15-7:00 p.m. Recreación

Noche

7:00-9:30 p.m. Estudio Supervisado
9:30-9:50 p.m. Receso
9:50 p.m. Toque preventivo para acostarse
10:00 p.m. Hora de acostarse, salvo estudiantes que hayan solicitado permiso para estudiar después de las 10:00 p.m.

Viernes por la noche

5:15-10:00 p.m. Cine, recreación y actos sociales y/o culturales.

2. Sábado

Mañana

5:00 a.m. Hora de levantarse

5:15 DESAYUNO

6.25 a.m. Entrada a laboratorio de Campo y Clases

6:30 a.m. Control de asistencia de los deptos y distribución de trabajo de módulo.

9:30 a.m. Salida regular de laboratorio de campo.

9:30-10:30 Entrega y retiro de ropa de lavandería

10:30-11:00 Aseo General de Dormitorios

11:00 a.m.-12:00 m Almuerzo

Tarde

12:15-1:30 p.m. Pase de listas y revisión de dormitorios

1:30-2:30 p.m. Aseo de Campus

3:00-5:00 p.m. Salida de Grupos para Compras

5:00-6:00 p.m. Cena

Noche

6:15-11:30 p.m. Salida del Plantel (si no está programado uno o más exámenes la semana entrante).

Nota: Los juegos recreativos el día sábado, podrán realizarse a partir de las 2:45 p.m. hasta las 11:00 p.m.

3. Domingos

6:30-8:00 a.m. DESAYUNO

11:00 a.m. - 12:00 m. ALMUERZO

10:00 a.m. – 4:30 p.m. Salida a Catacamas

4:30 p.m. Regreso al parque Félix M. Reyes

5:00 p.m. CENA

7:00-9.30 p.m. Estudio Supervisado

9:30-10:00 p.m. Receso

9:50 p.m. Toque preventivo para acostarse

10:00 p.m. Hora de acostarse

Los estudiantes deberán estar en silencio con la luz apagada, salvo estudiantes que hayan solicitado permiso para después de las 10:00 p.m.

Los estudiantes de la ENA gozaron de becas parciales otorgadas por la Secretaría de Recursos Naturales, la condición de la beca fue establecida en el reglamento interno (Junta Directiva ENA, 1994: 41), sus causales de suspensión de los recursos con los que estudiaban los jóvenes fueron: por bajo rendimiento académico, motivos de salud

justificada, acumulación de faltas según Reglamento Disciplinario, motivos personales debidamente justificados y comprobados (Consejo Consultivo y Junta Directiva ENA, 1995: 5).

En cuanto a los requisitos para ser estudiante de primer ingreso de la ENA se establecieron los siguientes (Junta Directiva ENA, 1994: 41):

- ✓ Ser hondureño por nacimiento, con una edad no mayor a 24 años al momento de practicar el examen de admisión.
- ✓ Ser soltero (a) y haberlo sido.
- ✓ Poseer título de Educación Media o estar cursando el último año de Ciclo Diversificado.
- ✓ Tener un Promedio Mínimo de 70 por ciento en Educación Media (Ciclo Común y Diversificado)
- ✓ Gozar de buena salud y no adolecer de impedimentos físicos o mentales que limiten su actividad académica o de campo.
- ✓ No haber sido expulsado (a) de otra Institución Educativa.
- ✓ Ser aprobado (a) a través del proceso de Selección de la Escuela
- ✓ Cumplir con las obligaciones económicas establecidas.

En el reglamento académico de la Escuela (1995) también se estableció como requisito de ingreso la aprobación del curso remedial dispuesto en la Ley de Educación Superior.

5.3 Nuevos retos de la ENA en la etapa de miembro del Sistema de Educación Superior Hondureño

En el diagnóstico institucional de la Escuela Nacional de Agricultura para Septiembre de 1995, se hicieron las siguientes consideraciones a resolver:

- ✓ Aumento sustancial de la producción para el auto-sostenimiento de la institución.
- ✓ Ampliación de la oferta de los servicios académicos hacia la comunidad regional de Olancho.

- ✓ Consolidar todos los aspectos académicos y científicos relacionados con la actual carrera de Ingeniero Agrónomo debido a la falta de profesores especializados, falta de laboratorios, falta de material bibliográfico etc.
- ✓ Reestructurar el carácter de la población estudiantil en cuanto a su origen económico, diversificación del sistema de becas, condición estudiantil (interno, semi-interno y externo).
- ✓ Continuar con el proceso de independencia administrativa con respecto al Estado de Honduras.
- ✓ Ofertar carreras con el nivel de Maestría a fines a la agronomía y a largo plazo un Doctorado en Ciencias Agrícolas.
- ✓ Orientar la carrera de Ingeniería Agronómica en función de especialidades.
- ✓ Procurar la especificidad del personal docente y del personal de campo.
- ✓ Necesidad de reformas al Plan de Estudios, formación de informática continua y academia en los módulos de campo.
- ✓ Definición apropiada de un Programa de Investigación y Extensión.
- ✓ Poner a disposición de la docencia suficiente equipo de cómputo y recurso material didáctico educativo, para su uso en las aulas de clases.

En la parte de docencia Eliseo Navarro (1994-2001), Director de la Escuela, manifestaba que "Debido al cambio de estatus académico de la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), es necesario fortalecer sus cuadros de docencia con personal especializado en diferentes áreas del conocimiento científico" para desarrollar las habilidades técnicas de los futuros graduados de las universidades nacionales (NOTA: Solicitud de Recurso Humano, 31 de enero de 1995).

Es también en este año que la Coordinación Académica de la Escuela Nacional de Agricultura, se ve en la necesidad de gestionar el desarrollo de Prácticas Supervisadas al interior de las empresas públicas como privadas, generando la oportunidad para que los estudiantes ejecuten un trabajo de investigación científico o una práctica profesional para cumplir con las demandas del nuevo Plan de Estudios (NOTA: Solicitud de Práctica Profesional, 15 de febrero de 1995).

En el Informe Anual de Labores de la Escuela Nacional de Agricultura 1995, se mencionaba la obtención de los siguientes resultados para la vida académica de la institución:

- ✓ Aprobación del Plan de Profesionalización de Agrónomos para el periodo 1996-2000.
- ✓ Aprobación del Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica.
- ✓ Realización de la Primera Graduación de Ingenieros Agrónomos en la Escuela (Navarro, Eliseo: 14 de noviembre,1995).

El Plan de Profesionalización de graduados de la ENA brindaría la oportunidad a los egresados con el título de agrónomo elevar su nivel académico para obtener el Título de Ingeniero Agrónomo, tendría una duración de cinco años, desde 1996 hasta el año 2000 (Escuela Nacional de Agricultura: 31 de mayo, 1995).

La oficina de Planificación y Desarrollo Institucional de la Escuela Nacional de Agricultura, presentó un Plan de Reformas Académicas en octubre de 1996, que contemplaba un Plan de equivalencias en los Estudios Generales, debiendo para ello establecer un Convenio con la Universidad Nacional Autónoma de Honduras para que el trámite sea de forma más expedito, se concibe también la posibilidad de un Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Agronómica para alumnos sin beca y externos, asimismo el Plan de Profesionalización de Egresados (Meza, Alcides Iván: 1996).

El director de la Escuela Nacional de Agricultura Eliseo Navarro (1994-2001), agradecía a Ramón Villeda Bermúdez Ministro saliente en la Secretaría de Recursos Naturales, por su apoyo en el aumento del presupuesto institucional, "lo que ha permitido contratar profesores especialistas en diferentes áreas de las Ciencias Agropecuarias mejorando la docencia y el prestigio de la Escuela". También denotaba la importancia de la cooperación externa (IICA, PRADESPESCA, ACDI, Universidades de Canadá y USA) en la parte académica y de infraestructura del centro educativo (NOTA: Agradecimiento por la gestión de Ramón Villeda Bermúdez, Ministro de Recursos Naturales, 27 de marzo de 1996).

A nivel nacional, la Escuela Nacional de Agricultura tenía una vinculación directa con la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y las instituciones que conformaban el Consejo de Educación para poder fortalecer las actividades académicas internas y dar cumplimiento a las regulaciones del Sistema del Nivel Superior. Es así que las autoridades de la ENA comunicaban al personal docente de la institución las exigencias del Consejo de Educación Superior referente a la Validación de sus títulos de pregrado y posgrado (MEMO: Presentación de títulos y Maestrías, Castro Félix, 11 abril de 1996; MEMO: Notificación de Medidas legales, Girón José, 6 de Febrero de 1996) y la presentación de programas analíticos de asignaturas y de módulos (MEMO: Planes semanales de módulo, Tabora José, 8 de abril de 1991 MEMO: Recordatorio entrega de planes analíticos, Rosales Ramón, 27 de julio de 1995, MEMO: Programas Analíticos de Asignaturas, Rosales Ramón, 14 de junio de 1996).

En el Compendio 1997 para la Memoria de la Dirección de Educación Superior, se menciona los siguientes datos relacionados con el devenir de la Escuela:

- ✓ La Junta Directiva de la ENA aprobó la propuesta de apertura de estudios para alumnos externos.
- ✓ Crecimiento docente (12 especialistas a nivel de maestría) producto del incremento presupuestario recibido por el Gobierno de la República.
- ✓ Formación didáctica para los docentes de la Escuela, mediante la realización de talleres de Evaluación Educativa dirigido por Juan Ramón Miralda.
- ✓ Prácticas profesionales en el campus, de estudiantes de la Escuela Centroamericana de Ganadería de Costa Rica y de la Escuela de Agricultura y Ganadería de Estelí, Nicaragua.
- ✓ Inauguración, remodelación, reparación de infraestructura y dotación de equipo.
- ✓ El rendimiento académico es de bajo desempeño en los estudiantes de primer año, debido a que el sistema de educación universitaria de la ENA es interno y particularmente riguroso.

La ENA estableció convenios nacionales e internacionales con instituciones hermanas relacionadas con el desarrollo de las Ciencias Agropecuarias a través de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, producto de la cooperación se firman carta de intenciones con

Louisiana State University para fortalecer los avances de la academia agrícola y generar intercambios estudiantiles (SRA-ENA and Louisiana State University: 1992), de investigación con la Universidad de Guelp, Canadá (NOTA: Convenio de pasantías investigativas con Universidad de Guelp, 19 de mayo de 1995), con la Universidad Católica de Honduras en programas y proyectos de cooperación científica, pedagógica y cultural (Navarro Eliseo y Alvarenga Elio: 15 de julio,1998), también con la Universidad Nacional Autónoma de Honduras especialmente la relación directa con el Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA) al ser un establecimiento vinculado directamente con la Educación Superior Agrícola (NOTA: Tabla de equivalencias, Tejada Roberto, 13 de junio de 1991).

Sobresale la firma del Convenio de Cooperación entre la ENA, Honduras y The University of Guelph, Ontario Canadá, para el intercambio del personal universitario, la cooperación de proyectos de investigación, el entrenamiento e intercambio de estudiantes graduados y no graduados… (Carta de entendimiento entre la Escuela Nacional de Agricultura y la University of Guelp, febrero-mayo 1994) que permitió elevar el nivel académico docente y la formación de recurso humano de la Escuela en el contexto del acuerdo.

La institución también se caracterizó por facilitar los intercambios académicos estudiantiles con Universidades de la región como la Escuela Internacional de Agricultura y Ganadería en Atenas Costa Rica y la Escuela de Agricultura y Ganadería en Estelí, Nicaragua. (NOTA: Aprobación de intercambios estudiantiles, Navarro Eliseo, 15 de agosto de 1996).
En la parte de extensión, la Escuela ha tenido una vinculación directa con la comunidad, ha aportado en la temática agrícola, económica, social, género, etc. ejemplo el Proyecto de Trabajo de Extensión Cooperativo ENA-JNBS-FHIS II, para grupos Comunales Femeninos de Catacamas Autosustentables (Castillo, José Luis: 13 de septiembre, 1996).

Como parte de la iniciativa de mejorar la calidad académica, la ENA en 1999 capacitó al personal docente en asuntos didácticos a través del Diplomado en Formación Pedagógica ejecutado en convenio con la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. En la

parte investigativa editó un volumen de la Revista Científica AGROENA auspiciada por el GTZ y teniendo como tema principal el manejo integrado de plagas.

Este mismo año existió también intercambio académico estudiantil con el Instituto Tecnológico de Costa Rica, además de instituciones con Nicaragua y Ecuador. Se desarrolló el Plan Especial de Graduados e igualmente se atendió a 2 estudiantes en el Plan de Estudios Generales para el I ciclo académico. Además que por primera vez la gira internacional de III año tuvo lugar en la República de Cuba (Unidad de Planificación Institucional: 2000).

La Escuela Nacional de Agricultura en agosto de 1998, creo un Plan de Desarrollo 1999-2003 (que luego fue ampliado y pasó a denominarse Plan de Desarrollo 2000-2004) donde se establecieron las siguientes metas institucionales:

- ✓ Mejorar la calidad de educación, mediante el desarrollo de una mística docente, la Implementación del Portafolio Docente, Asesorías Pedagógicas a Estudiantes, Revisión y mejoramiento del sistema modular, Diseño y desarrollo de Diplomados y/o Seminarios y Capacitación Pedagógica.
- ✓ Mejorar el perfil del graduado y diversificar las oportunidades, a través de la revisión curricular de la carrera, Sistematizar el planeamiento didáctico, Reforma de programas orientados al desarrollo sostenible y unificación de enfoques, Establecer nuevas oportunidades de estudio (Diplomados, certificados), niveles técnico y paratécnicos.
- ✓ Elaborar e implementar un plan formal de capacitación a docentes en nivel de especialidad, maestría y doctorado.
- ✓ Apoyar la docencia, investigación y extensión (incluye la definición de estrategias de investigación y extensión así como la organización de una finca modelo, entre otras).

En este mismo documento, en el capítulo de Estrategias y Políticas, se reconoce la necesidad de establecer un mecanismo de consulta con el egresado a través de las asociaciones y sus capítulos en todo el país, como también desarrollar una revisión de

contenidos curriculares para las ciencias básicas, con el fin de mejorar los porcentajes de retención.

La Junta Directiva de la ENA, en reunión ordinaria del 21 de febrero de 2000 aprobó un reglamento extra ciclo-académico, que buscaba regular el desarrollo de las actividades académicas que se impartían fuera del horario regular de trabajo o del Plan Regular de Estudios de la ENA con el fin de ampliar la oferta académica de estudiantes que reprobaran las asignaturas del periodo académico regular, agrónomos egresados que deseaban obtener el Título de Ingeniero Agrónomo (Plan de Profesionalización), estudiantes con carga académica parcial (planes especiales) y estudiantes del Plan de Estudios Generales..

Bajo este contexto académico y las presiones de los ajustes estructurales aplicados en Honduras, en el cual el Estado se desatiende del accionar público para dar paso a la empresa privada, en la ENA se generó una crisis en los últimos años antes de su conversión, que podía observarse "en el deterioro de la institución, los profesores mal pagados, las huelgas recurrentes".

Amilcar Colindres, profesor ENA-UNA, describía que el movimiento pro transformación universitaria inició por parte de un sector de los docentes al interior de la institución que querían evitar los vaivenes políticos acostumbrados en la Escuela por los cambios de gobierno, mirando con suma preocupación la posible crisis "después de 8 años de estabilidad" otorgada en su mayoría a personal miembro del partido de los gobiernos liberales de Carlos Roberto Reina (1994-1998) y Carlos Roberto Flores (1998-2002).

Con la conversión se buscaba que la Escuela Nacional de Agricultura pasara de ser una institución desconcentrada a una descentralizada para "minimizar los efectos de los cambios políticos del país; con la transformación de la Escuela Nacional de Agricultura a Universidad Nacional de Agricultura, el empleado adquiere un estatus diferente, de permanencia, ya no son nombrados por el ministro de Ganadería y Agricultura" (Entrevista con Víctor Gonzales, ex Secretario General de Transición). Cabe resaltar que dentro del grupo de docentes pro transformación, en muchos existía la idea de "crecer como academia

y desligarse un poco de los partidos tradicionales" (Entrevista con Gustavo Lopéz, ex Rector de transición).

En resumen en la década de los 90´s la ENA se fortaleció a nivel institucional, bajo la nueva legislación decreto No. 31-92 Ley para la Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola, la ENA pasó a ser una institución desconcentrada dependiente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), teniendo como órgano máximo de gobierno una junta directiva conformada por representantes de institución asociadas al agro a nivel nacional. Al interior de ella se planteó la departamentalización para el desarrollo de las actividades académicas.

Se reformó la carrera de agrónomo elevándola a nivel de Ingeniería Agronómica en el grado de licenciatura, con un perfil de egresado generalista, con énfasis en la extensión agrícola, la producción animal y la producción vegetal, característica que puede identificarse en los egresados de las etapas precedentes de la Escuela. Al privilegiar el dominio del conocimiento de la agronomía, ésta estuvo concentrada en un campo disciplinario en particular manifestándose en la apertura de solamente un plan de estudios.

En instituciones de Educación Superior como la ENA "la currícula es fijada de una manera bastante detallada y la posibilidad de elección por parte de los estudiantes se restringe a los aspectos menores" (Jallade, Jean-Pierre: 1998). Los estudiantes tuvieron menor libertad para elegir sus asignaturas y horarios de estudio en comparación con las instituciones denominadas Universidades al estar éstas caracterizadas con la oferta de cátedras alternas y de libre asistencia, consecuencia del movimiento de Córdoba de 1918.

El plan de estudios de Ingeniería Agronómica fue concebido de manera fija, diseñado para no permitir el fácil acceso a movilidades académicas por parte de los estudiantes. La parte disciplinaria cumple un rol importante en el currículum de esta carrera, generalmente los profesores le dan considerable importancia a la asistencia a clases.

Se estableció como principio filosófico institucional el enfoque del aprender haciendo, de acuerdo la trilogía estudio, trabajo y disciplina. En el diseño del Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica la parte teórica está representada en bloques de asignaturas y el trabajo de campo en el componente modular. Elementos curriculares que puede fácilmente observarse en el historial de la ENA.

Con la reforma de la carrera de agronomía fue necesario docentes más calificados y estudiantes con características singulares (proveniente del área rural, no mayor a 24 años, 70% de índice, entre otros). También con el transcurrir de años se inició con el Plan de Profesionalización de Agrónomo, se aperturó estudios para alumnos externos, se capacitó a los docentes en su formación pedagógica y se establecieron convenios con otras instituciones por medio de la SAG.

Asimismo se capacitó a los profesores en las metodologías de enseñanza en Educación Superior, la utilización de nuevos recursos didácticos y formas de evaluación, instrumentación curricular que José Arnaz (1998) identifica necesario para el desarrollo del currículum.

Los esfuerzos de los miembros de la comunidad de la ENA por consolidarla académica y administrativamente, proyectaron una plataforma para el nacimiento y el camino que tomó la Universidad Nacional de Agricultura en sus primeros diez años de existencia.

Capítulo 6.

Proyecto "Universidad Nacional de Agricultura"

6.1 Transformación Universitaria

El Congreso Nacional en el 2001 mediante decreto No. 192-2001 convierte la Escuela Nacional de Agricultura en Universidad Nacional de Agricultura, gobernada por un Consejo Directivo responsable de la política académica y administrativa, concibiéndola como una

> Institución del Estado de Nivel Superior de Educación de Servicio Público, sin fines de lucro, dedicada a la formación de profesionales de las Ciencias Agrícolas y afines, al más alto nivel académico, científico y con valores éticos, morales y espirituales para una formación de la sociedad hondureña. (LA GACETA, art. 1).

Este decreto fue introducido al seno del Congreso Nacional con el respaldado de diputados de la región y con el apadrinamiento de José Manuel Zelaya, Catacamense, excandidato del partido de gobierno (liberal) para ese momento. Al ganar Ricardo Maduro Joes la presidencia de la república (2002-2006) de afiliación partidista nacionalista, sectores conservadores de la ciudad de Catacamas y de la misma Escuela trataron de retroceder la disposición de convertirla en Universidad. Sin embargo, miembros del partido Liberal, de la Unificación Democrática y del Nacional, líderes como el presidente del Congreso Nacional Lic. Porfirio Lobo Sosa, de origen olanchano y de diputados como el Abogado Oswaldo Ramos Soto, ex rector de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, fueron voces que defendieron la nueva legislación y que al final lograron tener eco en el gobierno de turno.

Seguidamente, el Consejo de Educación Superior (2003, 4 de marzo) contando el beneplácito de la rectora de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras Ana Belén Castillo con previa solicitud de la Escuela Nacional de Agricultura, mediante Acuerdo No. 1058-153-2002, se aprueba la creación, organización y funcionamiento de la Universidad Nacional de Agricultura, asimismo ratifica la continuación del desarrollo del Plan de

Ingeniería Agronómica en el grado de licenciatura -Acuerdo No. 261-65-94 del 8 de diciembre de 1994-.

En todo este proceso de transformación hubo el asesoramiento de la UPNFM, "íbamos en jornadas a la pedagógica para que nos asesoran las autoridades de aquel momento y obviamente podemos decir que genéticamente venimos de por ahí" por las afinidades existentes en sus estatutos y la facilitación del camino para que la UNA se incorporara al CSUCA (Entrevista con Gustavo López, exrector de transición).

Para el año 2002 la institución estuvo en una crisis severa, las actividades académicas y administrativas estuvieron paralizadas aproximadamente por cuatro semanas, producto de una huelga estudiantil y la suspensión de labores por parte de los docentes, en apoyo a la defensa del referido decreto. Esto trajo como consecuencia que el tercer ciclo académico se extendiera hasta el siguiente año.

Además de la carga académica para estudiantes internos de la carrera de Ingeniería Agronómica, la oferta institucional estuvo caracterizada por clases generales para una sección de 15 estudiantes externos, igualmente la continuación del Plan Especial de Graduados (10 alumnos en promedio por asignatura); en la parte de cooperación externa sobresale la suscripción de Convenio con las Universidades de Granada y Almería para la implementación de programas académicos a nivel de maestría, de igual forma el inicio del plan de revisión curricular de la Ingeniería Agronómica y la gestión para apertura de nuevas carreras a nivel de licenciatura (Unidad de Planificación Institucional: 2003).

En el informe anual 2003 la Vice-Rectoría Académica resaltaba los siguientes resultados institucionales:

- ✓ Graduación de 44 Ingenieros Agrónomos en el grado de licenciatura (38 del plan regular y 6 del plan especial de graduados), de los cuales el 88.6% fueron del sexo masculino y 11.4% correspondían al sexo femenino.
- ✓ Implementación de la Maestría en Suelos en convenio con la Universidad de Granada, España, contando con una matrícula de 10 estudiantes en total.

- ✓ Alto índice de deserción de los estudiantes de primer ingreso, 24% hasta el tercer ciclo académico.
- ✓ Ofertar el Plan de clases generales a estudiantes externos (20 estudiantes) y el Plan especial de graduados (14 egresados).
- ✓ Firma de convenios institucionales con la Universidad de HOLGUIN "Oscar Lucero Moya"; la Universidad de Granada, España; la Universidad de Carolina del Norte; CIAT; PROMESAS y la FITH (Pueblo Tahwaka).
- ✓ En la segunda quincena de septiembre del 2003, empezó a funcionar la Vice rectoría Académica según la nueva estructura aprobada con la conversión de Escuela a Universidad y desaparece lo que hasta entonces era la Coordinación Académica. No hubo un proceso de transición.
- ✓ Elección de autoridades universitarias, primero Jefes y Secretarios de departamento, posteriormente los cargos de Secretario General, Vice-rector Académico y Rector de la Institución (Talavera, Mario: 4 de febrero de 2004).

La matrícula estudiantil en el 2003, para el I periodo fue de un total de 301 estudiantes, de los cuales el 15% pertenecía al sexo femenino, en el II periodo disminuyó la matricula, en los registros se cuenta con 210 estudiantes, con un porcentaje de 11% para la mujer; en el III ciclo habían 196 alumnos con 11% pertenecientes al sexo femenino; como se puede percibir en el Tabla No. 10.

Tabla No. 10
Estudiantes matriculados en el I, II y III Periodo del año 2003

AÑO	I PERIODO			II PERIODO			III PERIODO		
	SEXO			SEXO			SEXO		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T
I AÑO	96	22	118	62	9	71	32	6	38
II AÑO	62	5	67	61	6	67	78	8	86
III AÑO	27	4	31	28	4	32	28	4	32
IV AÑO	37	4	41	36	4	40	36	4	40
EST- GENERALES	11	9	20	0	0	0	0	0	0
MSc. en Suelos	9	1	10	–	–	–	–	–	–
Plan Esp. Grad.	14	0	14	–	–	–	–	–	–

Fuente: Vice-rectoría Académica 2004

Obsérvese un número considerable de deserción en los estudiantes de primer año de ingeniería agronómica, a lo largo de los tres ciclos académicos. La institución ha estado identificada con que la mayor parte de la población estudiantil se matriculaba durante el I periodo académico.

Para el año 2004 la Universidad Nacional de Agricultura reportaba un total de 261 estudiantes matriculados para el I periodo, de los cuales el 15.3 % correspondían al sexo femenino, el 85% contaba con ayuda del Estado de Honduras mediante beca completa o media beca.

El Vicerrector Académico Mario Talavera exponía al rector de la UNA Tito Livio Zúniga (2003-2004) que en la parte de recurso humano se contaba un total de 57 docentes, de los cuales el 79% laboraba en modalidad de tiempo completo, el 23% pertenecía al sexo femenino. La oferta educativa que se ofrecía al público en el nivel de pregrado era la carrera de Ingeniería Agronómica en el grado de Licenciatura, en posgrado la Maestría en Ciencias del Suelo a través de convenio con la Universidad de Granada, España. También se desarrollaron cursos de informática e inglés y clases del Plan de Estudios Generales (4 de febrero de 2004).

Este mismo año (26 de febrero), Talavera remitía al rector de la UNA, Tito Livio Zúniga, una propuesta preliminar para la modificación del plan modular de Ingeniería Agronómica (Ver anexo No. 12).

En el 2005 (22 de septiembre), la Universidad continuaba con las acciones de Reformar la carrera de Ingeniería Agronómica; Ramón Rosalío Rosales, Coordinador del Proyecto Plan Estratégico, convocaba a docentes, representantes estudiantiles, administrativos y personal de apoyo de la institución, con el fin de concluir con la elaboración de las diferentes competencias para conformar el nuevo perfil de la carrera de Ingeniería Agronómica:

AREAS DE LAS COMPETENCIAS

1. Sistemas de Producción Agropecuario.
2. Tecnologías de la información y comunicación.

3. Administración y Gestión Empresarial.
4. Manejo de poscosecha, conservación y transformación de productos agropecuarios.
5. Desarrollo rural, ambiente y recursos naturales.
6. Comercio, agronegocios y mercadeo de productos agropecuarios.
7. Ciencias Biológicas relacionadas con la agronomía.
8. Materia de física, matemáticas relacionadas con la agronomía.
9. Ciencias de química relacionadas con la agronomía.
10. Ciencias Sociales, humanidades y del lenguaje con la agronomía.

En el año 2006, la Vicerrectoría Académica bajo la tutela de José Trinidad Reyes, en la búsqueda de la consolidación del proyecto universitario, propició la aprobación por parte del Consejo Directivo Universitario del Reglamento General del Estatuto, las Normas Académicas de la UNA, el Reglamento de Procedimientos y Regulación Disciplinaria Estudiantil y el Reglamento de la Práctica Profesional Supervisada, la aprobación de la Carrera de Recursos Naturales y Ambiente por el Consejo de Educación Superior, la gestión junto con la Dirección de Posgrado de la implementación del programa de Maestría en Gerencia de Proyectos de Desarrollo ante el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP), el proceso de automatización de la Biblioteca Vicente Alemán a través de los servicios profesionales de profesores cubanos.

El reglamento de procedimientos y regulación disciplinaria "propicia una ambiente de vida regulado por valores, disciplina y normas básicas" en los estudiantes (Consejo Directivo Universitario: 2005: 4) enmarcados en un horario general, de lunes a domingo, mañana, tarde y noche, los preceptos tiene su aplicación para estudiantes externos como internos, diferenciándose en las normas sobre el uso de uniforme y en aquellas actividades propias de los que viven al interior de la institución.

También la Vicerrectoría Académica favoreció la realización de un taller de capacitación dirigido a 15 docentes, tratándose como tema central la Concepción Didáctica y Desarrollo Curricular para la Reformulación del Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Agronómica, se instó al uso de nuevas técnicas de evaluación por parte de los docentes facilitando de esa forma el proceso de enseñanza-aprendizaje, logrando un nivel de

aprobación de 61% de los estudiantes al término del primer periodo académico (Reyes, José Trinidad: febrero 2007).

En cuanto al Sistema Bibliotecario de la Universidad de Agricultura, han existido ciertos avances en las exigencias de la Dirección de Educación Superior en cuanto al acondicionamiento físico para las secciones de Videoteca y Hemeroteca, esfuerzos de capacitación del personal que asiste la biblioteca, espacios de lectura e investigación, compra de libros, entre otros (Martínez, Yesenia: 13 de diciembre 2010), aunque la asignación presupuestaria por los órganos de gobierno sigue siendo mínima, se necesita la adquisición de más libros de especialidad, la suscripción a los periódicos nacionales y de modo preferente a revistas agrícolas de arbitraje internacional.

6.2 Proyecto Universidad

Entre los centros de Educación Superior Agrícola de Honduras tenemos, la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, el Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (UNAH), la Escuela Nacional de Ciencias Forestales, la Universidad de San Pedro Sula, la Universidad José Cecilio del Valle. La UNA forma parte de este espacio académico, lugar que tenía desde la inserción de su antecesora la ENA al Sistema de Educación Superior de Honduras en 1994.

6.2.1 Estructura Organizativa

Con la aprobación del Estatuto de la UNA se conforman los nuevos órganos de gobierno, el Consejo Directivo Universitario (CDU) y la rectoría; este último conformado por el Rector, Vicerrector Académico, Vicerrector Administrativo y Secretario General, estructurado como se observa en el Organigrama General (Esquema No. 2); siendo el rector la máxima autoridad ejecutiva y el representante legal de la institución. Su elección como miembros titulares por un tiempo de tres años se fundamenta en la representación de la comunidad universitaria (estudiantes, docentes, egresados) en el parte electora que es el Consejo Directivo Universitario.

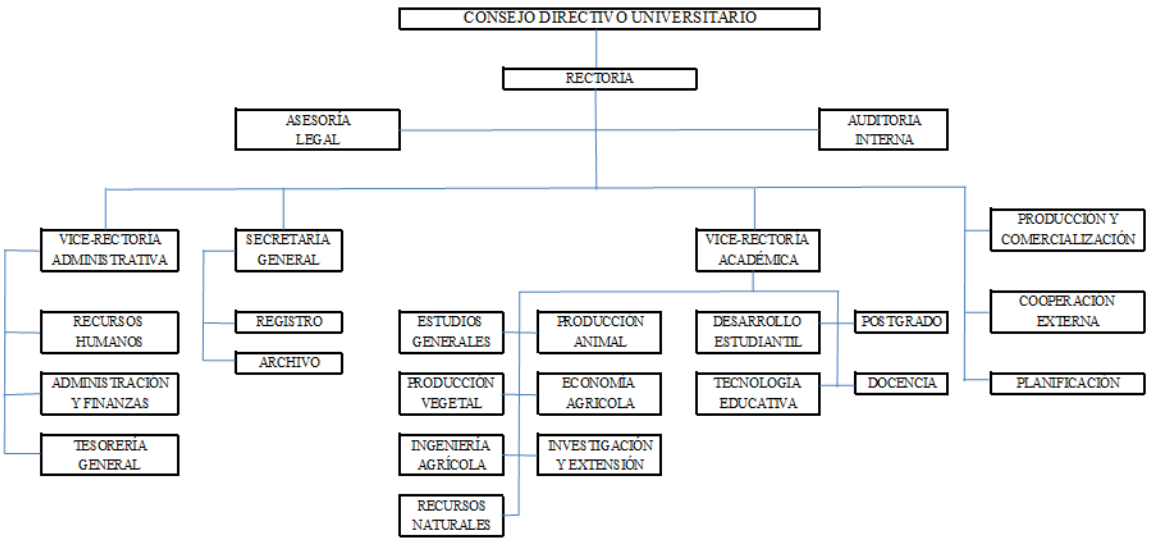
La parte académica está supeditada a la Vicerrectoría del mismo nombre, coordinadora de siete unidades ejecutoras de la política universitaria de docencia, investigación, extensión y producción, a continuación se enumeran:

a. Departamento de Estudios Generales
b. Departamento de Manejo de Recursos Naturales y Ambiente
c. Departamento de Ingeniería Agrícola.
d. Departamento de Economía Agrícola.
e. Departamento de Producción Vegetal.
f. Departamento de Producción Animal.
g. Departamento de Investigación y Extensión.

Puede observarse que la UNA con la departamentalización sigue el modelo administrativo académico de la ENA para la ejecución de las políticas educativas de una institución. Los departamentos son hoy la estructura básica de las Universidades.

Esquema No. 2

ORGANIGRAMA GENERAL



Fuente: Secretaria General, Memoria Anual 2006, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, Junio, 2007.

Con la nueva estructura administrativa, ha existo un proceso democratizador en la toma de decisiones en comparación a la ENA, donde el poder en la práctica lo tenía el Director. Esta

organización administrativa conlleva que la comunidad universitaria (estudiantes, docentes y egresados) elijan sus propias autoridades sin injerencia exterior o intervención del Estado. Característica que ha estado inspirada el movimiento estudiantil cordobés de 1918 y que juzgó lo copia de la UNAH al ser ésta la primera receptora de este movimiento de Reforma Universitaria en Honduras.

Sin embargo con el razonamiento de profesores, estudiantes y ex autoridades de la UNA, la última gestión de rectoría liderada por Marlon Oniel Escoto, se ha visto cuestionada en cuanto al uso de las potestades emanadas de la figura del rector en el Estatuto de la UNA. Hay indicios de centralización en la toma de decisiones por parte del rector, ante un CDU poco beligerante, que pareciera estar desconectado de los asuntos académicos de este Centro Educativo Superior. Las Direcciones Académicas y la propia Vicerrectoría, están sin capacidad de decisión y ejecución por falta de presupuesto para impulsar programas de desarrollo docente, manifestando un modelo de cogobierno que responde a redes de influencia política al interior de la institución propia de los partidos tradicionales, donde los docentes están supeditados al mantenimiento de cierta lealtad, que se traduce en apoyo por medio de votos en los diferentes consejos del gobierno universitario. Estos cuestionamientos que ha tenido el gobierno universitario 2010-2013, su origen puede radicar en que la mayoría de los miembros del máximo órgano de gobierno CDU fueron nombrados directamente por el rector, por no existir postulaciones al interior de los departamentos académicos o candidatos con los requisitos que se establece en la ley.

Tünnermann (2007) sustenta que para que haya un verdadero proceso de transformación universitaria una de las etapas que se debe definir es su estructura organizativa. La UNA con los órganos CDU, rectoría y Consejo Académico (Universidad de Agricultura:2002) tuvo la oportunidad de ejecutar acciones para consolidarla académicamente, generar nuevos currículum universitarios y ampliar ciertos espacios para postgrado.

6.2.2 Oferta Académica

Producto de proceso académico de la Escuela y su conversión en Universidad en el 2002, el rector de la Universidad de Granada, David Aguilar Peña y el rector interino de la

Universidad de Agricultura, Gustavo López, firmaron un convenio de colaboración específico entre ambas instituciones, para la organización del Máster Universitario en Ciencias del Suelo, como titulación de posgrado, participada y reconocida por ambos centros educativos (noviembre, 2003), se realizó en la ciudad de Catacamas, Honduras. Aunque "el programa de maestría solo había sido diseñado para profesionalizar, para formar los cuadros de aquí de la Universidad con una promoción única, no para estar graduando año con año Másteres en Suelos" (Entrevista con José Trinidad Reyes, Ex Coordinador del Posgrado en Suelos).

La doble titulación no se efectuó, ya que los estudiantes del posgrado tardaron bastante en defender sus proyectos de tesis, sin embargo el programa de maestría contó con el apoyo académico para su desarrollo por parte de la Universidad de Granada.

De igual forma para el año 2006 la Universidad de Agricultura y el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP) firmaron un convenio específico para la ejecución mutua del programa de maestría en Gerencia de Proyectos de Desarrollo a dos grupos de estudiantes, el primero con residencia en la ciudad de Catacamas, Olancho y el segundo en Danlí, El Paraíso (Zelaya, Hugo y López, Gustavo: 2006), su graduación fue celebrada en 2009 en Costa Rica.

En la actualidad se está ejecutando un programa de Maestría en Procesamiento de Alimentos con la Universidad Nacional de Ingeniería, Nicaragua, para docentes de la UNA y recurso humano del departamento de Olancho, con sede académica en ambas instituciones, con el fin de elevar el nivel profesional de los participantes. El reconocimiento del acuerdo de cooperación de dichas universidades se encuentra en proceso en el Consejo de Educación Superior en Tegucigalpa, Honduras.

También se está desarrollando la Maestría en Economía, Planificación y Desarrollo mediante la plataforma de Posgrado Centroamericano en Economía, Planificación y Desarrollo (POSCAE) quien dirige la temática académica y la parte administrativa le corresponde a la Universidad de Agricultura.

Igualmente existe la intención de la implementación del Doctorado en Ciencias Agrarias con la intervención de la Universidad Nacional de Colombia, Colombia, la Universidad de Agricultura está en trámites para su reconocimiento legal en territorio hondureño.

A nivel de pregrado, el Consejo de Educación Superior el 18 de diciembre de 2006, mediante acuerdo No. 1758-200-2006 aprobó la carrera de Recursos Naturales y Ambiente, en el grado de licenciatura, y su respectivo Plan de Estudios; también el 9 y 15 de marzo de 2007, con número de acuerdo 1784-202-07 aprobó la carrera y Plan de Estudios de Tecnología Alimentaria, en el grado de licenciatura (Consejo de Educación Superior: 2007), ampliando así la oferta académica de la UNA.

Para 2008, Marlon Oniel Escoto, rector de la Universidad Nacional de Agricultura y Lea Azucena Cruz, rectora de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, firmaron un convenio específico de cooperación para la ejecución de la carrera de Educación en Tecnología de Alimentos, título que será expedido "por ambas universidades con la firma de las autoridades respectivas" (30 de septiembre 2008: p. 2), el inicio del desarrollo de la carrera del Profesorado fue entre el centro educativo de educación media Escuela Normal Mixta de Olancho en Juticalpa y las instalaciones de la UNA en Catacamas, para el 2010 la institución contaba con la oferta de todas las asignaturas del plan de estudios en sus propias instalaciones.

Este mismo año el poder Legislativo, ordena la creación de la Escuela de Medicina Veterinaria en la Universidad Nacional de Agricultura, asignándole gastos de inversión del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República (La Gaceta: 2008: decreto No. 191-2007).

El Consejo de Educación Superior mediante acuerdo No. 2134-232-2009 aprobó "la creación de la carrera de Medicina Veterinaria en el grado de licenciatura de la Universidad Nacional de Agricultura y su respectivo Plan de Estudios, para que sea desarrollado exclusivamente en las instalaciones de la Universidad Nacional de Agricultura" en la Ciudad de Catacamas, Olancho, quedando sujeta al cumplimiento de recomendaciones

específicas (Molina, Víctor: 8 de marzo 2010). Este Proyecto cuenta con el apoyo de varias universidades del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), entre ellas la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC, la Universidad Nacional Agraria UNA y la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León, ambas en Nicaragua. La ejecución de la carrera hasta el momento ha contado con el apadrinamiento de estos centros educativos superiores en relación al intercambio docente y estudiantil entre las unidades académicas correspondientes.

En febrero 2010 el Consejo de Educación Superior aprobó la carrera de Administración de Empresas Agropecuarias, que a partir del II Periodo Académico fue ofrecido al sistema de externado, ampliando así la Universidad su política de apertura institucional hacia la comunidad de Catacamas, Santa María del Real, Dulce Nombre de Culmí y zonas aledañas (Reyes, José Trinidad: 8 de abril 2010).

A la par de las nuevas oportunidades académicas al interior de la institución, la rectoría ha establecido un Plan Especial de Nivelación Académica para los estudiantes del sistema interno, con el fin de regular que los educandos cursen asignaturas reprobadas por primera vez y que ésta no tenga requisito para el periodo siguiente, pudiendo continuar con el "Plan de Estudios Normales"; y la nivelación de una o dos asignaturas del ciclo académico anterior, en el periodo corriente, manteniendo el privilegio de regresar posteriormente al tiempo correspondiente bajo las mismas condiciones de beca (Escoto Valerio, Marlon: 12 de octubre 2010).

Con relación al tópico de oferta académica la rectoría ha tenido la proyección de ampliar las carreras a nivel de pregrado y posgrado en la institución. La Vicerrectoría Académica y la Dirección de Posgrado para el año 2009 ya tenía elaborado, revisado y/o supervisado el documento diagnóstico y Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agrícola en el grado de licenciatura, el Diagnóstico de la carrera de Desarrollo Rural en el grado de licenciatura y el Diagnóstico y Plan de Estudios de la Maestría en Producción Animal en el Trópico (Gradiz, Lenin: 14 de octubre de 2009; Departamento Académico de Investigación y Extensión Agrícola: 2009).

El primero de febrero de 2010, la rectoría en conjunto con otras dependencias, elaboraron un Plan Estratégico para la Transformación y Desarrollo de la Universidad Nacional de Agricultura 2010-2022, donde se concibe la necesidad de ampliar y mejorar la oferta académica a nivel de pregrado y posgrado para el desarrollo del sector agrícola, "mediante un modelo de investigación ascendente donde la gerencia de la educación agrícola recaerá en los doctorados, los cuales guiarán los programas de maestría y sucesivamente los programas de maestría a los programas de licenciatura" (Escoto y otros: 2010: 1).

En la nueva oferta académica contemplada en este plan a nivel de licenciatura están: Administración de Empresas Agrícolas, Ingeniería Agrícola y Desarrollo Rural. También se proyecta la "adaptación" de las licenciaturas de Tecnología de Alimentos y la de Recursos Naturales y Ambiente en Ingeniería, asimismo la certificación, evaluación y monitoreo de las diferentes carreras.
En cuanto al nivel de posgrado, la ampliación académica de la Maestría en Ciencia Animal, Maestría en Ciencia Vegetal, Maestría en Vulnerabilidad y Riesgo Ambiental, Maestría en Desarrollo Regional, Maestría en Ciencia de los Alimentos, Doctorado en Ciencias.

Todo este proceso se vio fortalecido con la admisión de la Universidad de Agricultura como miembro pleno de la Confederación de Universidades de Centroamérica en el año 2007, lo que le permitió una mayor vinculación con instituciones públicas como la UNAH y la UPNFM de Honduras, USAC de Guatemala, la UNAM-León, la UNI y la UNA de Nicaragua, la UCR y la UNED de Costa Rica, etc. para la firma de cartas de intenciones o convenios de cooperación internacional mediante la política de armonización académica y movilidad estudiantil y docente entre las distintas Universidades que conforman el CSUCA (Martínez, Yesenia: 2011, agosto). En 2009 la Universidad Nacional de Agricultura participó por primera vez en el Festival Inter Universitario Centroamericano de Cultura y Arte FICCUA, delegación que asistió a la Universidad de San Carlos de Guatemala, a compartir la cultura y academia hondureña con los hermanos de República Dominicana y del Istmo Centroamericano (Ver anexo. 2, Imagen 11).

6.2.3 Programa de Inclusión Social

De la población total de hondureños, 50.72% son mujeres, el 48.70% pertenece a la zona rural. El 79.2% está en edad de trabajar pero la población económicamente activa representa solamente el 41.1% del total nacional, de los cuales el 95.7% se encuentran ocupados y de éstos el 53.7% se encuentra en el área rural (Instituto Nacional de Estadística: 2012). Para el año 2011 el Banco Central de Honduras (2012) estimaba un ingreso per cápita de 2120 dólares.

El Banco Mundial (2012) considera a Honduras como un país de "ingreso mediano bajo con grandes disparidades en la distribución de la riqueza", lo define como una economía abierta por su diversidad de productos agrícolas y de manufactura en el mercado internacional, "las exportaciones de bienes y servicios del Producto Interno Bruto suman 49% para el año 2008".

En cuanto a la calidad de vida de la población hondureña, tomando los aspectos de salud, educación e ingreso, el índice de desarrollo humano es 0.625, indicador debajo de la media en Latinoamérica y que ubica a Honduras en la posición 121 de 187 países en estudio (PNUD: 2011).

Basándose en este contexto nacional, la Universidad Nacional de Agricultura, ha fortalecido en los últimos años la matricula estudiantil encaminada a una representación considerable de miembros pertenecientes a todos los pueblos étnicos minoritarios y de aquellos municipios con los menores índices de desarrollo humano. Proceso que ha sido acompañado por otras instituciones estatales, organizaciones no gubernamentales y cooperación internacional.

En el 2009 la institución firma un Convenio con el Proyecto de Desarrollo Integral de Pueblos Autóctonos (DIPA), trayendo como consecuencia la presencia del primer grupo de estudiantes pertenecientes a los pueblos indígenas y afrohondureños, educación que planea el desarrollo de comunidades y departamentos por los aportes a la productividad del país, política educativa que está enmarcada en la legislación internacional con el artículo 26 del

Convenio 169 de la OIT y el artículo 21 de la Declaratoria de Naciones Unidas sobre los Derechos Humanos de los Pueblos Indígenas (Bodden Echeverría, Jesenia: 2010).

Asimismo los estudiantes de primer año que ingresaron a la institución en el año 2010 recibieron durante dos semanas un curso de nivelación en Matemáticas, Química y Comprensión Lectora como una preparación para los estudios universitarios. También se continuó fortaleciendo el programa que da oportunidad a estudiantes de los pueblos minoritarios, indígenas y afro descendientes, con el ingreso de 48 estudiantes pertenecientes a siete etnias: Tahwaka, Pech, Tolupan, Lenca, Misquito, Garífuna, Nahua (Reyes, José Trinidad: 8 de abril 2010) (Ver anexo No. 2, Imagen 12).

La Secretaría de Agricultura y Ganadería y la Agencia Canadiense de Cooperación Internacional (ACDI) becaron a jóvenes indígenas, provenientes de los pueblos Pech, Misquito y Nahua para estudios universitarios en la UNA (La Tribuna, 14 de enero 2010).

En el 2011 la Oficina de Comunicación de la Universidad Nacional de Agricultura, detallaba que la rectoría representada por el Dr. Marlon Escoto incluía al interior de la institución 915 estudiantes de primer ingreso que incluía un reto significativo a la Universidad, al incorporar jóvenes a nivel nacional, algunos representando los 50 municipios con los menor índices de Desarrollo Humano, un 40% de mujeres y 12% de la población estudiantil proveniente de todos los pueblos étnicos minoritarios (4 de enero, 2011).

Bajo esta política de inclusión social por parte de la institución se crearon dos Unidades Ejecutivas dependientes de la Dirección de Cooperación Externa, la primera con el componente de Multiculturalidad y la segunda sobre Igualdad y Equidad de Género, esta iniciativa ha sido acompañada por el Consejo Superior Universitario Centroamericano, Secretarías de Estado, el gobierno central, entre otras. (Martínez Yesenia; 8 de febrero 2012).

Con estas estrategias la Universidad Nacional de Agricultura, busca ampliar la cobertura de la Educación Superior por parte del Estado de Honduras a pueblos y grupos sociales

históricamente marginados como ser los pueblos indígenas y afro-descendientes minoritarios, la mujer, los movimientos campesinos y aquellos municipios con los menores índices de desarrollo humano del país.

Tabla No. 11
Programa de Inclusión Social
a la Educación Superior UNA

Estudiantes-Pueblos	Cantidad de Ingreso*
Miskito	130
Pech	17
Tolupan	38
Garífuna	119
Lenca	440
Maya-Chortí	50
Nahuas	15
Tahwaka	10
Total estudiante	**819**

* Fecha: marzo, 2012

Fuente: Secretaría General, UNA, 2012

Como parte del proceso de madurez de este programa, Yesenia Martinez (8 de febrero, 2012) manifiesta que se han diseñado dos Sub-programas al interior de este; *el Programa de Inducción Regional (PIR)* dirigido a estudiantes de primer ingreso para el año 2012 con el fin de dotar de mecanismos de adaptación al interesado en la vida como interno, en la ciudad universitaria de Catacamas, Olancho y la exploración de conceptos de Química y Matemática adquiridos en su recorrido en la Educación Media, debido a que dichas materias tienen los mayores muestras de reprobación en el primer año de las diferentes carreras de la Universidad de Agricultura. Las sedes donde se desarrollaron los PIR fueron las comunidades donde se promueve los Centros Regionales de la UNA y en municipios identificados geográficamente y/o que contaran con la ayuda de actores integrados con la Educación Superior Agrícola (Ver Anexo 2, Imagen 13 y 14).

También se formalizó a un más los reforzamientos de contenidos generales, los laboratorios de campo y la presentación del reglamento estudiantil al interior de la institución, surge el

llamado *Programa de Nivelación PreUniversitario*, que tuvo una duración de cinco semanas, con el propósito de fortalecer los conocimientos básicos en las asignaturas de Química, Español, Matemática, Técnicas de Estudio y Antropología. Las dos últimas con el fin de que el estudiante tenga herramientas de inserción social y académicas en la Universidad de Agricultura. Los laboratorios de campo fueron una introducción al quehacer de la institución, con el lema "aprender-haciendo".

Esta política institucional de inclusión social en el acceso a la Educación Superior Agrícola, ha generado nuevos retos en una Universidad que busca contribuir con el desarrollo humano de la población hondureña en general.

Wilmer Yeare García, proveniente del municipio de Brus Laguna, del departamento de Gracias Adios, de la etnia Mískita, estudiante de IV año de la carrera de Recursos Naturales, en una entrevista nos decía

> La gente que ha venido aquí no ha sabido aprovecharla, será porque la Universidad no hace una escogencia, una selección, la Universidad no ha sabido seleccionar bien los estudiantes porque la mayoría que vienen no aprovechan su tiempo, no aprovecha su estadía en la Universidad y terminan yéndose.

Como estudiante reconoce la necesidad de una verdadera política de admisión, que fortalezca el Programa de Inclusión Social y la misma calidad educativa de la Universidad Nacional de Agricultura. Cada año la institución tiene la oportunidad de mejorar su proceso de admisión para los aspirantes que deseen optar un espacio para la formación en este establecimiento.

En la Visión de País 2010-2038 y Plan de Nación 2010-2022 se establece como Principios Orientadores del Desarrollo, la "Solidaridad y Equidad como criterios para la Intervención Estatal" donde el gobierno ejecute programas que fomenten la participación equitativa en sectores necesitados y desfavorecidos y el "Desarrollo Humano como un proceso generador

de oportunidades", proceso mediante el cual se ofrece a las personas oportunidades en áreas fundamentales como educación, derechos humanos y acceso a los recursos necesarios que propicien una buena calidad de vida.

Ambos principios enmarcan la intencionalidad de los proyectos de la política de inclusión social de la institución en el nivel de Educación Superior, incidiendo directamente la Universidad Nacional de Agricultura en la meta de "Mejorar la posición de Honduras en el Índice de Competitividad Global a la posición 50" que tiene como estrategia el desarrollo integral del potencial agroalimentario y la promoción del sector de los recursos naturales y ambiente del país.

Finalizó este apartado con las palabras de Casanova Gonzales (2009) al decir, que el gran reto de una Universidad incluyente es no caer en la tentación de sacrificar la academia y la calidad educativa por la preocupación del acceso de un gran número de estudiantes al nivel de educación superior fomentado por políticas democráticas que saben más a cortes populistas.

6.2.4 Programa de Internacionalización de la Educación

La Universidad Nacional de Agricultura tiene actualmente programas de cooperación con North Carolina State University, USA; University of Florida (UFL), USA; Universidad Nacional de Colombia-Sede Palmira; Centro de Agrónomo Tropical de Investigación y Enseñanza(CATIE), Costa Rica, -incluyen intercambios de profesores y estudiantes-; US Embassy in Tegucigalpa, Honduras, Patricia Price Peterson Foundation, USA -Protección de medio ambiente, educación biológica para niños y niñas, - USAID -Proyecto de Seguridad Alimentaria con la Etnia Pech- (Universidad Nacional de Agricultura: abril, 2010).

En el marco de estos convenios, sumado instituciones amigas de la ciencia y la cultura, en el 2010 por primera vez la Universidad envía un grupo de 21 estudiantes hacer sus trabajos investigativos a Carolina del Norte y Georgia en Estados Unidos, Palmira en Colombia, Almería y Granada en España, San José en Costa Rica, Córdoba en Argentina y México DF

en México, embajadores de la cultura y la academia agrícola hondureña, sus temas versaron en ganadería, semillas, plagas de cultivos, agricultura orgánica, genética, forestal (Universidad Nacional de Agricultura, 4 de octubre de 2010).

Estrategia que ha estado acompañada de un programa de inglés dirigido a profesores, estudiantes y personal administrativo, con instructores nativos en Estados Unidos de América

> Yo tomé tres clases que están en el currículo de la carrera y tres clases más que son sobre curriculares, me parece bueno porque ayuda en las relaciones internacionales y además en las giras internacionales, haya vos podes desenvolverte y hablas tranquilo (Entrevista con Diego Vásquez, Estudiante IV año Recursos Naturales y Ambiente).

Además el uso del idioma inglés ha servido a los estudiantes y docentes para ampliar las fuentes bibliográficas para los trabajos investigativos de sus pasantías y de tesis de pregrado.

Este programa de internacionalización de la educación, está enmarcado en el proceso de armonización e internacionalización de la educación superior que siguen las universidades Centroamericanas a partir de la Declaración de La Sorbona (1998) y la Declaración de Bolonia (1999) en Europa. Se busca una norma general que rija el proceso de enseñanza a nivel de la región.

También en el año 2010, en el mes de noviembre, se celebró al interior de la Universidad de Agricultura, en Catacamas, Olancho la reunión No. XCI del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), contando con la presencia de los rectores y presidentes estudiantiles de las Federaciones de las Universidades Públicas de toda Centroamérica, Belice, Panamá y República Dominicana, el presidente de la República de Honduras Lic. Porfirio Lobo Sosa y otros miembros del gobierno central; la agenda a tratar estaba relacionada con el fortalecimiento de la educación superior pública de la región (El Heraldo, 8 de noviembre de 2010; El Heraldo, 11 de noviembre de 2010).

En el 2012 la Universidad de Agricultura fortaleció su política de cooperación internacional, con el recibimiento de estudiantes extranjeros de Centroamérica y el mundo, para iniciar sus estudios de pregrado en la institución.

Tabla. 12
Matrícula por Nacionalidad
I Periodo Académico 2012

País	Modalidad/Género				Total	%
	Internos		Externos		Matrícula	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.		
Brasil		1			1	5
El Salvador	1	3			4	20
Guatemala		1			1	5
Guinea Ecuatorial	6	2			8	40
Haití	1				1	5
Nicaragua	2	1			3	15
República Dominicana	2				2	10
Total	12	8	0	0	20	100

Hondureña	2011	757	352	399	3519	99
Extranjera	12	8			20	1
Total	**2023**	**765**	**352**	**399**	**3539**	**100**

Fuente: Secretaría General, UNA, 2012

Como puede observarse la cantidad de extranjeros en la UNA es mínima (1%), pero es la primera vez que se tiene como política institucional la admisión de estudiantes diferentes a los de nacionalidad hondureña.

De la población extranjera en la UNA, el 40% pertenecen al continente Africano, de la República de Guinea Ecuatorial. Seguidamente de estudiantes de origen salvadoreño (20%) y nicaragüense (15%), el restante pertenecen a República Dominicana, Haití, Brazil, Guatemala.

Esto ha ocasionado un contexto intercultural y plurilingüe, que como dice Haug Guy (2010) la universidad puede aprovechar la presencia de estudiantes extranjeros para animar la vida cultural del campus y ver la movilidad como una fuente de cambio institucional a partir de que los estudiantes y docentes hagan estancias en el extranjero.

También la Universidad de Agricultura como parte de su internacionalización de la academia agrícola, en el 2012 (2-4 de marzo) fue sede de la VII Cumbre Mundial de Universidades contra el Hambre "Alimentar el futuro: Honduras un país en Acción", evento que se llevó a cabo en Catacamas, Olancho, en las instalaciones de este centro de Educación Superior (Ver anexo No. 2, Imagen 15)

6.2.5 Proyecto Centros Regionales

Con el aumento de la matricula estudiantil y la proyección de ampliación de carreras, la rectoría fomentó un proyecto conocido como "Cinco Estrellas", que consiste en aperturar centros regionales al interior del país, cuyas comunidades aledañas no tienen acceso a Educación Superior, que cuenten con la presencia de pueblos étnicos minoritarios y los estudios superiores se centrarán en las fortalezas ambientales de la zona.

Es así que, el Congreso Nacional aprobó un decreto que crea el Centro Universitario Asociado a la Universidad de Agricultura, en Trojes, El Paraíso, para atender la demanda educativa en la especialidad de agricultura y zootecnia, de poblaciones hondureñas fronterizas con Nicaragua, departamentos de Yoro, Colón y la zona de la Mosquitia (El Heraldo, 28 de junio de 2011). También como parte de este proyecto está la apertura de un Centro Regional en Marcala, La Paz, con carreras de Horticultura, Caficultura, entre otras, relacionadas con las ciencias agrícolas. Actualmente se encuentra en el Congreso Nacional la discusión de un decreto que hará viable a la municipalidad la adquisición de un terreno para la construcción y funcionamiento del establecimiento (El Heraldo, 29 de junio de 2011).

Asimismo se plantea la creación de un Centro Asociado de la Universidad Nacional de Agricultura en Tomalá, Lempira con la carrera de Ingeniería en Desarrollo Regional; el

Centro Regional de Limón, Colón con la carrera de Ingeniería en Etnoagricultura; en Guaymaca, Francisco Morazán se prevee la construcción de un establecimiento superior con el desarrollo del pregrado en Ingeniería en Plantaciones Forestales y Procesamiento de la Madera. Además de un Centro Regional en la Mosquitia, con la misión de formar profesionales en el área de Acuacultura, Pesca y Procesamiento de Productos del Mar (Martínez, Yesenia, agosto 2011).

En el año 2012 la institución recibió por lo menos 50 estudiantes que provenía de las comunidades donde la universidad proyecta Centros Regionales a mediano plazo.

Esta tendencia de más campus o centros regionales de la UNA, está estrechamente relacionada con la política educativa que sustenta el proyecto de inclusión social. Coincido con Mariana Brá (2008) cuando explica que las nuevas intervenciones del Estado han sido proyectadas en base a los factores de equidad y calidad de la educación.

6.2.6 Extensión Universitaria

En la etapa como Universidad, la parte de extensión se encuentra sustentada en el sector agrícola, estableciéndose un vínculo directo entre la Universidad Nacional de Agricultura y las comunidades aledañas. En este contexto actualmente resaltan el proyecto de las Escuelas de Campo, donde se capacita a las comunidades para lograr una transformación significativa en cuanto a la forma de producir y proteger los recursos naturales (El Heraldo, 28 de junio del 2010). Asimismo está el Programa de Educación Biológica (PEB) dirigido a escuelas que están dentro de las áreas protegidas o circundantes a ellas, los niños y niñas desarrollan y fortalecen la sensibilidad y respeto por toda la vida existente en el planeta a través de experiencias de ecología y biología en el campo (Matute, Josué: 30 de diciembre, 2010).

6.2.7 Egresados

Con relación al vínculo con los egresados, la rectoría de la Universidad Nacional de Agricultura ha liderado a partir de 2007 la convocatoria a los graduados de la institución en sus diferentes etapas históricas con el propósito de crear una Red de exalumnos, además de

la invitación a participar en las actividades a desarrollarse con motivo de los Aniversarios de esta alma mater.

En el 2008, en el marco del 56 aniversario de la fundación de la Escuela, se realizó la entrega de Títulos Honoris Causa a los egresados de las promociones 1955, 1956, 1957, 1958, por parte de la comunidad universitaria en reconocer los meritos de las primeras generaciones, "la escuela de ayer sentó las bases para verla hoy convertida en una flamante universidad, con una gran visión y misión que es orgullo para el departamento de Olancho" (Salas Posas, Julio: 30 de junio, 2008).

Julio Salas Posas orador principal en la I ceremonia de graduación Ingenieros Agrónomos Honoris Causa, reconocía el apoyo del ex presidente Carlos Roberto Flores (1998-2002) a la UNA, "quien sustentó el cambio de estatus a llegar a convertirse en Universidad" (30 de junio de 2008), ya que fue durante este gobierno que se obtuvo el tan referido decreto.

Actualmente para fortalecer ese vínculo con los egresados, se cuenta con la Oficina de atención al graduado, la creación de una cooperativa, asimismo se ha establecido por parte de Consejo Directivo Universitario el reconocimiento a las primeras generaciones de egresados con la extensión de títulos de Ingeniero Agrónomo Honoris Causa, además de la representación de los graduados en el máximo órgano de gobierno de la Universidad Nacional de Agricultura (Entrevista con Oscar Redondo, Secretario General).

Capítulo 7.
Discusión de resultados

7.1 Población estudiantil y docente

En los últimos años la Universidad de Agricultura ha tenido un crecimiento considerable en la población estudiantil, para el año 1994 en su devenir como Escuela se contaba con una matrícula de 206 estudiantes, en el 2002 llegó a tener en sus instalaciones 304 educandos, en el 2012 ha llegado la Universidad a ofrecer su oferta académica a 3519 alumnos en el I periodo académico (Secretaría General, UNA: 2012). Si comparamos la etapa de la Escuela Nacional de Agricultura 1994-2001 y su acontecer como Universidad 2002-2012, se observa que la ampliación del número de estudiantes se da con mayor fuerza en la etapa más reciente.

Tabla No. 13
Matrícula de estudiantes ENA-UNA 1994-2012

Año	Oferta Académica	Matrícula Inicial I Periodo	% Fem	Matrícula Final III Periodo	% Fem	Matrícula Primer Ingreso	% Fem
1994	Ingeniería Agronómica	206	9				
1996	Ingeniería Agronómica	286*	18			140	
1998	Ingeniería Agronómica	285		206		101	19
2000	Ingeniería Agronómica	205	5				
2002	Ingeniería Agronómica	304	14	208	11	150	18
2004	Ingeniería Agronómica	292*	18	204	15	115	30
	Maestría en Suelos						
2006	Ingeniería Agronómica	225	17	191	18	110	17
2008	Ingeniería Agronómica	668	41	337		212**	19.3**
	Tecnología Alimentaria						
	Recursos Naturales y Amb.						
2010	Ingeniería Agronómica	1217	33			453**	
	Tecnología Alimentaria						
	Recursos Naturales y Amb.						
	Admon. Emp. Agrop.						
2012	Ingeniería Agronómica	3535	33				
	Recursos Naturales y Amb.						
	Tecnología Alimentaria						
	Medicina Veterinaria						
	Educación en Tec. Alimentos						

	Admon. Emp. Agrop.						

* País de origen Honduras.
** No incluye estudiantes I ingreso del Plan de Est. Generales

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados en las memorias anuales de la institución, compendios estadísticos, memorandos, entre otros.

El crecimiento poblacional estudiantil ha estado relacionado con el Programa de Inclusión que ha liderado el rector Marlon Oniel Escoto que ha gestionado con la cooperación internacional, Congreso Nacional, Presidencia de la República, Secretarías de Estado, entre otras, financiamiento para poder albergar a los educandos. Proceso que también ha estado acompañado con la ampliación de la oferta académica; la Escuela Nacional de Agricultura solamente ofrecía la carrera de Ingeniería Agronómica como título universitario, con el paso de su madurez académica sumado el decreto de conversión a Universidad, se amplió la oferta a nivel de pregrado en, Recursos Naturales y Ambiente, Tecnología Alimentaria, Medicina Veterinaria, Administración de Empresas Agropecuarias y posgrados en las condiciones asociadas académicamente con otros Centros de Educación Superior.

La Escuela Nacional de Agricultura estuvo identificada con que la vida estudiantil era al interior de la institución como estudiante interno, en su etapa como Universidad la institución planteó la necesidad de carreras para la comunidad de Catacamas, Santa María del Real y zonas aledañas, promoviéndose así la figura de estudiante externo, aquel que toma sus clases en las instalaciones de este establecimiento pero duerme y se alimenta en su propia casa.

La población estudiantil del sexo femenino ha sido beneficiada notablemente con el incremento del porcentaje de participación de la mujer en la educación agrícola universitaria. Se ha pasado de un 9% en 1994, al 14% en el 2002, a un 33% en el 2012. Con el recorrer histórico en la institución se han empoderado en carreras que socialmente son enmarcadas para los hombres.

En la parte de participación estudiantil en los órganos de gobierno, con la transformación los estudiantes obtuvieron un represente por cada carrera en el CDU, al ampliarse la oferta

académica, se amplían los miembros estudiantil en el Consejo Directivo Universitario. Sin embargo el estudiante Diego Vásquez, parte del máximo órgano de gobierno en el año 2012 por la carrera de Recursos Naturales y Ambiente, expresa "Ahí (CDU) únicamente lo que se necesita son representantes…creo que ahí está bien definido quienes son los que tienen el poder, quienes son los que mandan, los demás únicamente aceptan…"

También con el reto relacionado con el incremento poblacional de estudiantes de primer ingreso al interior de la Universidad de Agricultura (excesivo si se analizan la cantidad de recursos disponibles), se manifiestan los siguientes problemas:

- ✓ Hacinamiento en las aulas de clases para estudiantes del primer año para la carrera de Ingeniería Agronómica.
- ✓ Insuficiente mobiliario.
- ✓ Escases de aulas, laboratorios (con insumos) e instalaciones sanitarias y de dormitorio.
- ✓ Falta de espacios de estudio.
- ✓ Retraso en los inicios de clases en los diferentes periódicos académicos, por el modo de proceso de matrícula por parte de la Secretaría General y la asignación de la carga académica a los docentes según los horarios de clases y módulos por la Vicerrectoría Académica.
- ✓ Exceso de carga académica para los docentes del Departamento Académico de Estudios Generales, que tiene a su cargo las clases de I año para todas las carreras de la Universidad.
- ✓ Mayor despersonalización en la atención a los educandos.
- ✓ Disminución de la calidad educativa en el aula de clases.
- ✓ Reprobación "masiva" de estudiantes en los primeros años de estudio.

El incremento de la población estudiantil ha aumentado directamente la planta docente de la UNA, los educadores con título de posgrado han aumentado, aunque todavía el número de profesores con el grado de doctor es muy poco para este centro educativo superior.

Tabla No. 14
Número de Docentes, Nivel Académico ENA-UNA 1994-2012

Año	No. total docentes	% Fem.	Tiemp. Compl.	Tiemp. Parc.	Otro (Por hora)	Grado Académico									
						En el país					En el extranjero				
						Doc.	MSc.	Lic.	Espec.	Otro	Doc.	MSc.	Lic.	Espec.	Otro
1994	44						7**	28**		9**					
1996	40														
1998	47														
2000	56														
2002	53	17	51	0	2			33		4	2	14			
2004	53	17	43	0	10			37		2	1	13			
2006	56	16	51	0	5		2	33			3	15	2		1
2008	55	16	48	1	6		9*	22*		1*	4*	12*			
2010	85														
2012	139	24						17*			5*	32*			

*Aplica solamente para docentes permanentes.
** No específica si la especialidad es en el país o en el extranjero.

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados en las memorias anuales de la institución, compendios estadísticos, memorandos, entre otros.

En la Escuela de Agricultura, hay un abandono de la carrera docente, muchos profesores era agrónomos (técnicos universitarios), otros con mejor perfil académico provenían de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, ellos "eran castigados por portarse mal" y los mandaban a lugares con condiciones inhóspitas o con falta de entretenimiento como era vista la Escuela para esa época (Entrevista con Amílcar Colindres, director de Cooperación Externa).

> Como ENA no había carrera docente, porque existía demasiada injerencia política por el mismo sistema de gobierno que tenía la Universidad (Escuela) que era dependiente de la Secretaría, entonces había cambio de gobierno había cambio de personal en todo sentido, los docentes no eran permanentes (Entrevista con Oscar Redondo, Secretario General).

Los docentes tenían mayor estabilidad laboral en comparación con el personal administrativo y de campo, pero con la entrada de un nuevo director venían cambios para los profesores que no simpatizaban con las políticas de las nuevas autoridades, además los

educadores en general no tenían la certeza de seguir trabajando ya que se contaba con contrato temporales.

Con la conversión a Universidad, se estimula la carrera docente generando un incremento de profesores con el grado de maestría, hay un crecimiento de educadores en la misma área de estudio, lo que ha permitido cierta especialización para el desarrollo de asignaturas. Se logró la estabilidad laboral de los mismos mediante el decreto de transformación.

Gustavo Lopéz, exrector de transición, sostiene que han existido avances, pero todavía se transpira "el escuelismo, yo soy ENA, tú no eres de la ENA no puedes estar aquí", hay una ausencia de un reglamento para carrera docente, se han hecho propuestas, pero el CDU no ha tenido la voluntad de revisarlas y aprobarlas. Asimismo no hay garantías para la presencia de la diversidad académica e ideológica en la institución (Entrevista con Gustavo López).

La planta docente en modalidad permanente continúa siendo la misma (54 docentes), considerando el incremento de la población estudiantil y el surgimiento de nuevas necesidades de docencia. Para cubrir las nuevas demandas académicas se ha recurrido a un grupo considerable de docentes en la modalidad de contrato temporal a tiempo completo asignado a los diferentes departamentos de la UNA.

También se debe estimular la contratación de docentes más experimentados para el área de especialidad (actualmente se emplea egresados de la misma institución con poca o ninguna experiencia de trabajo, sumado su falta de formación académica de posgrado que podría llevar a convertirla en una especie de "endogamia académica").

La filosofía institucional "Aprender Haciendo" igualmente se ha visto afectada por falta de presupuesto para la compra de insumos para los laboratorios de clase y campo, se ha detenido la producción de la institución (o es mínima) donde los estudiantes aprendían de manera vivencial lo relacionado con las Ciencias Agropecuarias.

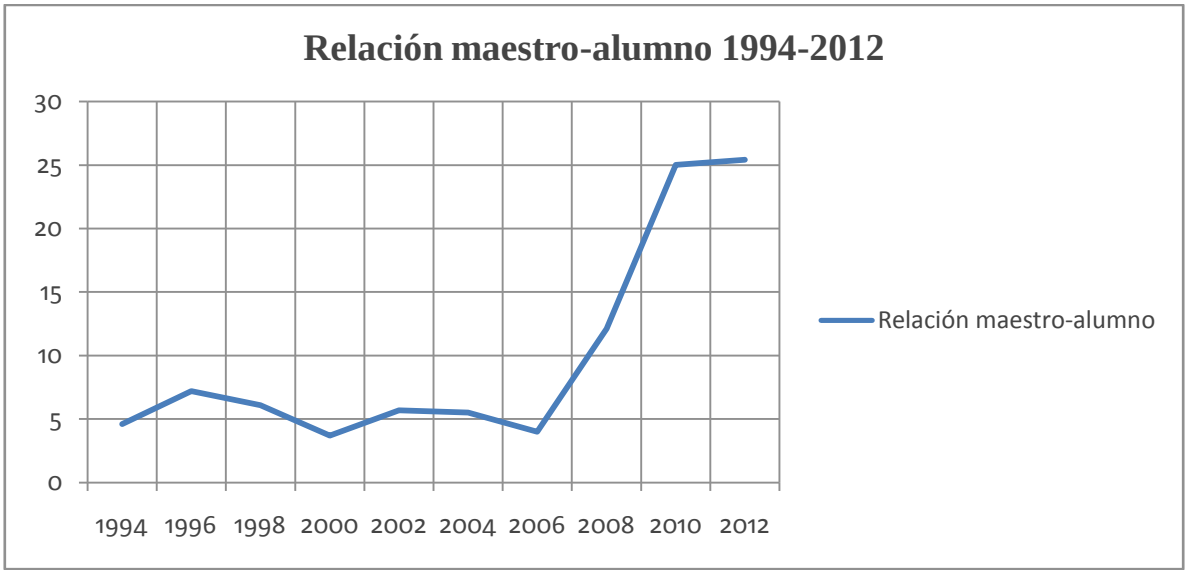
De las últimas convocatorias para someter a Concurso, fueron seis plazas para Médicos Veterinarios como docentes de la carrera de Medicina Veterinaria en la institución (Universidad Nacional de Agricultura, 30 de marzo de 2009; Universidad Nacional de Agricultura, 1 abril 2009), proceso que todavía hasta este momento está en deuda, al no otorgarse las estructuras presupuestarias para el recurso humano contratado. Un año después (2009) la Vicerrectoría Académica convocaba a dos plazas, una para Técnico Auxiliar de Docencia en el área de Lácteos y la otra de Técnico Auxiliar de Docencia adscrito a la Vicerrectoría Académica. La Comisión Especial dictaminó que el Ing. Héctor Alonzo Gómez tenía el mejor perfil adecuado para la primera estructura presupuestaria y la Ing. Alba Julia Muñoz en la segunda (Comisión Especial Vicerrectoría Académica: 17 de mayo 2010).

7.1.1 Relación estudiante/alumno

En el gráfico No. 1 se observa cómo ha crecido el promedio de la relación estudiante alumno en la Escuela Nacional de Agricultura – Universidad nacional de Agricultura. La institución ha pasado de tener 4.6 estudiantes por cada profesor en 1994, 5.7 en el 2002 año de su conversión a Universidad, a 25.4 alumnos por cada educador en el 2012.

Revisando los datos, se puede observar que existía una relación más favorable entre la cantidad de alumnos por docente en la Escuela Nacional de Agricultura en comparación a los últimos años del Proyecto Universitario, considerando también que en la década de los 90´s la institución estuvo caracterizada con que gran parte de los docentes vivía al interior de las instalaciones de este centro educativo y convivían más con los estudiantes.

Gráfico No. 1



7.2 Planes de Estudios

La Universidad Nacional de Agricultura, ha avanzado en la ampliación de la oferta de pregrado, siguiendo el modelo de Universidad profesionalizante heredado de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Sin embargo no existe una sola política institucional para la creación de carreras. Cada asignatura tiene sus propios códigos en cada carrera, no hay un bloque de asignaturas que represente los objetivos institucionales por los cuales fue creada. La actividad docente es vista como trabajo de aula de clases, dejando de lado la acción investigativa por parte del educador.

La UNA carece de un cuerpo teórico definido que rija el proceso de enseñanza, por lo que no existe un modelo educativo como Universidad. Se menciona en los diferentes planes de estudio que la carrera y la misma institución se rige por "filosofía educativa" del aprender haciendo pero no existe homogeneidad en el diseño, organización y desarrollo de las diferentes carreras profesionales.

Hay una separación curricular entre la teoría educativa con que se contextualizan las experiencias de aprendizaje en los módulos de campo con las asignaturas. Tengo la impresión que el aprender haciendo es visto por los docentes solamente aplicable para la parte práctica de las labores de trabajo.

La conceptualización de currículum de José María Ruiz (1996) "la formalización de la teoría y la práctica educativa" no se está cumpliendo. Una cosa es lo que está escrito en el documento y otra lo que se está realizando el profesor en las asignaturas y los laboratorios decampo. A nivel institucional intuyo que la ENA y la UNA ha seguido el paradigma racional técnico con algunas luces del interpretativo-simbólico (Ruiz, José: 1996). La Universidad ha continuado con la aplicación de las teorías tradicionales-conductistas aunque dos carreras (Medicina Veterinaria y Tecnología Alimentaria) se definan en el plan de estudios dentro del enfoque curricular socio-reconstruccionista (Bolaños y Molina: 2004).

Asimismo, hay ausencia de medidas de desempeño académico para los catedráticos, que garanticen una plataforma mínima de calidad institucional, cada profesor ejecuta acciones didácticas encaminadas hacia su ideal de lo que es un buen estudiante y de lo que debería saber al egresar de la carrera para el mundo del trabajo.

También hay una evidente separación entre los docentes de base y las autoridades universitarias en la forma en cómo definen el proyecto universitario y su visualización a corto y mediano plazo. Es ineludible la realización de Encuentros con representación de toda la Comunidad Universitaria para superar esas limitaciones.
La Universidad Nacional de Agricultura tiene el desafío de autoevaluar y certificar todas las carreras de la institución, para poder optar al reconocimiento académico internacional y facilitar el intercambio estudiantil y docente con instituciones similares en la región.

La oferta de estas nuevas carreras han hecho que la UNA adapte o adquiera nuevas instalaciones físicas y haya gestionado aumentos de presupuesto por parte del Estado de Honduras, acciones que es considerada por José Arnaz (1998) como parte de la instrumentación para la aplicación de los currículums.

Este aumento sustancial de instalaciones físicas con el devenir del establecimiento ha sido el logro más notorio del gobierno universitario liderado por el rector Marlon Escoto, principalmente en su primera gestión (2007-2010).

> En relación con la parte física hay un impresionante potencial en la parte infraestructura, si lo comparamos con esos años del 93 había menor capacidad de alojamiento de estudiantes, con las inversiones que se han hecho en infraestructura propiamente se tiene más espacios físicos como para poder albergar más estudiantes (Santiago Maradiaga, Director de Docencia).

Ha existido un reordenamiento en cuanto al uso de edificios confines académicos y de dormitorio acompañado de la remodelación para mejorar los aspectos físicos de la UNA, "la infraestructura básicamente es la misma, estaba subutilizada, utilizada a medio vapor" (José Trinidad Reyes, ex vicerrector Académico 2007-2010), aunque se han construido 15 aulas nuevas de clases y los laboratorios de biología por el aumento de la población estudiantil.

En lo que respecta a las otras actividades de instrumentación curricular la UNA no ha capacitado a los docentes en el nuevo enfoque de algunas carreras, nueva política en los instrumentos de evaluación o elaboración de recursos didácticos. Además considero necesaria una revisión para determinar la coherencia entre el sistema administrativo y académico basado en ciertas inquietudes estudiantiles y docentes provenientes de choques de horarios, choques de aula, pocos espacios físicos de estudio, coordinaciones de carrera etc.

A continuación se detalla una presentación breve de los planes de estudio de Recursos Naturales y Ambiente, Medicina Veterinaria, Administración de Empresas Agropecuarias y Tecnología Alimentaria. El profesorado de Tecnología de Alimentos obedece a la Reforma Curricular que realizó la UPNFM a todas las carreras por lo que no se considera la descripción del Plan de Estudios.

7.2.1 Recursos Naturales y Ambiente

La Universidad Nacional de Agricultura en un principio amplió su oferta de pregrado a Tecnología Alimentaria y Recursos Naturales y Ambiente, dirigida par estudiantes del sistema interno.

La carrera de Recursos Naturales y Ambiente fue diseñada para que se desarrolle en un tiempo de cuatro años, cada año dividido en tres periodos académicos de quince semanas cada uno, para un total de doce periodos. Consta de 49 materias entre obligatorias y electivas, siendo 47 las materias obligatorias y 2 optativas, que cursan durante diez periodos académicos, debido a que se ha de ejecutar una Práctica Profesional Supervisada que está programada para realizarse en el onceavo y décimo periodo con un valor de 10 unidades valorativas. El diseño de este Plan de Estudios es semi-abierto, permitiendo ciertos espacios para la permanencia académica al interior de la institución (Ver anexo No. 13).

Este Plan también contempla laboratorios de campo en 9 periodos académicos, siendo uno requisito del otro, de manera lineal. Cada laboratorio contiene de dos a cuatro módulos.

Tabla No. 15
Número de asignaturas del Licenciado en Recursos Naturales y Ambiente en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Producción Vegetal	2
Producción Animal	1
Conservación de recursos	12
Administración Rural	
Comercialización Agrícola	2
Extensión rural	5
Ciencias básicas	12
Ciencias Sociales y Humanidades	13

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

Estimo que la implementación de Recursos Naturales y Ambiente (RNA) fue el primer cambio sustancial en los diseños de las carreras de la UNA al presentar el plan de estudios la característica de la especialización de un área no tradicional (el profesional de la ENA se identificaba con producción vegetal, producción animal y extensión agrícola), en este caso

en particular la conservación de los recursos (25%). En la carrera de los RNA, las ciencias básicas tienen 25%, las ciencias sociales y humanidades que se ven reforzadas por las asignaturas de desarrollo rural tienen un 28%, extensión agrícola 11%, el resto pertenece a producción vegetal y producción animal.

Además de las asignaturas, el plan de estudios contiene los laboratorios de campo que incorporan la temática de conservación de los recursos, producción animal y producción animal principalmente.

Esta carrera tiene la finalidad de formar profesionales capaces de incorporar el principio de sostenibilidad entre el hombre y la naturaleza para el "desarrollo nacional integrado". Estimo que este plan aspira a lograr un egresado comprometido con la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, diferente al perfil del Ingeniero Agrónomo ENA que tenía como política educativa formar profesionales que en el mundo del trabajo transformen la realidad social y agrícola de Honduras.

La estructura organizativa del plan de la Licenciatura de Recursos Naturales es muy similar al de la ENA, no se define el enfoque curricular para la carrera. Se menciona en la introducción que la UNA mantiene la enseñanza teórica práctica a través de técnicas del aprender haciendo como parte de su identidad institucional. En la parte modular las estrategias metodológicas del aprendizaje están definidas bajo este enfoque. No existe una teoría educativa que tenga relación con la ejecución del proceso curricular a nivel de asignaturas. El Plan de estudios es mixto ya que está compuesto por asignaturas y módulos de forma continua en periodos académicos.

7.2.2 Tecnología de Alimentos

En el caso del plan de estudio de la carrera de Tecnología Alimentaria se desarrolla en un tiempo de cuatro años, cada año dividido en tres periodos académicos de quince semanas cada uno, para un total de doce periodos. Consta de 50 materias entre obligatorias y electivas, siendo 47 las materias obligatorias y 3 optativas, que cursan durante diez periodos académicos, debido a que se ha de ejecutar una Práctica Profesional Supervisada

que está programada para realizarse en el onceavo y décimo periodo con un valor de 10 unidades valorativas. El diseño de este Plan de Estudios es semi-abierto, permitiendo ciertos espacios para la permanencia académica al interior de la institución (Ver anexo No. 1).

Este Plan también contempla laboratorios de campo en 8 periodos académicos, siendo requisito uno del otro, de manera lineal.

Llama notablemente la atención que las asignaturas optativas son todas de libre elección, sin ningún orden establecido para poder llevarlas, se oferta el estudio del Deporte a la par de materias más relacionadas con la especialidad.

Tabla No. 16
Número de asignaturasy laboratorios del Licenciado en Tecnología de Alimentos en relación al área de aprendizaje del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas y laboratorios
Comercialización Agrícola	5
Ciencias básicas	12
Ciencias Sociales y Humanidades	8
Producción y Procesamiento	11
Ingeniería de Procesos Agroindustriales	4
Calidad e Inocuidad de los Alimentos	7
Investigación	8

Nota: El color gris hace referencia a las áreas tradicionales del profesional de las Ciencias Agrarias
Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

Considero que con esta segunda carrera de pregrado, la UNA planteó la formación de profesionales especialistas en el procesamiento de alimentos (40%), un área de aprendizaje que no había sido la característica del profesional egresado de la ENA. El resto de porcentaje está dividido entre el área de investigación con 14% (competencia que está bien definida en la figura del egresado de Tecnología de Alimentos), ciencias básicas 21% y comercialización agrícola 9%.

La finalidad de este Plan de Estudios es formar profesionales socialmente responsables en los campos de la investigación social, la gestión empresarial y el desarrollo tecnológico en el área agroalimentaria para contribuir a elevar la calidad de vida de la población en general. Esta política educativa es afín a la formación de Ingenieros Agrónomos ENA en el aspecto de transformación social. La selección del enfoque curricular valoro que está en relación con la intencionalidad de este Plan Curricular.

La carrera de Tecnología de Alimentos se concibe bajo el enfoque curricular socio-reconstruccionista bajo la modalidad del aprender haciendo. Bolaños y Molina (2004) lo definen como un enfoque que "pretende transformar la educación en un proceso de socialización o culturalización de la persona" para que conozca su realidad como medio para promover el cambio social, donde el educador es un facilitador activo y crítico para que en el estudiante se desarrolle también bajo este mismo espíritu.

La estructura de este Plan de Estudios es diferente que los anteriores, contempla la definición de enfoque curricular a nivel de carrera y la organización del plan de estudios en siete competencias o áreas de aprendizaje: Ciencias Básicas, Ciencias Sociales y Humanidades, Producción y Procesamiento, Ingeniería de Procesos Agroindustriales, Calidad e Inocuidad de los Alimentos, Investigación, Agro-empresarial.

Los laboratorios de campo se desarrollan mediante la metodología del aprender haciendo, a nivel de "actividades prácticas en plantas semi-industriales dentro y fuera del campus universitario" (Universidad Nacional de Agricultura: 2007). Este Plan es mixto ya que comprende un conjunto de asignaturas y módulos que se cursan en periodos académicos continuos.

7.2.3 Administración de Empresas Agropecuarias

Después de crecer la oferta académica para los estudiantes internos, la Universidad Nacional de Agricultura amplió dentro de su ofrecimiento académico la carrera de Administración de Empresas Agropecuarias para estudiantes externos.

El Plan de Estudios de la carrera de Administración de Empresas Agropecuarias contempla su desarrollo en un tiempo de cuatro años, cada año dividido en tres periodos académicos de quince semanas cada uno, para un total de doce periodos. Consta de 47 materias entre obligatorias y electivas, siendo 45 las materias obligatorias y 2 optativas, que cursan durante once periodos académicos, debido a que se ha de ejecutar una Práctica Profesional Supervisada que está programada para realizarse en el onceavo periodo académico.

Este Plan de Estudios denota que no contempla laboratorios de campo en su formulación. El diseño es semi-abierto, permitiendo espacios para la permanencia académica al interior de la institución, sumado la oferta de los bloques de asignaturas en los diferentes periodos del año (Ver anexo No. 15).

Tabla No. 17
Número de asignaturas de la Licenciatura en Administración de Empresas Agropecuarias en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Producción Vegetal	3
Producción Animal	2
Conservación de recursos	
Administración Rural	9
Comercialización Agrícola	9
Extensión rural	3
Ciencias básicas	10
Ciencias Sociales y Humanidades	9

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

Igualmente que la carrera de RNA, Administración de Empresas Agropecuarias fue diseñada con un plan de estudios que la identifica con la especialización de un área no tradicional de la ENA. El egresado de esta licenciatura tiene énfasis en la administración rural (20%) y comercialización agrícola (20%). Las ciencias básicas presentan un 22%, las ciencias sociales un 20%, lo demás está distribuido en extensión agrícola, producción vegetal y producción animal.

En referente al enfoque curricular se propone un aprendizaje teórico práctico bajo la metodología del aprender haciendo y la trilogía del estudio, trabajo y disciplina. Al revisar el plan de estudios se identifica la ausencia de los laboratorios de campo como escenario para el trabajo práctico. La finalidad de la Licenciatura de Administración de Empresas Agropecuarias es formar profesionales capaces de crear y gerenciar empresas con responsabilidad social.

Si comparamos esta carrera con la de Ingeniería Agronómica ENA, puede observarse diferencias en la ejecución del enfoque curricular. El aprender haciendo históricamente ha estado asociado a un conjunto de módulos de campo que separan lo práctico de lo teórico. La carrera de Administración de Empresas Agropecuarias presenta cierto acercamiento con el campo, en algunas clases como Producción Animal y Producción Vegetal la metodología de enseñanza contempla visitas de observación y prácticas de campo pero sin la cantidad de horas prácticas de una carrera "dura" como la Ingeniería Agronómica.

La organización del plan es lineal ya que presenta el diseño de un conjunto de asignaturas de manera continua durante periodos académicos.

7.2.4 Medicina Veterinaria

La última carrera en ofertar al público por parte de la Universidad Nacional de Agricultura ha sido Medicina Veterinaria, dirigida para estudiantes del sistema interno.

La carrera de Medicina Veterinaria está diseñada para desarrollarse en un tiempo de cinco años, cada año dividido en tres periodos académicos de quince semanas cada uno, para un total de quince periodos académicos. El Plan de Estudios contempla la aprobación de 65 materias obligatorias, que cursan durante trece periodos académicos, debido a que se ha de ejecutar una Práctica Profesional Supervisada que está programada para realizarse en el catorceavo y quinceavo periodo. No existen asignaturas optativas.
El diseño de este Plan de Estudios es cerrado, no permitiendo espacios para la permanencia académica al interior de la institución (Anexo No.16).

Este Plan también contempla laboratorios de campo en 4 periodos académicos, siendo requisito uno del otro, de manera lineal. Son concebidos como requisitos obligatorios, sin ningún medida académica, más que la cantidad de las horas clases semanales. El desarrollo de los módulos de campo es visto como "Cursos Complementarios de Aprendizaje práctico".

Tabla No. 18
Número de asignaturas del Médico Veterinario en relación al área del perfil profesional de las Ciencias Agrarias

Áreas del perfil profesional de las Ciencias Agrarias	No. de Asignaturas
Salud Animal (Producción Animal)	33
Producción Animal y Gestión (Producción Animal)	8
Salud Pública	6
Ciencias básicas	13
Ciencias Sociales y Humanidades	5

Fuente: Elaboración propia tomando en referencia las áreas que debe incorporarse en los planes de estudio de los profesionales de las Ciencias Agrarias según la FAO (1988: 19).

La UNA con la carrera de Medicina Veterinaria le da énfasis a un área tradicional que identificaba al egresado ENA. Su especialización es a la producción animal (65%), sin contar que el área de salud pública (9%) está orientada a la veterinaria. Lo restante es para las ciencias básicas y las ciencias sociales.

La finalidad de esta carrera es formar profesionales socialmente responsables, capaces de dar solución oportuna y efectiva de los diversos problemas de la salud animal, la producción animal y la salud pública. Su enfoque curricular es el socio-reconstruccionista con la filosofía institucional del aprender haciendo, para que los estudiantes conozcan su propia realidad y adquieran experiencias de aprendizaje a través del análisis de la problemática de las comunidades. Se estimula el trabajo grupal, análisis de problemas, autogestión, investigación.

La estructura de este Plan de Estudios es similar al de Tecnología de Alimentos, ya que contempla la definición de un enfoque curricular a nivel de carrera. En el caso de los laboratorios de campo se desarrollan mediante las técnicas del aprender haciendo, para que

el estudiante desarrolle habilidades y destrezas que complementan lo aprendido en los bloques de asignaturas. Este Plan es mixto en la forma de organización curricular ya que comprende un conjunto de asignaturas y módulos que se cursan en periodos académicos continuos.

Conclusiones

La Escuela Nacional de Agricultura tiene sus inicios en 1950 con la formación de Peritos Agrícolas, en 1968 se reforma la carrera y se inicia con el programa de estudios de Bachiller en Ciencias Agrícolas. Una década después se diseña un plan de estudios con organización curricular mixto bajo el título de Agrónomo con especialidad en producción animal o producción vegetal. Años más tarde se establecen varias adecuaciones curriculares institucionales y se termina implementando un plan hibrido donde se fusionan las dos especialidades y se opta por un perfil profesional de egresado con carácter generalista en las ciencias agrarias, el cuerpo teórico curricular obedecía a las tendencias conductistas en educación.

En 1994 la ENA se inserta al Sistema Educativo Superior de Honduras con la formación de Ingenieros Agrónomos en el grado de licenciatura. Con el decreto No. 229-93 la institución pasó de ser una dependencia adscrita a un ministerio, a una institución desconcentrada dependiente de la Secretaría de los Recursos Naturales. Esta transformación se dio en el marco del establecimiento de la política económica del programa de ajuste estructural del modelo neoliberal que asumió el gobierno para ese momento histórico (1990-1994).

Las políticas sociales y económicas de la administración en los 90´s estuvieron direccionadas por los ideales neoliberales. El Estado de Honduras fomentó que la empresa privada accionara en áreas consideradas de carácter público como por ejemplo la educación. En la ENA durante ese tiempo se deterioró la institución por la falta de atención presupuestaria e injerencia política por parte del Estado. Se generó una crisis institucional que trajo como consecuencia huelgas continuas de estudiantes y trabajadores, profesores mal pagados etc.

Al interior de la ENA se formaron movimientos a favor y en contra de trasformar la institución en una Universidad. La crisis del centro educativo originó que en el sector docente surgiera la idea de crecer como academia y desligarse un poco de la intervención política de la administración estatal. Este ideal también se vio motivado por la posible adquisición del estatus de permanente del trabajador al convertirse la ENA en una

institución descentralizada. Este cambio de Escuela a Universidad tuvo apoyo a nivel externo en la rectoría de la UNAH y la UPNFM, en el Congreso de la República (1998-2002 y 2002-2006), miembros de partidos políticos y la comunidad Catacamense y Olanchana.

Con la transformación universitaria la institución ha pasado de ofertar solamente la carrera de Ingeniería Agronómica(ENA) a brindarle al público la opción de seleccionar entre otros cinco pregrados.

La ENA a nivel institucional plateó el aprender haciendo como enfoque curricular, definido en la práctica claramente en los módulos de campo pero dejando incertidumbre en el profesorado en el espacio del salón de clases. Con la ampliación curricular la UNA identificó este mismo enfoque para todas las carreras, en el accionar de estos diez años el proceso de enseñanza ha estado centrado en el paradigma racional técnico, sustentado en un cuerpo teórico conductista y a veces hasta tradicionalista.

La Universidad se ha desarrollo a partir de la Escuela Granja Demostrativa, su promoción a nivel superior no universitario ha dejado sus características en la etapa actual. Comparten con la ENA, la admisión de estudiantes generalmente de bajos recursos económicos, un currículum fijo restringiendo considerablemente la elección por parte de los educandos en escoger un número de asignaturas, horarios de clases, materias optativas, disciplina principalmente para estudiantes internos.

Existen también diferencias en cuanto a la duración de los estudiantes en el curso de una carrera, al ir consolidando la figura de estudiante externo se han incrementado los espacios de permanencia en la institución por tiempos mayores a los propuestos en la currícula, los contenidos de aula han tomado igual o mayor relevancia que las prácticas de los laboratorios de campo, la disciplina y asistencia a clases ha disminuido del interés por parte de los docentes.

La ENA que era responsable de un campo académico específico (Ingeniería Agronómica) ha dado paso a la conformación de una Universidad con una ampliación de planes de

estudio y áreas del saber generando mayor pluralidad de ideas enmarcados en la misión, visión, objetivos e historia de la institución.

Al comparar la tendencia curricular del plan de estudios de la ENA con la oferta académica de la UNA, identifico que esta última se ha visto influenciada notablemente por el enfoque del aprender haciendo, filosofía educativa con que la Escuela ha formado a sus egresados en el campo de trabajo. Sin embargo las carreras de Tecnología Alimentaria y Medicina Veterinaria han innovado al definir un cuerpo teórico pedagógico que sustenta la planificación y ejecución del Plan de Estudios (bloque de asignaturas). Este enfoque que establecen es el socio-reconstruccionista que está centrado en el individuo como realidad sociocultural.

La carrera de Ingeniería Agronómica diseñada en la ENA en 1994 tiene un perfil profesional con carácter generalista heredado de las adecuaciones curriculares del Plan de Estudios de Agronomía en los 80´s. La finalidad es egresar Ingenieros Agrónomos que transformen la realidad social de nuestro país. Su formación está determinada por la enseñanza teórica-práctica, a través de las técnicas del aprender haciendo mediante la filosofía institucional estudio, trabajo y disciplina. Actualmente la UNA sigue ofertando la carrera con el mismo Plan de Estudios de la ENA existiendo una deuda histórica para reformarla. En la práctica el currículum ha cambiado, ha sido adaptado por parte de los profesores y autoridades a nivel de contenidos y experiencias de aprendizaje.

En la nueva oferta académica de pregrado de la UNA (Tecnología de Alimentos, Recursos Naturales, Medicina Veterinaria, Administración de Empresas Agropecuarias) puede observase cambios sustanciales en los diseños de las carreras, al presentarse planes de estudios con la característica de la especialización en un área tradicional o no tradicional de la ENA. Se da el paso de transformación del diseño de una carrera “dura” como es Ingeniería Agronómica a una carrera “blanda” como lo es Administración de Empresas Agropecuarias que presenta la ausencia de laboratorios de campo en su organización curricular.

La UNA tiene como política educativa formar profesionales socialmente responsables en el área de su especialidad, tomando en cuenta, que en cada carrera varía la intencionalidad de la intervención para la transformación de la realidad social de Honduras.

Finalizo identificando que el gran reto actual de la Universidad Nacional de Agricultura para los próximos años es evaluar la calidad educativa que se está desarrollando con el proyecto universitario, ya que como institución no debemos caer en la tentación de sacrificar la academia por vernos tentados a darle acceso a la educación superior agrícola a un número mucho mayor de estudiantes sin tener la capacidad de infraestructura y el soporte educativo de calidad.

Fuentes Primarias

Asociación de Graduados de la Escuela Nacional de Agricultura, Propuesta para la Constitución y Organización de la Escuela Nacional de Agricultura, Tegucigalpa, Honduras, octubre de 1990, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Bodden Echeverría, Jesenia, Proceso de acceso a la educación agrícola en la UNA por parte de los grupos étnicos, Asignatura Sociología General, I Trimestre, 2010.

Callejas Rafael, MEMO PRESIDENCIAL: Acciones inmediatas de privatización, Presidencia de la República, 17 de octubre de 1990, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Castillo, José Luis, MEMORANDO CCA.002-96 Remisión a Eliseo Navarro de Proyecto de trabajo de extensión cooperativo ENA-JNBS-FHIS II para grupos comunales femeninos de Catacamas autosustentables, Jefatura Centro de Capacitación Agrícola, Unidad de Investigación y Extensión, Secretaría de Recursos Naturales y Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 13 de septiembre de 1996, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Castro, Félix René, MEMO: Presentación de Títulos y Maestrías, Recursos Humanos Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas Olancho, 11 de abril de 1996, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Comisión Especial Vicerrectoría Académica, Acta Especial No. 001-2010, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 17 de mayo de 2010, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Congreso Nacional, Decreto Número 31-92 en LA GACETA No. 26713, Diario oficial de la República de Honduras, Tegucigalpa, Honduras, 6 de abril de 1992
Disponible en www.ina.hn
Consultado el 27 de agosto del 2012

Consejo Consultivo y Junta Directiva de la Escuela Nacional de Agricultura, Reglamento Académico, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 22 de mayo de 1995.

Consejo de Educación Superior, Acuerdo No. 200-58-9 en el Acta No. 58 de la sesión ordinaria, Ciudad Universitaria, Honduras, 5 de mayo de 1994.
Disponible en: https://www.unah.edu.hn/uploaded/content/category/
Consultado el 5 de septiembre de 2012

Consejo de Educación Superior, Libro de Registros de Aprobación de Carreras y Planes de Estudios, 10 de octubre de 2007 en Reseña Histórica de decretos aprobados y otros documentos que fortalecen la creación de la carrera de de Medicina

Veterinaria en la Universidad Nacional de Agricultura 2007-2009, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, marzo 2009.

Consejo de Educación Superior, Registro No. RC (r) 05-02-03, 4 de marzo de 2003, en Reseña Histórica de decretos aprobados y otros documentos que fortalecen la creación de la carrera de de Medicina Veterinaria en la Universidad Nacional de Agricultura 2007-2009, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, marzo 2009.

Consejo de Educación Superior, Estatuto, Acuerdo No. 1058-153-2002, Honduras, 2003.

Consejo Directivo Universitario, Reglamento de Procedimientos y Regulación Disciplinaria Estudiantil, Aprobado mediante resolución CDU-040-2005 de fecha 20 de diciembre de 2005, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Honduras, 20 de diciembre de 2005.

Departamento Académico de Investigación y Extensión Agrícola, Diagnóstico (Avances) Carrera de Desarrollo Rural en el grado de Licenciatura, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, marzo, 2009, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Departamento de Horticultura, Informe de actividades realizadas en el departamento de Horticultura de enero a marzo de 1994, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 1994, Archivo Biblioteca Vicente Alemán.

Departamento de Horticultura, Informe Trimestral de Actividades enero a marzo, 1991, Secretaría de Recursos Naturales y Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, marzo, 1991, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Escoto Valerio, Marlon, Plan Especial de Nivelación Académica, Rectoría, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 12 de octubre de 2010.

Escoto y otros, Resumen Ejecutivo del Plan Estratégico para la Transformación y Desarrollo de la Universidad Nacional de Agricultura, dentro del marco del Plan de Nación 2010-2022, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 1 de febrero de 2010.

Escuela Nacional de Agricultura, Compendio Estadístico de la ENA para la Memoria Anual de la Dirección de Educación Superior Año 1997, Catacamas, Honduras, abril de 1998, Archivo Secretaría General, UNA.

Escuela Nacional de Agricultura, Compendio 1997 para la Memoria de la Educación Superior, Catacamas, Olancho, Abril de 1998, Archivo Secretaría General, UNA

.

Escuela Nacional de Agricultura, Descripción sobre módulos de campo, Catacamas, Olancho, 1987, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Escuela Nacional de Agricultura, Diagnóstico Institucional, Catacamas, Olancho, Septiembre 1995, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Escuela Nacional de Agricultura, Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica, Dirección de Educación Superior, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Tegucigalpa, Honduras, 5 de febrero de 1996, Archivo Departamento de Estudios Generales.

Escuela Nacional de Agricultura, Plan Estratégico de Desarrollo 1999-2003, Catacamas, Olancho, agosto 1998, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Escuela Nacional de Agricultura, Plan Estratégico de Desarrollo 2000-2004, Catacamas, Olancho, agosto 1998, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Escuela Nacional de Agricultura, Plan de Profesionalización para graduados de la Escuela Nacional de Agricultura con el título de Agrónomo, Catacamas, Olancho, 31 de mayo de 1995, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Escuela Nacional de Agricultura, Reglamento Estudiantil, Facultad de Ingeniería Agronómica, Coordinación Académica, Catacamas, Olancho, abril de 1994, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Escuela Nacional de Agricultura y University of Guelp, Carta de entendimiento entre la Escuela Nacional de Agricultura (ENA) Catacamas, Olancho, Honduras y la University of Guelph, Guelph, Ontario, Canadá, Febrero Mayo 1994, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Girón José Salvador, MEMO: Notificación de Medidas legales, Auditoría Interna, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 6 de febrero de 1996, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Gradiz, Lenin Edgardo, Informe de actividades realizadas durante el II Periodo Académico del año 2009, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 14 de octubre de 2009, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Guillen, Mariano, NOTA: Préstamo de bus para gira educativa nacional, Subdirección, Escuela nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 15 de octubre de 1992, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA

Guillen, Mariano E, NOTA: Remisión de información a Steven Bloomtiel, Subdirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 21 de mayo de 1992, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Guillen, Mariano E, Informe Ejecutivo: Evaluación del progreso de la Escuela Nacional de Agricultura, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 9 de mayo de 1990, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Junta Directiva de la Escuela Nacional de Agricultura, Estatuto, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 6 de abril de 1994,Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Junta Directiva ENA, Reglamento Estudiantil, Facultad de Ingeniería Agronómica, Escuela Nacional de Agricultura, Secretaría de Agricultura y Ganadería, Catacamas, Olancho, agosto, 1996, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Junta Directiva ENA, Reglamento para asignaturas Extra-Ciclo Académico, Secretaría de Agricultura y Ganadería, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 21 de febrero de 2000, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Junta Directiva ENA y Consejo de Educación Superior, Normas Académicas, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Honduras, 17 de junio de 1998, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

La Gaceta, Decreto Número 4 en LA GACETA, Diario oficial de la República de Honduras, Tegucigalpa, Honduras, 18 de marzo de 1971.

La Gaceta, Decreto Número 587 en LA GACETA, Diario oficial de la República de Honduras, No. 22437, Tegucigalpa, Honduras, 28 de febrero de 1978.

La Gaceta, Decreto Número 222-93 en LA GACETA, Diario oficial de la República de Honduras, Tegucigalpa, Honduras, 25 de octubre de 1993.

La Gaceta, Decreto Número 192-2001 en LA GACETA, Diario oficial de la República de Honduras, Empresas Nacional de Artes Gráficas, Num. 29650, Tegucigalpa, Honduras, 06 de diciembre del 2001.

La Gaceta, Decreto No. 191-2007, 16 de mayo del 200 en Reseña Histórica de decretos aprobados y otros documentos que fortalecen la creación de la carrera de de Medicina Veterinaria en la Universidad Nacional de Agricultura 2007-2009, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, marzo 2009, Archivo Rectoría, UNA.

Ledesma y otros, Informe de la Comisión Evaluadora de la Situación de la Escuela Nacional de Agricultura, Secretaría de Recursos Naturales, IICA, PNUD/FAO, Tegucigalpa, Honduras, 22 de abril de 1982, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

López, Gustavo y Aguilar, David, Convenio de Colaboración Específico entre la Universidad Nacional de Agricultura de Honduras y la Universidad de Granada para la organización el Máster Universitario en Ciencias del Suelo

(1ª edición) 2003, Catacamas, Honduras/ Granada, España, noviembre, 2003.

Martínez Miralda, Justo, MEMORANDO CA-ENA-017-94 Reestructuración de los Programas Modulares, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 27 de mayo de 1994.

Martínez Miralda, Justo, MEMORANDO CA-ENA-032-94 Actividad de Capacitación, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 18 de agosto de 1994.

Martínez, Yesenia, El desarrollo académico de la Universidad Nacional de Agricultura (1950-2011), Biblioteca Vicente Alemán, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, agosto, 2011.

Martínez, Yesenia, El Programa de Inducción Regional de la Universidad Nacional de Agricultura (PIR-UNA-2012): hacia la inclusión social de las y los jóvenes en la educación superior de Honduras, Universidad Nacional de Agricultura, 8 de febrero de 2012.

Martínez, Yesenia, MEMO B.V.A. 029-10 Situación Actual de la Biblioteca y Necesidades Urgentes previo a la Evaluación de la Dirección de la Educación Superior, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, Honduras.

Matute, Josué David, Informe de actividades correspondientes al mes de diciembre 2010, Departamento de Manejo de Recursos Naturales y Ambiente, Universidad Nacional de Agricultura, 30 de diciembre de 2012, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Meza, Alcides Ivan, Reformas Académicas, Oficina de Planificación y Desarrollo Institucional, Escuela Nacional de Agricultura, octubre 1996, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Molina Víctor, Oficio No. 120-10-SE ½ a Marlon Oniel Escoto, Transcripción de Acuerdo No. 2134-232-2009, Consejo de Educación Superior, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Navarro, Eliseo, NOTA: Agradecimiento por la gestión de Ramón Villeda Bermudez, Ministro de Recursos Naturales, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 27 de marzo de 1996, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Navarro, Eliseo, NOTA: Aprobación de intercambios estudiantiles, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 15 de agosto de 1996, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Navarro, Eliseo, NOTA: Convenio de pasantías investigativas con Universidad de Guelp, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, 19 de mayo de 1995, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Navarro Eliseo, NOTA: Solicitud de Práctica Profesional, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, 15 de febrero de 1995, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Navarro Eliseo, MEMORANDO: Informe Gira Educativa II Año Ingeniería Agronómica, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 17 de octubre de 1994, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Navarro Eliseo y Alvarenga Elio, Convenio Interinstitucional de Cooperación Académica Escuela Nacional de Agricultura y la Universidad Católica de Honduras, 15 de julio de 1998, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Navarro Hernández, Eliseo, NOTA D-ENA-313-95 Informe Anual de Labores de la Escuela Nacional de Agricultura, 1995, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 14 de noviembre de 1995, Archivo Biblioteca Vicente Alemán.

Navarro Hernández; Eliseo, NOTA: Solicitud de Recurso Humano, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, 31 de enero de 1995, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA

Nufio Gamero, Pedro, NOTA No. S-7171-90 Remisión de anteproyectos a Marco Hernández, Secretario del Congreso Nacional, Tegucigalpa, 14 de diciembre de 1990, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Oficina de Comunicación, Inclusión Real y Verdadero Combate a la Pobreza, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 4 de enero de 2011,Archivo Rectoría, UNA.

Posas Padilla, Carlos, MEMORANDO a Prof. Rodrigo Castillo, Ministro de Recursos Naturales, Remisión de documento Análisis Situación Actual de la ENA, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 29 de julio de 1982, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Posas Padilla Carlos, NOTA: Resumen Diagnóstico General, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, 5 de febrero de 1990, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Reyes José Trinidad, Informe Académico Anual (Enero-Diciembre de 2006) presentado al Consejo Directivo Universitario, Vice-rectoría Académica, Universidad Nacional de Agricultura, 22 de febrero de 2007, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Reyes, José Trinidad, VRA-033-10 Remisión de informe de actividades I trimestre 2010, Vicerrectoría Académica, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 8 de abril de 2010, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Rosales Ramón Rogelio, MEMO: Programas Analíticos de Asignaturas, Coordinación Académica, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 14 de junio de 1996, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Rosales, Ramón Rosalío, MEMORANDO: Recordatorio entrega de Planes Analíticos, Escuela Nacional de Agricultura, 27 de julio de 1995, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Rosales, Ramón Rosalío, MEMORANDO PPE-014-05 Convocatoria Reunión de trabajo Perfil del Ingeniero Agrónomo, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 22 de septiembre de 2005.

Secretaría General, Compendio Estadístico 2002, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, abril de 2003, Archivo Secretaría General, UNA.

Secretaría General, Memoria Anual 2003, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, abril de 2004.

Secretaría General, Memoria Anual 2004, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, junio 2009, Archivo Estudios Generales, UNA.

Secretaría General, Memoria Anual 2006, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, junio de 2007, Archivo Secretaría General, UNA.

Secretaría General, Memoria Anual 2008, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, marzo de 2005, Archivo Secretaría General, UNA.

Secretaría General, Memoria Anual 2011, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, julio 2012, Archivo Secretaría General, UNA.

Secretaría de Estado en el Despacho de Educación Pública, Matrícula en el año de 1952 en Libro de Matrícula Escuela Granja Demostrativa Catacamas-Olancho, octubre 1959.

Secretaría de Recursos Naturales, Plan Operativo Institucional 1990 Programa 6-09 Formación de Recursos Humanos, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Secretaría de Recursos Naturales, Programa de Privatizaciones, Resumen de actividades de los servicios y/o dependencias, sujetos a privatización en la Secretaría de Recursos Naturales, Tegucigalpa, Honduras, Noviembre 1990.

Secretaría de Recursos Naturales y Escuela Nacional de Agricultura, Informe Anual 1993, Catacamas, Olancho, enero 1994.

SRA-ENA and Louisiana State University, Reciprocal Colaboration Agreement, Honduras, 1992, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

SRN-IICA, Revisión y ampliación de conceptos sobre el Plan de Estudios de la Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, enero 1978. Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

SRN-IICA, Lineamientos Generales para la Transformación Académica y Operación de la Escuela Nacional de Agricultura de Catacamas Olancho (Documento de trabajo), Catacamas, Olancho, junio, 1977, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tabora José Ernesto, Logros durante el II trimestre de 1991, Coordinación Académica, Secretaría de Recursos Naturales y Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 19 de julio de 1991, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tabora, José Ernesto, MEMORANDO-C.A.-ENA-91, Violación Disposiciones Académicas, Coordinación Académica, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 12 de julio de 1991, Archivo Biblioteca Vicente Alemán.

Tabora José Ernesto, MEMORANDO CA-ENA-No. 005-91 Envío de informe I Trimestre, Secretaría de Recursos Naturales y Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 9 de abril de 1991, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tabora, José Ernesto, MEMORANDO CA-ENA-No. 033-91,Fecha de entrega de Guías y Manual de Módulos, Coordinación Académica, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 29 de agosto de 1991, Archivo Biblioteca Vicente Alemán.

Tabora, José Ernesto; MEMORANDO: Planes semanales de módulo, Coordinación Académica, Escuela Nacional de Agricultura, 8 de abril de 1991 Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tabora, José Ernesto, Nota a Fidel Velásquez Zarco, Información ENA, Coordinación Académica, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 30 de agosto de 1991, Archivo Biblioteca Vicente Alemán.

Talavera, Mario, Informe Anual de Actividades 2003, Vice-rectoría Académica, Universidad de Agricultura, Catacamas, Olancho, 4 de febrero del 2004, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Talavera, Mario, MEMORANDUM VRA-013-04 Remisión de información al rector Tito Livio, Vicerrectoría Académica, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 4 de febrero de 2004, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Talavera, Mario, Propuesta Preliminar para la Modificación del Plan Modular, , Vice-rectoría Académica, Universidad de Agricultura, Catacamas, Olancho, 4 de febrero del 2004, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tejada Roberto, NOTA: Invitación Seminario Taller, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, 7 de febrero 1994, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tejada Roberto, NOTA: Gira Educativa a la empresa PIÑANSA, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, 23 de octubre de 1991 Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tejada Roberto, NOTA: Perfil del Proyecto de Laboratorio de Tejidos de la ENA, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, 26 de abril 1994, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tejada Roberto, NOTA: Solicitud de presupuesto para gira de estudios, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 28 de mayo de 1992, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tejada Roberto, NOTA: Tabla de equivalencias, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, 13 de junio de 1991, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tejada, Roberto A, MEMORANDO No. D-ENA-103-94, Respuesta a Solicitud, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho 28 de abril de 1994, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tejada, Roberto Antonio, NOTA: Admisión ENA a Coronel Miguel Ángel García, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 27 de diciembre de 1990, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Tejada, Roberto Antonio, NOTA: Admisión ENA a Mario Nufio Gamero, Dirección, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, 27 de diciembre de 1990, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Unidad de Planificación Institucional, Informe Anual 1999, Secretaría de Agricultura y Ganadería, Escuela Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, marzo 2000.

Unidad de Planificación Institucional, Informe de ejecución, actividades y logros año 2002, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, marzo, 2003, Archivo Vicerrectoría Académica, UNA.

Universidad Nacional de Agricultura, Plan de Estudios de la carrera de Administración de Empresas Agropecuarias en el grado de licenciatura CAE-05, Vice-rectoría Académica, Catacamas, Olancho, 2010, Archivo Departamento de Estudios Generales.

Universidad Nacional de Agricultura, Plan de Estudios de la carrera de Tecnología Alimentaria, Dirección de Educación Superior, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Tegucigalpa, Honduras, 10 de octubre de 2007, Archivo, Departamento de Estudios Generales.

Universidad Nacional de Agricultura, Plan de Estudios de la carrera de Recursos Naturales y Ambiente, Dirección de Educación Superior, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Tegucigalpa, Honduras, 10 de octubre del 2007, Archivo Departamento de Estudios Generales.

Universidad Nacional de Agricultura, Resumen de las Relaciones de Cooperación Internacional Recientes en la Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, abril 2010, Archivo Rectoría, UNA.

Vicerrectoría Académica y Departamento Académico de Producción Animal, Plan de Estudios de la carrera de Medicina Veterinaria en el grado de licenciatura, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas Olancho, Honduras, 2009, Archivo Departamento de Estudios Generales.

Fuentes Periodísticas

El Heraldo, Desde Olancho se fortalece la integración Centroamericana, Tegucigalpa, Honduras, 11 de noviembre de 2010.

El Heraldo, La Universidad Nacional de Agricultura en sus 58 años marca pautas para un verdadero plan de país, Tegucigalpa, Honduras, 28 de 2010.

El Heraldo, Marcala abrirá centro universitario, Tegucigalpa, Honduras, 29 de junio de 2011.

El Heraldo, "Pepe" inaugura congreso del CSUCA en Catacamas, Tegucigalpa, Honduras, 8 de noviembre de 2010.

El Heraldo, Trojes pronto contará con Universidad, Tegucigalpa, Honduras, 28 de junio de 2011.

La Tribuna, 38 indígenas reciben becas de la SAG para estudiar agricultura, Tegucigalpa, Honduras, 14 de enero 2010.

Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas: Nuestro orgullo, La Tribuna, Tegucigalpa, Honduras, 4 de octubre de 2010.

Universidad Nacional de Agricultura, Oportunidad de empleo docente para "médicos veterinarios", La Tribuna, Tegucigalpa, Honduras, 30 de marzo de 2009.

Universidad Nacional de Agricultura, Oportunidad de empleo docente para "Médicos Veterinarios", La Tribuna, Tegucigalpa, Honduras, 1 de abril de 2009.

Salas Posas, Julio, Ingenieros Honoris Causa reconocen apoyo de expresidentes de la república a la UNA, La Tribuna, Tegucigalpa, Honduras, 30 de junio de 2008.

Bibliografía

Altbach, Fhilip G (2009) Funciones complejas de las universidades en la era de la globalización, en Pensamiento Universitario Dirección General de Docencia 2006-2010 Universidad de San Carlos de Guatemala p. 307-334.

Arnaz, José A. (1998) La planeación curricular, Edit. Trillas, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, México.

Banco Mundial (2012) Honduras: Panorama General, Grupo del Banco Mundial
Disponible en: http://www.bancomundial.org/es/country/honduras/overview
Consultado el 28 de junio del 2012

Banco Central de Honduras (2012) Producto e Ingreso Per Cápita, en Dólares Estadounidenses, Sugerencia de Estudios Económicos, Honduras
Disponible en: http://www.bch.hn
Consultado el 28 de junio del 2012

Barahona, Marvin. (2009): Honduras en el siglo XX, Una síntesis histórica, Editorial Guaymuras, Tegucigalpa, Honduras.

Bolaños Guillermo y Molina Zaida (2004) Introducción al Currículo, Edit. Universidad Estatal a Distancia, San José; Costa Rica.

Bonvencchio, Claudio (2002) Introducción en El Mito de la Universidad, Editorial Siglo XXI, Un décima Edición, México p. 21-63

Brá, Mariana Alonso (2008) El sentido de la universidad a partir de las transformaciones en su historia reciente en Revista de la Educación Superior Vol. XXXVII (3), No. 147, Julio-Septiembre. p. 77-87
Disponible en http://www.anuies.mx
Consultado el 12 de junio del 2011

Brunner, José Joaquín (2008) "El proceso de Bolonia en el horizonte latinoamericano: límites y posibilidades" en Revista de Educación; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Gobierno de España, p. 119-145

Disponible en: http://revistaeducación.educación.es/re2008.html
Consultado el 13 de marzo del 2012

Brunner, José Joaquín (2010) "Globalización de la educación superior: crítica de su figura ideológica", en Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES), México, ISSUE-UNAM/Universia, vol. I, núm.2, p. 75-83
Disponible en: http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/
Consultado el 30 de junio del 2011

Calivá Esquivel, Juan (2007) Propuesta de perfil docente para el profesional de las ciencias agrícolas; Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICAP, Segunda reimpresión, San José, Costa Rica.

Congreso Nacional de la República (2009): Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Decreto No. 209-200, Editora Casa Blanca, Tegucigalpa, Honduras.

Declaración de la Sorbona (1998) Declaración conjunta para la armonización del diseño del Sistema de Educación Superior Europeo (a cargo de los cuatro ministros representantes de Francia, Alemania, Italia y el Reino Unido), La Sorbona, París, Francia
Disponible en http://www.eees.es/pdf/Sorbona_ES.pdf
Consultado el 23 de junio del 2011

Díaz Barriga, Frida (2006) Enseñanza situada, Vínculo entre la escuela y la vida, Edit. McGraw-Hill, México.

Díaz Barriga, Frida y otros (2010) Metodología de diseño curricular para Educación Superior, Edit. Trillas, México.

Didriksonn, Axel (2008) Contexto global y regional de la educación superior en América Latina y el Caribe en Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, IESALC-UNESCO, Caracas p.22-44
Disponible en http://www.iesalc.unesco.org.ve/
Consultado el 12 de marzo del 2012

Dinamarca G. y otros (2002) Vigencia del método del aprender-haciendo en la formación del estudiante de la UTFSM, Universidad Técnica Federico de Santa María
Disponible en: http://www.inf.utfsm.cl/~lhevia/personal/documentos/GY-revista-2002.pdf
Consultado el 24 de abril del 2013

FAO (1998) La formación de profesionales de ciencias agrarias para una agricultura en crisis, Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Serie: Desarrollo Rural No. 6.

Frente Reforma Universitaria (2010): Manual de Formación Política *FRU*, Tegucigalpa, Honduras.

Gonzales Casanova (2009) ¿Qué universidad queremos? (Boceto para un perfil) en Pensamiento Universitario Dirección General de Docencia 2006-2010 Universidad de San Carlos de Guatemala p. 255-264

Gutiérrez Solana, Federico (2010) Políticas Universitarias para una nueva década: problemas y oportunidades. La Cuestión Universitaria, Boletín electrónico No. 6 Políticas Universitarias para una nueva década, de la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria, Universidad Politécnica de Madrid p. 4-11
Disponible en http://www.lacuestionuniversitaria.upm.es
Consultado el 10 de junio del 2011

HaugGuy (2010) La Internacionalización de la Evaluación de la Educación Superior: más allá de la movilidad europea, La Cuestión Universitaria, Boletín electrónico No. 6 "Políticas Universitarias para una nueva década", de la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria, Universidad Politécnica de Madrid p. 20-29
Disponible en http://www.lacuestionuniversitaria.upm.es
Consultado el 10 de junio del 2011

Hernández, Gabriel. (2009): "Origen de las Universidades Medievales en Italia", en Revista de Educación y Desarrollo Social, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia p. 182-190
Disponible en http://www.umng.edu.co/www/resources/
Consultado el 28 de septiembre del 2011

Herrera M. Alma (2010) Responsabilidad social: Eje de la transformación de la universidad en la era de la globalización, Revista Universidades, UDUAL, México, No. 45 abril-junio, p. 19-32, Disponible en: http://www.udual.org
Consultado el 12 de junio del 2011

Humboldt, Guillermo (1959) Sobre la organización interna y externa de los establecimientos científicos superiores en Berlín (escrito en 1810), en La Idea de la Universidad en Alemania, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, Argentina.

Instituto Nacional de Estadística (2012) Proyecciones de Población, Honduras.
Disponible en: http://www.ine.gob.hn/drupal/node/205
Consultado el 28 de junio del 2012

Jallade, Jean-Pierre (1998) La educación superior técnica no universitaria: algunas experiencias europeas y su pertinencia para la Argentina en La Educación Superior Técnica No Universitaria, problemática, dimensiones, tendencias,

Edit. Nuevas Tendencias, Ministerio de Cultura y Educación, Secretaría de Políticas Universitarias, Buenos Aires Argentina p. 33-56
Disponible en: http://repositorio.educacion.gov.ar/
Consultado el 13 de abril del 2013

Jiménez y López (2009) El Currículum Universitario: Una propuesta compleja, Organización de Estados Iberoamericanos.
Disponible en: http://www.oei.es/oeivirt/salacredi/EcheverryBeatriz.pdf
Consultado el 10 de junio de 2013.

Kant, Immanuel (2004) El conflicto de las facultades, Editorial Losada, Biblioteca de Obras Maestras del Pensamiento, Buenos Aires, Argentina.

Kauffman, Joseph E. (1967) Educación Trad. Rafael Mireles, Manuales UTEHA No. 345. México.

Lerner Febres, Salomón (2010) Humanismo y Universidad, en Revista Universidades UDUAL, México, No. 44, enero-marzo, p.27-37
Disponible en: http://www.udual.org
Consultado el 12 de junio del 2011

Ministros Europeos de Educación (1999) El Espacio Europeo de la Enseñanza Superior, Bolonia, Disponible http://www.eees.es/pdf/Bolonia_ES.pdf
Consultado el 23 de junio del 2011

Moreno Olivos, Tiburcio (2010) El currículo por competencias en la universidad: más ruido que nueces en Revista de la Educación SuperiorVol. XXXIX (2), No. 154, Abril-Junio, p. 77-90
Disponible en http://www.anuies.mx
Consultado el 12 de junio del 2011

Muñoz Razo, Carlos (1998) Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis Editorial Prentice Hall, México.

Parisí Varas, José (1997) La cooperación técnica del IICA en procesos de desarrollo curricular de la Educación Agrícola Superior, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, San José, Costa Rica.

PNUD (2011) Informe sobre Desarrollo Humano 201, Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Estados Unidos.
Disponible en: http://www.undp.org
Consultado el 28 de junio del 2012

Portillo Sáenz (2011) Cronología de la Universidad Nacional de Agricultura (1952-2005) en La Educación Superior en Honduras (1941-2005), Ciudad Universitaria José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, Honduras.

Posas Mario y Del Cid Rafael. (1983): Desarrollo capitalista y expansión del aparato estatal (1949-1972) en La Construcción del Sector Público y del Estado Nacional en Honduras 1876-1979, Editorial Universitaria Centroamericana, 2ª. Edición, Colección Rueda del Tiempo, Honduras p. 125-167.

Posas Mario y Navarro Julio (2004) Introducción a la Sociología, Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Tegucigalpa, Honduras.

Posner, George J. (2005) Análisis del currículo, Edit. Mc Graw Hill Interamericana, Tercera edición, México.

Reina Idiáquez, Jorge Arturo. (1999): Historia de la UNAH en su época autónoma, Editorial Universitaria, Colección Realidad Nacional, Tegucigalpa, Honduras.

República de Honduras (2010), Visión de País 2010-2038 y Plan de Nación 2010-2022, Tegucigalpa.

Ruiz, Ángel (1995) Universidad y sociedad en América Latina, Editorial FLACSO, Costa Rica, Disponible en: http://www.cimm.ucr.ac.cr
Consultado el 27 de junio del 2012

Ruiz Ruiz, José María (1996) Teoría del currículum: diseño y desarrollo curricular, Edit. Universitas, S.A. España.

Sequeira Calero, Valinda (2010) Currículo e Investigación, Revista Cátedra No. 14, Facultad de Educación e Idiomas, UNAN, Managua.
Disponible en: https://revistacatedra.unan.edu.ni/index.php/catedra/
Consultado el 11 de junio del 2013

Soto Arango, Diana (2006) "La Universidad Latinoamericana en el siglo XXI" en Revista historia de la educación latinoamericana No. 8 RUDECOLOMBIA, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. p. 113-136
Disponible en http://www.rhela.rudecolombia.edu.co/index.php
Consultado el 12 de junio del 2011

Tiana Alejandro (2009) Perspectivas y repercusiones del proceso de Bolonia en Iberoamérica. La Cuestión Universitaria, Boletín electrónico No. 5 "Europa pasa por Bolonia"; Cátedra de UNESCO de Gestión y Política Universitaria, Universidad Politécnica de Madrid; p. 10-16
Disponible en http://www.lacuestionuniversitaria.upm.es
Consultado el 10 de junio del 2011

TünnermannBernheim, Carlos (2007) La universidad necesaria para el siglo XXI Edit. HISPAMER/UPOLI, Managua, Nicaragua.

TünnermannBernheim, Carlos (2008) Noventa años de la Reforma Universitaria de Córdoba: 1918-2008; Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO, Buenos Aires, Argentina.

TünnermannBernheim, Carlos (2010) Las Conferencias Regionales y Mundiales sobre Educación Superior de la UNESCO y su impacto en la Educación Superior de América Latina, en Revista Universidades, UDUAL, México, no. 47, septiembre-diciembre, p.31-46, Disponible en: http://www.udual.org
Consultado el 12 de junio del 2011

UNESCO (1998) Conferencia Mundial Sobre la Educación Superior, La educación Superior en el Siglo XXI, Visión y Acción, París
Disponible en www.iesalc.unesco.org.ve/dmdocuments/
Consultado el 23 de junio del 2011

UNESCO (2009) Conferencia Mundial sobre Educación Superior- 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo, París, Francia
Disponible en: www.iesalc.unesco.org.ve/dmdocuments/
Consultado el 23 de junio del 2011

Universidad de Agricultura (2002) Estatuto, UNA, Catacamas Olancho

Viñas Román, Jaime (1997) La Comunidad Agropecuaria de América Latina y el Caribe y la Educación Superior Agrícola frente a los Desafíos de la globalización y el Desarrollo Sustentable Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, San José, Costa Rica.

Zamorano (2013) Aprender Haciendo, Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, Honduras.
Disponible en http://www.zamorano.edu/conozca-zamorano/enfoque/aprender-haciendo-waz/
Consultado el26 de abril del 2013

Tesis

Hernández Vargas, Roberto Leónidas, "Evaluación curricular de las instituciones de Educación Superior Agrícola en Honduras" Escuela Agrícola Panamericana, Requisito previo a la obtención al título de Ingeniero Agrónomo, El Zamorano, Honduras, Septiembre, 1994

Soriano Salgado, Oscar Alberto, "Misión, autonomía y financiamiento: La Universidad Nacional Autónoma de Honduras para el siglo XXI", Sistema de estudios de posgrado, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Universidad de Costa Rica.

Anexos

Anexo No. 1

Modelo para el diseño y evaluación curricular de la Educación Superior

1. Elemento Generadores

1.1 Estrategia Nacional de Desarrollo de los Recursos Humanos para la Agricultura. (en el marco del desarrollo científico y tecnológico del país).
1.2 Misión y filosofía institucional
1.3 Necesidades de desarrollo
1.4 Estrategia institucional
1.4.1 Plan
1.4.1.1 Investigación
1.4.1.2 Formación de Recurso Humano
1.4.1.3 Extensión
1.4.2 Modelo Institucional
1.4.2.1 Estructura funcional y organizacional. Gestión.

2. Elementos Estructurales

Nivel macro-curricular
2.1 Proyectos básicos de la estrategia a nivel de las funciones:
2.1.1 La investigación y sus productos.
2.1.2 La formación de Recursos Humanos y sus productos.
2.1.3 La extensión y sus productos.
2.2 La articulación de sus funciones.
2.3 Modelo institucional, en función de los proyectos básicos
(énfasis en el sistema de planificación, seguimiento y evaluación)
2.4 El área de Desarrollo Agropecuario y de RNR
2.4.1 Estrategia de investigación
2.4.2 Estrategia de formación de Recursos Humanos
2.4.3 Estrategia de extensión
Nivel meso-curricular
2.5 Líneas y programas de investigación
2.6 Perfiles profesionales (objetivos de carreras, campo ocupacional, áreas temáticas y estrategias generales de enseñanza-aprendizaje, o sea, la lógica de operación del sistema educacional)
2.7 Líneas y programas de extensión
Nivel micro-curricular
2.8 Programa general –Plan de estudio (y articulación con investigación y extensión)
2.9 Programa de asignaturas o módulos
2.10 Programa de unidades

Fuente: Parisí Varas, José (1997) La cooperación técnica del IICA en procesos de desarrollo curricular de la Educación Agrícola Superior, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, San José, Costa Rica.

Anexo No. 2

Imagen 1

Los estudiantes Daniel Penman y Rafael Orellana en un partido de Pin Pon 1952-1953

Imagen 2

Dr. Juan Manuel Gálvez, en la I Graduación de Peritos Agrícolas, 1955

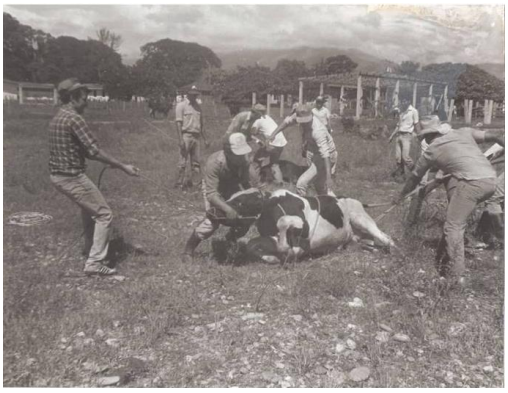
Fuente: Archivo Departamento Académico de Estudios Generales, 2011.

Imagen 4

Prácticas para trasplante
1988

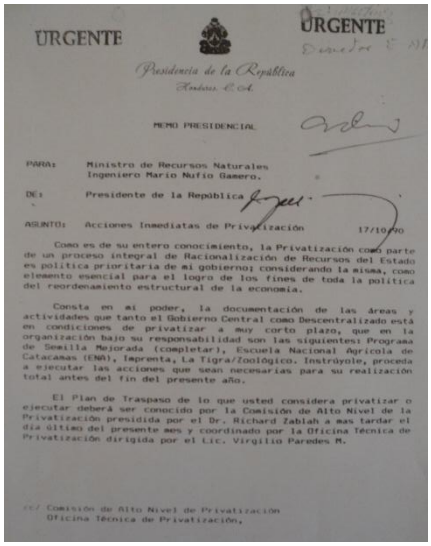
Imagen 5

Prácticas culturales de dominación en bovinos
1988



Fuente: Archivo Departamento Académico de Estudios Generales, 2011.

Imagen 6. Memo Presidencial, Acciones inmediatas de privatización 17/10/90



URGENTE URGENTE

Presidencia de la República
Honduras, C. A.

MEMO PRESIDENCIAL

PARA: Ministro de Recursos Naturales
Ingeniero Mario Nufio Gamero.

DE: Presidente de la República

ASUNTO: Acciones Inmediatas de Privatización 17/10/90

Como es de su entero conocimiento, la Privatización como parte de un proceso integral de Nacionalización de Recursos del Estado es política prioritaria de mi gobierno; considerando la misma, como elemento esencial para el logro de los fines de toda la política del reordenamiento estructural de la economía.

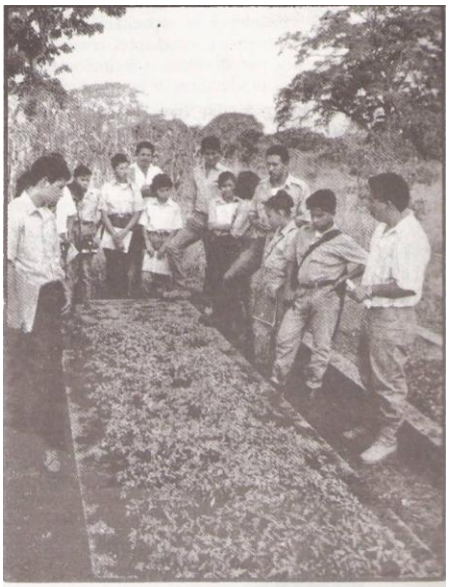
Consta en mi poder, la documentación de las áreas y actividades que tanto el Gobierno Central como Descentralizado está en condiciones de privatizar a muy corto plazo, que en la organización bajo su responsabilidad son las siguientes: Programa de Semilla Mejorada (completar), Escuela Nacional Agrícola de Catacamas (ENA), Imprenta, La Tigra/Zoológico. Instrúyole, proceda a ejecutar las acciones que sean necesarias para su realización total antes del fin del presente año.

El Plan de Traspaso de lo que usted considera privatizar o ejecutar deberá ser conocido por la Comisión de Alto Nivel de la Privatización presidida por el Dr. Richard Zablah a mas tardar el día último del presente mes y coordinado por la Oficina Técnica de Privatización dirigida por el Lic. Virgilio Paredes M.

c/c/ Comisión de Alto Nivel de Privatización
Oficina Técnica de Privatización,

Fuente: Archivo Biblioteca Vicente Aleman, UNA 2011.

Imagen 7. Relación de extensión de la ENA con los demás sectores rurales.

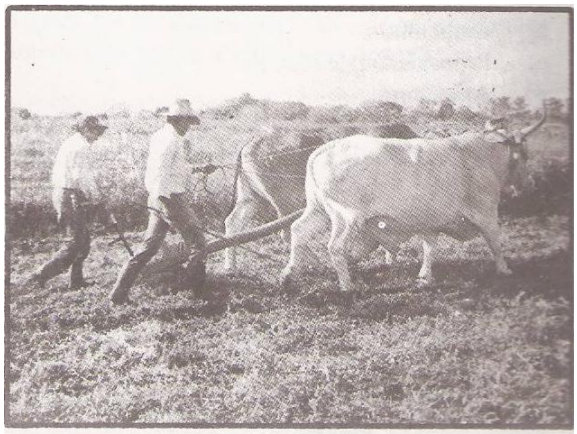


La relación de extensión de la ENA con los demás sectores rurales es fundamental para el estudiante de esta institución.

Fuente: Escuela Nacional de Agricultura, 1952-1993, 41 años, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Imagen 8 y 9. Aprender Haciendo

El manejo de la maquinaria Agrícola por parte del estudiante representa una de las bases primordiales para alcanzar mejores cosechas.



El estudiante conoce de cerca la tecnología apropiada en el campo.

Fuente: Escuela Nacional de Agricultura, 1952-1993, 41 años, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Imagen 10. Uniformes de Gala

Fuente: Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA

Imagen 11. Grupo de Danza Folklórica "Honduras Kupia"
Imagen 11: Festival Inter Universitario Centroamericano de Cultura y Arte FICCUA
Universidad de Guatemala, Guatemala
2009

Fuente: Archivo propio.

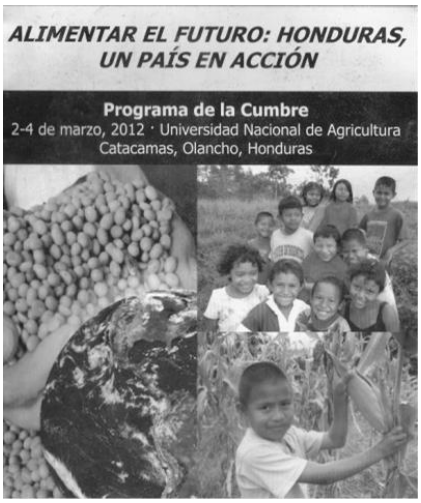
Imagen 12. Garífunas y Miskitos en la UNA, año 2010

Fuente: Archivo propio.

Imagen 13 y 14.PIR 2012, Pueblos del Norte de Olancho
Instituto Candelaria, Salamá, Olancho

Fuente: Archivo propio.

Imagen 15. VII Cumbre Mundial de Universidades contra el Hambre "Alimentar el futuro: Honduras un país en Acción".



Fuente: VII Cumbre mundial de universidades contra el hambre, Programa de la Cumbre, Universidad Nacional de Agricultura, 2012.

Anexo No. 3

Programa de Educación Agrícola Vocacional
Para la Escuela Granja Demostrativa

Plan de estudios

Primer Curso

Elementos de Horticultura
Orientación a la Ganadería
Castellano
Biología
Orientación en Agronomía
Matemáticas Agrícolas
Inglés
Higiene

Segundo Curso

Horticultura
Ganadería Mayor
Física y Química Agrícola
Agronomía
Apicultura
Matemáticas Agrícolas
Ganadería Menor
Castellano
Inglés
Higiene

Tercer Curso

Silvicultura
Veterinaria Práctica
Industrias Rurales
Industria Animal
Higiene
Administración Rural
Ingeniería Agrícola
Estudios Sociales
Avicultura
Inglés

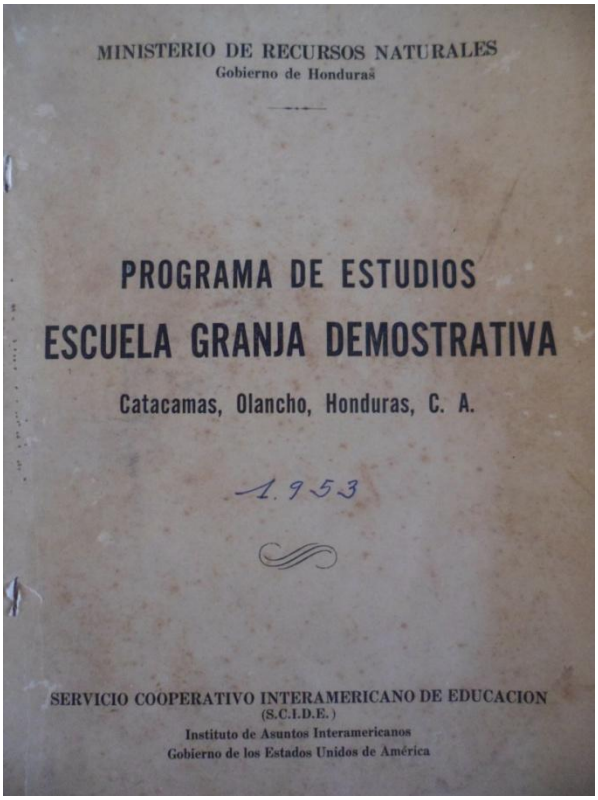


Imagen 3

Fuente: Ministerio de Recursos Naturales y Servicio Cooperativo Interamericano de Educación, Programa de Estudios Escuela Granja Demostrativa, Catacamas, Olancho, Cooperación Gobierno Estados Unidos de América-Honduras, 1953, Archivo Secretaría General UNA.

Anexo No. 4

Plan de estudios 1965
Primer año

Académicas:
Idioma Nacional
Matemáticas
Ciencias Naturales
Estudios Sociales
Inglés
Moral y Educación Cívica

Agropecuarias:
Hortalizas
Fruticultura
Apicultura

Segundo año

Académicas:
Idioma Nacional
Matemáticas
Ciencias Naturales
Estudios Sociales
Inglés
Moral y Educación Cívica

Agropecuarias:
Suelos
Impl. Agrícl
Cultivos Extens
Nutrición Animal
Entomología

Tercer año

Académicas:
Idioma Nacional
Matemáticas
Ciencias Naturales
Estudios Sociales
Inglés
Moral y Educación Cívica

Agropecuarias:
Avicultura y Porcinos
Inseminación Artificial
Productos Lácteos
Ganado de Carne y Leche
Sanidad Animal

Castellanos Efraín, Calificaciones Trimestrales 1965, Ministerio de Educación Pública y Escuela Granja Demostrativa, Catacamas Olancho, Noviembre 1965, Archivo Secretaría General.

Anexo No. 5

Con relación al nuevo Programa de Estudios (1977), se proponían las siguientes materias con su respectiva temática:

1. Programa Docente de Estudios Generales: Matemática y Estadística, Algebra, Geometría y Trigonometría, Geometría Analítica y Cálculo, Metodología Estadística, Seminario Especial, Física, Zoología, Química Fundamental, Introducción a la Química Orgánica, Elemento de Bioquímica, Botánica, Fisiología Vegetal, Idioma Español y Redacción Técnica, Inglés Técnico, Comunicación, Dibujo Técnico, Construcciones Rurales, Agrimensura, Legislación Agrícola, Política Agrícola y Desarrollo Rural, Geografía Económica, Introducción a la Economía Agrícola, Administración de Empresas Agropecuarias, Contabilidad y Crédito Agrícola, Ecología General, Climatología, Hidrología, Maquinaria y Mecanización Agrícola, Genética General, Introducción a la Zootecnia, Edafología, Entomología Económica, Microbiología Aplicada, Propagación de Plantas, Introducción a la Producción de Cereales, Sociología Rural y Antropología Cultural, Extensión Agrícola.

2. Programa Docente en la especialidad de Producción Animal: Nutrición Animal, Producción y Manejo de Alimentos, Anatomía y Fisiología Animal, Ganado Porcino, Aves, Bovinos de Carne, Bovinos de Leche, Reproducción y Mejoramiento Animal, Patología y Parasitología Animal, Clínica y Cirugía Veterinaria Menor, Inspección Sanitaria y Salud Pública, Industrias Lácteas, Industrias Cárnicas, Comercialización de Productos Pecuarios, Preparación y Evaluación de Proyectos a Nivel de Finca, Seminario de Problemas Especiales.

   Prácticas de Campo y Laboratorios:

   - ✓ Agrostología y producción de forrajes
   - ✓ Manejo y utilización de concentrados
   - ✓ Manejo de hatos de ganado de carne y leche, inseminación artificial.
   - ✓ Manejo de cerdos y aves
   - ✓ Industrias lácteas

- ✓ Industrias cárnicas
- ✓ Medicina Veterinaria

3. Programa Docente en la especialidad de Producción Vegetal: Mecanización Agrícola (Taller), Conservación y mejoramiento de suelos, Fertilidad de suelos, Riego y Avenamiento, Cultivos, Fruticultura Tropical, Agroindustrias, Comercialización de Productos Agrícolas, Fitomejoramiento, Producción Análisis y Certificación de Semillas, Patología y Sanidad Vegetal, Preparación y Evaluación de Proyectos a Nivel de Finca, Seminario de Problemas Especiales.

   Prácticas de Campo y Laboratorios:

   - ✓ Taller de granja
   - ✓ Riegos
   - ✓ Fruticultura
   - ✓ Horticultura
   - ✓ Cultivos extensivos
   - ✓ Agroindustria
   - ✓ Control de plagas agrícolas
   - ✓ Prácticas de producción, procesamiento, certificación y análisis de semillas.

4. Seminarios de Orientación Institucional

5. Experiencias Docentes con la Comunidad: Subprograma de carácter formativo que consiste en visitas al medio rural, para realizar prácticas de observación y actividades técnicas en beneficio de la comunidad.

Fuente: SRN-IICA, Lineamientos Generales para la Transformación Académica y Operación de la Escuela Nacional de Agricultura de Catacamas Olancho (Documento de trabajo), Catacamas, Olancho, junio, 1977, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Anexo No. 6

Plan de Estudios 1978

	Hora/Semana			
Primer Ciclo	Teoría	Lab.	Campo	U.V.
Matemática I	4	–	–	4
Introducción a Cultivos	4	–	*	4
Introducción a Zootecnia	4	–	*	4
Sociología Rural	4	–	**	4
Redacción Técnica	2	2	–	3
EDC	–	–	2	1
Módulos de Práctica	–	–	22	3

	Hrs/Semana			
Segundo Ciclo	Teoría	Lab.	Campo	U.V.
Matemática II	4	–	–	4
Biología	3	2	–	4
Física	3	2	–	4
Química I	3	2	–	4
Dibujo Técnico	1	2	–	2
EDC	–	–	2	1
Módulos de Práctica	–	–	20	3

	Hrs/Semana			
Tercer Ciclo	Teoría	Lab.	Campo	U.V.
Química II	3	2	–	4
Introducción a la Estadística	3	2	–	4
Matemática III	4	–	–	4
Microbiología	3	2	–	4
Antropología Cultural	3	–	**	3
EDC	–	–	2	1
Módulos de Práctica	–	–	20	3

	Hrs/Semana			
Cuarto Ciclo	Teoría	Lab.	Campo	U.V.
Suelos	3	2	*	4
Construcción Rural	2	–	*	2
Introd. Bioquímica	2	1	–	3
Taxon. y Silvicultura	2	2	–	3
Introducción Economía Agrícola	3	–	**	3
EDC	–	–	2	1

	Módulos de Práctica	–	–	20	3

		Hrs/Semana			
	Quinto Ciclo	Teoría	Lab.	Campo	U.V.
	Fertilidad de Suelos	2	2	*	3
	Fisiología General	3	2	–	4
	Genética General	3	2	–	4
	Intr. Manejo de Aguas	3	–	*	3
	Extensión Agrícola I	3	–	**	3
	EDC	–	–	4	1
	Módulos de Práctica	–	–	20	3

		Hrs/Semana			
	Sexto Ciclo	Teoría	Lab.	Campo	U.V.
Común	Topografía	3	–	*	3
	Entomología Económica	3	2	*	4
	Mecanización Agrícola	3	–	*	3
	Extensión Agrícola II	3	–	**	3
	EDC	–	–	4	1
PA	Anatomía y Fisiología	3	2	*	4
	Nutrición Animal	3	–	*	3
	Módulos	–	–	18	3
PV	Horticultura	3	–	*	3
	Propagación de Plantas	3	–	*	3
	Módulos	–	–	20	3

		Hrs/Semana			
	Séptimo Ciclo	Teoría	Lab.	Campo	U. V:
PA	10 semanas				
	Contabilidad y Cr.	4	–	–	3
	Prod. Manejo Alimen.	3	–	6	3
	Pastos y Forrajes	3	–	6	3
	Ganado de Leche	3	–	8	3
	Ganado de Carne	3	–	8	3
	5 semanas			Planta	
	Indus. Cárnicas	4	6	12	3
	Indus. Lácteas	4	6	12	3
PV	10 semanas		–		
	Contabilidad y Cr.	3	3	–	3

	Riego	4	–	6	3
	Conservación de Suelos	3	–	6	3
	Fruticultura	5	–	8	4
	Fitopatología	4	2	–	3
	5 semanas				
	Cultivos II	9	–	35	5

		Hrs/Semana			
	Octavo y Noveno Ciclo	Teoría	Lab.	Campo	U. V.
PV	15 semanas (8 Ciclo)				
	Administración de Empresas Agropecuarias	4	–	–	4
	20 semanas (8 y 9 Ciclo)				
	Cultivos I	3, 4	–	4	5
	Cultivos III	3, 4	–	4	5
	Cultivos IV	3, 4	–	4	5
	Cultivos V	3	–	4	4
	Producción de semillas	2	–	4	3
	Fitomejoramiento	2	–	4	3
	10 semanas (9 ciclo)				
	4 semanas				
	Capacitación Pre-Servicio	Programa Especial			6
	6 semanas				
	Preparación y Eval. de Proyectos Agrícolas	10	12	–	6
	Legislación Agrícola	5	–	–	2
	Ecología General	5	–	12	3
PA	15 semanas (8 Ciclo)				
	Administración de Empresas Agropecuarias	4	–	–	4
	Porcinocultura	4	–	6	5
	Avicultura	4	–	6	5
	Reproducción y Mejoramiento Animal	3	–	6	4
	Sanidad Animal	3	2	6	5
	5 semanas (9 ciclo)				
	Lab. Veterinaria	4	12	–	3

Inseminación Artificial	4	8	16	3
10 semanas (9 ciclo)				
4 semanas				
Capacitación Pre-Servicio	Programa Especial			6
6 semanas				
Preparación y Eval. de Proyectos Agrícolas	10	12	−	6
Legislación Agrícola	5	−	−	2
Ecología General	5	−	12	3

* Práctica de campo incluida en módulos.

** Práctica de campo incluida en EDC.

Módulos para los cinco primeros ciclos

a. Cultivos Extensivos
b. Horticultura
c. Fruticultura y Propagación de Plantas
d. Bovinos
e. Cerdos
f. Aves y Concentrados

Fuente: SRN-IICAP, Revisión y ampliación de conceptos sobre el Plan de Estudios de la Escuela Nacional de Agricultura, 1978, Archivo Biblioteca Vicente Alemán, UNA.

Anexo No. 7

Plan de Estudios 1986

	Hrs/Semana			
Primer Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-101 Matemática I	4	1	4	75
EG-114 Química General	3	2	4	75
EG-106 Biología General	3	2	4	75
EG-107 Botánica General	3	2	4	75
EG-117 Sociología General	3	–	3	45
HC-1-1 Hortalizas	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Segundo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-102 Matemática II	4	1	4	75
EG-115 Química Orgánica	3	2	4	75
IA-103 Dibujo Técnico	2	1	2	45
HC-105 Propagación de Plantas	3	M	3	45
EG-108 Botánica Sistemática	3	2	4	75
EG-118 Sociología Rural	3	–	3	45
EG-120 Redacción Técnica	2	–	2	30

	Hrs/Semana			
Tercer Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-103 Matemática III	4	1	4	75
EG-116 Bioquímica	3	2	4	75
EG-209 Fisiología vegetal	3	2	4	75
HC-103 Fruticultura	3	M	3	45
EG-119 Antropología cultural	3	–	3	45
HC-106 Ornamentales	2	1	2	45
MA-101 Mecánica Agrícola	2	M	2	30

	Hrs/Semana			
Cuarto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
AG-201 Suelos	3	2	4	75
AG-208 Cultivos Industriales	3	M	3	45
EG-205 Estadística	3	2	4	75
AG-204 Entomología General	3	2	4	75
EG-104 Física General	3	2	4	75
MA-202 Maquinaria Agrícola	3	M	3	45

AG-214 Control de Malezas	2	M	2	30

	Hrs/Semana			
Quinto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-211 Microbiología	3	2	4	75
EG-210 Genética General	3	1	4	75
AG-212 Diseños Experimentales	3	2	4	75
AG-205 Entomología Económica	3	M	3	45
AG-202 Fertilidad de Suelos	3	2	4	75
AG-207 Granos y Cereales	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Sexto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
AG-209 Oleaginosas	3	M	3	45
AG-211 Fitomejoramiento	3	M	3	45
AG-203 Conservación de Suelos	3	2	4	75
AG-206 Fitopatología	3	2	4	75
IA-204 Topografía	3	M	3	45
IA-201 Hidráulica	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Séptimo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-323 Economía Agrícola	3	1	3	45
IA-302 Riegos y Drenajes	3	M	3	45
ZT-301 Anatomía y Fisiología Animal	3	M	3	45
ZT-316 Ganado de Carne	3	M	3	45
ZT-315 Ganado de Leche	3	M	3	45
ZT-306 Reproducción y Mejoramiento Animal	3	M	3	45
ZT-314 Pastos y Forrajes	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Octavo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-325 Contabilidad y Crédito Agrícola	3	−	3	45
EG-321 Extensión Agrícola I	3	−	3	45
ZT-313 Productos Lácteos	3	M	3	45
ZT-302 Nutrición Animal	3	1	3	60
ZT-307 Porcinotecnia	3	M	3	45
ZT-303 Sanidad Animal	3	M	3	45
ZT-309 Especies Menores	2	M	2	30

	Hrs/Semana			
Noveno Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-322 Extensión Agrícola II	3	–	3	45
EG-312 Ecología General	3	–	3	45
EG-324 Administración de Empresas Agrícolas	3	–	3	45
MA-308 Mecanización Agrícola	3	M	3	45
ZT-308 Avicultura	3	M	3	45
EG-326 Comercialización Agrícola	3	–	3	45
IA-205 Construcciones Rurales	3	–	3	45
Electiva	2	–	2	30

Observaciones: La Letra "M" significa Módulo, el que consiste de un pasaje rotativo de los alumnos por actividades prácticas, donde el estudiante tiene la oportunidad de completar lo aprendido en el aula.

Módulo de Campo

Primer Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento de Horticultura y Módulo de Taller de Granja	I	360	5
	II	360	5
	III	360	5

Segundo Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento de Agronomía	IV	360	5
	V	360	5
	VI	360	5

Tercer Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento de Zootecnia	VII	360	5
	VIII	360	5
	IX	360	5

Fuente: ENA, Plan de Estudios, Catacamas, Olancho, 1986

Anexo No. 8

Plan de Estudios 1987

	Hora/Semana			
Primer Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-101 Matemática I	4	1	4	75
EG-114 Química General	3	2	4	75
EG-106 Biología General	3	2	4	75
EG-107 Botánica General	3	2	4	75
EG-117 Sociología General	3	–	3	45
HC-1-1 Hortalizas	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Segundo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-102 Matemática II	4	1	4	75
EG-115 Química Orgánica	3	2	4	75
IA-103 Dibujo Técnico	2	1	2	45
HC-105 Propagación de Plantas	3	M	3	45
EG-108 Botánica Sistemática	3	2	4	75
EG-118 Sociología Rural	3	–	3	45
EG-120 Redacción Técnica	2	–	2	30

	Hrs/Semana			
Tercer Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-103 Matématica III	4	1	4	75
EG-116 Bioquímica	3	2	4	75
EG-209 Fisiología vegetal	3	2	4	75
HC-103 Fruticultura	3	M	3	45
EG-119 Antropología cultural	3	–	3	45
HC-106 Ornamentales	2	1	2	45
IA-106 Mecánica Agrícola	2	M	2	30

	Hrs/Semana			
Cuarto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
AG-201 Suelos	3	2	4	75
AG-207 Granos y Cereales	3	M	3	45
EG-205 Estadística	3	2	4	75
AG-204 Entomología General	3	2	4	75
EG-104 Física General	3	2	4	75
IA-207 Maquinaria Agrícola	3	M	3	45

AG-214 Control de Malezas	2	M	2	30

	Hrs/Semana			
Quinto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-211 Microbiología	3	2	4	75
EG-210 Genética General	3	1	3	60
AG-212 Diseños Experimentales	3	2	4	75
AG-205 Entomología Económica	3	M	3	45
AG-202 Fertilidad de Suelos	3	2	4	75
AG-208 Cultivos Industriales	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Sexto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-223 Economía Agrícola	3	–	3	45
AG-209 Oleaginosas	3	M	3	45
AG-211 Fitomejoramiento	3	M	3	45
AG-203 Conservación de Suelos	3	2	4	75
AG-206 Fitopatología	3	2	4	75
IA-204 Topografía	3	M	3	45
IA-201 Hidráulica	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Séptimo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
IA-302 Riegos y Drenajes	3	M	3	45
ZT-301 Anatomía y Fisiología Animal	3	M	3	45
ZT-316 Ganado de Carne	3	M	3	45
ZT-315 Ganado de Leche	3	M	3	45
ZT-306 Reproducción y Mejoramiento Animal	3	M	3	45
ZT-314 Pastos y Forrajes	3	M	3	45
Electiva	2	–	2	30

	Hrs/Semana			
Octavo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-325 Contabilidad y Crédito Agrícola	3	–	3	45
EG-321 Extensión Agrícola I	3	–	3	45
ZT-313 Productos Lácteos	3	M	3	45
ZT-302 Nutrición Animal	3	1	3	60
ZT-307 Porcinotecnia	3	M	3	45
ZT-303 Sanidad Animal	3	M	3	45
Electiva	2	M	2	30

	Hrs/Semana			
Noveno Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-322 Extensión Agrícola II	3	−	3	45
EG-312 Ecología General	3	−	3	45
EG-324 Administración de Empresas Agrícolas	3	−	3	45
IA-308 Mecanización Agrícola	3	M	3	45
ZT-308 Avicultura	3	M	3	45
EG-326 Comercialización Agrícola	3	−	3	45
IA-205 Construcciones Rurales	3	−	3	45
Electiva	2	−	2	30

Observaciones
La Letra "M" significa Módulo, el que consiste de un pasaje rotativo de los alumnos por actividades prácticas, donde el estudiante tiene la oportunidad de completar lo aprendido en el aula.

Lista de Materias Electivas

*Frutales

*Hortalizas II

*Apicultura

*Parasitología Animal

*Equinos

*Derecho Agrario y Cooperativas

*Industrias Cárnicas

*Inseminación Artificial

*Agroquímicos

*Nutrición de Plantas

*Caficultura

*Dasonomía

*Piscicultura

Módulo de Campo 1987

Primer Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento de Horticultura y Módulo de Taller de Granja	I	360	5
	II	360	5
	III	360	5

Segundo Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento de Agronomía	IV	360	5
	V	360	5
	VI	360	5

Tercer Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento de Zootecnia	VII	360	5
	VIII	360	5
	IX	360	5

Departamento de Horticultura (Primer año)
*Hortalizas (Semillero - Biogas- Siembra- Cosecha
*Fruticultura
*Ornamentales
*Propagación Vegetativa (Entomología -Malezas-Fitopatología)
*Sanidad Vegetal
*Taller de Granja
*Apicultura

Departamento de Agronomía (Segundo año)
*Granos y Cereales
*Investigación Agrícola
*Sanidad Vegetal (Entomología-Malezas-Fitopatología)
*Cultivos Industriales
*Conservación de Suelos
*Oleaginosas

Departamento de Ingeniería Agrícola (Segundo año)
*Mecanización Agrícola
*Tecnología Apropiada
*Riegos-Hidráulica
*Topografía

Departamento de Zootecnia (Tercer año)
*Ganado de Carne
*Ganado de Leche
*Porcinotecnia
*Avicultura
*Sanidad Animal y Rastro
*Piscicultura
*Pastos y Forrajes
*Especies Menores (Caprinos y Conejos)
*Productos Lácteos

Departamento de Estudios Generales (Tercer año)
*Experiencias Docentes con la Comunidad (EDC)
*Fotografía

Fuente: Secretaría de Recursos Naturales y ENA, Plan de Estudios, Decanatura, Catacamas, Olancho, 1987

Anexo No. 9

Plan de Estudios 1988

	Hora/Semana			
Primer Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-101 Matemática I	4	–	4	60
EG-114 Química General	3	2	4	75
EG-106 Biología General	3	2	4	75
EG-107 Botánica General	3	2	4	75
EG-117 Sociología General	4	–	4	60
EG-120 Redacción Técnica	2	–	2	30

	Hrs/Semana			
Segundo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-102 Matemática II	4	–	4	60
EG-115 Química Orgánica	3	2	4	75
IA-103 Dibujo Técnico	2	1	2	45
HC-105 Propagación de Plantas	3	M	3	45
EG-108 Botánica Sistemática	3	2	4	75
EG-111 Zoología General	3	2	4	75

	Hrs/Semana			
Tercer Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-103 Matemática III	4	–	4	60
EG-116 Bioquímica	3	2	4	75
EG-110 Genética General	3	1	3	60
EG-119 Antropología cultural	4	–	4	60
HC-103 Fruticultura	3	M	3	45
HC-101 Hortalizas	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Cuarto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
AG-201 Suelos I	3	2	4	75
AG-207 Granos y Cereales	3	M	3	45
EG-205 Estadística	4	–	4	60
EG-204 Física General	3	2	4	75
EG-209 Fisiología Vegetal	3	2	4	75
IA-204 Topografía General	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Quinto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
IA-207 Maquinaria Agrícola	3	M	3	45
IA-201 Hidráulica	3	M	3	45
AG-212 Diseños Experimentales	3	2	4	75
AG-204 Entomología General	3	2	4	75
AG-202 Fertilidad de Suelos	3	2	4	75
AG-208 Cultivos Industriales	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Sexto Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
IA-202 Riegos y Drenajes	3	M	3	45
IA-208 Mecanización Agrícola	3	M	3	45
AG-211 Fitomejoramiento	3	M	3	45
AG-203 Conservación de Suelos	3	1	3	60
AG-206 Fitopatología	3	2	4	75
AG-205 Entomología Económica	3	M	3	45

	Hrs/Semana			
Séptimo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-223 Economía Agrícola	3	–	3	45
ZT-301 Anatomía y Fisiología Animal	3	–	3	45
ZT-315 Ganado de Leche	3	M	3	45
EG-321 Extensión Agrícola I	3	–	3	45
ZT-306 Reproducción y Mejoramiento Animal	3	–	3	45
ZT-302 Nutrición Animal	3	M	3	45
Electiva	2	–	2	30

	Hrs/Semana			
Octavo Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
EG-325 Contabilidad y Crédito Agropecuario	3	–	3	45
ZT-316 Ganado de Carne	3	M	3	45
ZT-313 Productos Lácteos	3	M	3	45
EG-312 Ecología General	3	–	3	45
ZT-307 Porcinotecnia	3	M	3	45
ZT-303 Sanidad Animal	3	M	3	45
Electiva	2	–	2	30

	Hrs/Semana			
Noveno Ciclo	Teoría	Lab.	U.V.	Hrs./Ciclo
ZT-314 Pastos y Forrajes	3	M	3	45
EG-322 Extensión Agrícola II	3	M	3	45
EG-324 Administración de Empresas Agrícolas	3	−	3	45
ZT-308 Avicultura	3	M	3	45
IA-205 Construcciones Rurales	3	1	3	60
Electiva	2	−	2	45

* La letra "M" significa Módulo

Lista de Materias Electivas

EG-326 Comercialización Agropecuaria

ZT-311 Apicultura

ZT-317 Piscicultura

AG-314 Control de Malezas

AG-317 Dasonomía

EG-328 Inglés Técnico

EG-327 Derecho Agrario

ZT-305 Inseminación Artificial

Nota: Este Plan entrara en vigencia para los alumnos que ingresen en 1988 (Clase 1990)

Módulo de Campo

Primer Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento: Horticultura	I	360	5
	II	360	5
	III	360	5

Segundo Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento: Agronomía e Ing. Agrícola	IV	360	5
	V	360	5
	VI	360	5

Tercer Año	Ciclo	Horas	U.V.
Departamento: Zootecnia	VII	360	5
	VIII	360	5
	IX	360	5

Módulos de Campo por Departamento Académico

Departamento de Horticultura (Primer año)
*Hortalizas (Semillero - Siembra- Cosecha)
*Fruticultura
*Propagación Vegetativa
*Sanidad Vegetal (Entomología, Malezas, Fitopatología)
*Apicultura

Departamento de Agronomía (Segundo año)
*Granos y Cereales
*Investigación Agrícola
*Sanidad Vegetal (Entomología-Malezas-Fitopatología)
*Cultivos Agroindustriales

Departamento de Ingeniería Agrícola (Segundo año)
*Mecanización Agrícola
*Tecnología Apropiada (Tracción animal)
*Riegos-Hidráulica
*Topografía
* Taller de granja (Primer año)

Departamento de Zootecnia (Tercer año)
*Ganado de Carne
*Ganado de Leche
*Porcinotecnia
*Avicultura
*Sanidad Animal y Rastro
*Piscicultura
*Pastos y Forrajes
*Especies Menores (Caprinos y Conejos)
*Industrias Lácteas
* Producción de Alimentos

Departamento de Estudios Generales (Tercer año)
*Extensión Agropecuaria

Fuente: Secretaría de Recursos Naturales y ENA, Plan de Estudios, Decanatura, Catacamas, Olancho, 1988

Anexo No. 10

Formato para el diseño de manuales

I. Datos Generales
   1. Institución
   2. Departamento
   3. Módulo
   4. Dirigido a
   5. Ciclo
   6. Intensidad
   7. Elaborado por
   8. Año

II. Contenido
   1. Introducción
   2. Presentación
   3. Objetivos Generales
   4. Guías Modulares (1-2-3-4-5-6 etc.)
   5. Evaluación (Incluye criterios de evaluación aprobados)

Formato para el diseño de guías modulares

1. Guía Técnica #_____
2. Tema:_____
3. Duración._____
4. Introducción:
5. Objetivos Generales:
6. Teoría Resumida:
7. Objetivos Específicos:
8. Materiales y equipo:
9. Actividades a desarrollar por los alumnos:
10. Evaluación:
11. Bibliografía:

Fuente: Tabora Ernesto, Programas analíticos y la Planificación de Clases y Módulos, 29 de agosto de 1991.

Anexo No. 11

Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica

I Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
MG-011	Matemática	4	3	3	Ninguno
QGG-021	Química General	4	3	3	Ninguno
BGE-031	Biología General	4	3	3	Ninguno
EG-041	Español	3	3	−	Ninguno
SG-051	Sociología	4	4	−	Ninguno
* ICA-I	Introducción a las Ciencias Agrícolas I	6	−	20	Ninguno

II Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
GTE-062	Geometría y Trigonometría	4	3	3	Ninguno
QAE-072	Química Analítica	4	3	3	QGG-021
QOE-082	Química Orgánica	4	3	3	QGG-021
BGE-092	Botánica General	4	3	3	BGE-031
IBG-102	Inglés Básico	3	3		Ninguno
* ICA-II	Introducción a las Ciencias Agrícolas II	6	−	20	ICA-I

III Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
CE-113	Cálculo	4	3	3	MG-011
					GTE-062
SE-123	Suelos	4	3	3	QAE-072
BE-133	Bioquímica	4	3	3	QOE-082
BSE-143	Botánica Sistemática	4	3	3	BGE-092
HHG-153	Historia de Honduras	4	4	−	Ninguno
FG-163	Filosofía	3	3	−	Ninguno
* ICA-III	Introducción a las Ciencias Agrícolas III	6	−	20	ICA-II

IV Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
TGE-174	Topografía General	3	3	−	GTE-062
FFG-184	Física General	4	3	3	CE-113
FSE-194	Fertilidad de Suelos	4	3	3	SE-123
FVE-204	Fisiología Vegetal	4	3	3	BGE-092
					BE-133
ZGE-214	Zoología General	4	3	3	BGE-031
* PVIA-I	Producción Vegetal e Ingeniería Agrícola I	5	−	20	ICA-III

V Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
HAE-225	Hidráulica Agrícola	3	3	–	FFG-184
MAE-235	Mecanización Agrícola I	3	3	–	FGG-184
EE-245	Estadística	4	3	3	CE-113
EGE-255	Entomología general	4	3	3	ZGE-214
FE-265	Fitopatología	4	3	3	BSE-143
					FVE-204
AE-275	Agroclimatología	3	3	–	FFG-184
					FVE-204
* PVIA-II	Producción Vegetal e Ingeniería Agrícola II	7	–	20	PVIA-I

VI Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
RDE-286	Riegos y Drenajes	3	3	–	HAE-225
MAE-296	Mecanización Agrícola II	3	3	–	MAE-235
MME-306	Manejo de Malezas	3	3	–	BSE-143
					FVE-204
PPE-316	Propagación de plantas	3	3	–	FVE-204
HE-326	Hortalizas	3	3	–	EGE-255
					FE-265
FE-336	Fruticultura	3	3	–	EGE-255
					FE-265
* PVIA-III	Producción Vegetal e Ingeniería Agrícola III	7	–	20	PVIA-II

VII Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
EAE-347	Economía Agrícola	3	3	–	CE-113
EGE-357	Ecología General	3	3	–	BSE-143
					FVE-204
GCE-367	Granos y Cereales	3	3	–	EGE-255
					FE-265
					MME-306
GGE-377	Genética General	4	3	3	EE-245
AFAE-387	Anatomía y Fisiología Animal	4	3	3	ZGE-214
* PV-I	Producción Vegetal I	5	–	20	PVIA-III

VIII Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
CSE-398	Conservación de Suelos	4	3	3	FSE-194
FE-408	Fitomejoramiento	3	3	−	GGE-377
CIE-418	Cultivos Industriales	3	3	−	EGE-255
					FE-265
					MME-306
PFE-428	Pastos y Forrajes	3	3	−	BSE-143
					FVE-204
NAAE-438	Nutrición y Alimentación Animal	4	3	3	AFAE-387
* PV-II	Producción Vegetal II	6	−	20	PV-I

IX Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
AEAE-449	Administración de Empresas Agrícolas	3	3	−	EAE-347
CRE-459	Construcciones Rurales	3	3	−	RDE-286
DDE-469	Diseños Experimentales	4	3	3	EE-245
MCHE-479	Manejo de Cuencas Hidrográficas	3	3	−	CSE-398
	Electiva	3	3	−	
* PV-III	Producción Vegetal III	6	−	20	PV-II

X Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
EAE-4910	Extensión Agrícola	4	4	−	AEAE-449
SE-5010	Seminario	2	2	−	DDE-469
PE-5110	Porcinotecnia	3	3	−	NAAE-438
AE-5210	Avicultura	3	3	−	NAAE-438
BE-5310	Bovinotecnia	3	3	−	NAAE-438
* PA-I	Producción Animal I	8	−	20	PV-III

XI Periodo

PRÁCTICA PROFESIONAL

O

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

XII Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
FEPE-5412	Formulación y Evaluación de Proyectos Agrícolas	3	3	–	EAE-4910
CTAE-5512	Ciencia y Tecnología de Alimentos	3	3		PE-5110
					AE-5210
					BE-5310
MAE-5610	Mejoramiento Animal	3	3	–	GGE-377
SAE-5812	Sanidad Animal	3	3	–	PE-5110
					AE-5210
					BE-5310
	Electiva	3	3	–	
* PA-II	Producción Animal II	8	–	20	PA-I

Asignaturas Electivas de Formación Específica

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
DE-489	Dasonomía	3	3		CSE-398
MEE-489	Macroeconomía	3	3		EAE-347
MPCE-489	Manejo de Post Cosecha	3	3		GCE-367
					CIE-418
MPE-489	Manejo de Plaguicidas	3	3		EGE-255
					FE-265
					MME-306
PPSE-489	Producción y Procesamiento de Semillas	3	3		GCE-367
					FE-408
EEE-489	Entomología Económica	3	3		EGE-255
CCAE-489	Contabilidad y Crédito Agrícola	3	3		EAE-347
AE-489	Agroecosistemas	3	3		EGE-357
NAHE-5712	Manejo de Recursos Naturales	3	3		MCHE-479
AE-5712	Acuacultura	3	3		RDE-286
					CRE-459
RIAE-5712	Reproducción e Inseminación Artificial	3	3		AFAE-387
					MAE-5612
APE-5712	Apicultura	3	3		EGE-357
DRE-5712	Desarrollo Rural	3	3		EAE-4910

* Laboratorio de campo

H/T Horas Teóricas
H/P Horas Prácticas

LABORATORIOS DE CAMPO

I Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
ICA-I	Introducción a las Ciencias Agrícolas I	Ninguno

Módulo de Campo	U.V.
Sistemas de producción	1
Taller de granja	1
Diseño y hornato de áreas verdes	1
Introducción a la horticultura	1
Introducción a la agronomía	1
Introducción a la zootecnia	1
Total	6

II Periodo Académico

ICA-II	Introducción a las Ciencias Agrícolas II	ICA-I

Módulo de Campo	U.V.
Sistemas de producción	1
Taller de granja	1
Diseño y hornato de áreas verdes	1
Introducción a la horticultura	1
Introducción a la agronomía	1
Introducción a la zootecnia	1
Total	6

III Periodo Académico

ICA-III	Introducción a las Ciencias Agrícolas III	ICA-II

Módulo de Campo	U.V.
Sistemas de producción	1
Taller de granja	1
Diseño y hornato de áreas verdes	1
Introducción a la horticultura	1
Introducción a la agronomía	1
Introducción a la zootecnia	1
Total	6

IV Periodo Académico

PVIA-I Producción Vegetal e Ingeniería Agrícola I ICA-III

Módulo de Campo	U.V.
Fruticultura	1
Hortalizas	1
Tecnología Apropiada	1
Mecanización Agrícola	1
Topografía	1
Total	5

V Periodo Académico

PVIA-II Producción Vegetal e Ingeniería Agrícola II PVIA-I

Módulo de Campo	U.V.
Fruticultura	1
Hortalizas	1
Propagación de plantas	1
Tecnología Apropiada	1
Mecanización Agrícola	1
Hidráulica y Riegos	1
Topografía	1
Total	7

VI Periodo Académico

PVIA-III Producción Vegetal e Ingeniería Agrícola III PVIA-II

Módulo de Campo	U.V.
Fruticultura	1
Hortalizas	1
Propagación de plantas	1
Tecnología Apropiada	1
Mecanización Agrícola	1
Hidráulica y Riegos	1
Tecnología de Alimentos	1
Total	7

VII Periodo Académico

PV-I Producción Vegetal I PVIA-III

Módulo de Campo	U.V.
Granos y cereales	1
Sanidad Vegetal	1
Pastos y Forrajes	1
Manejo de Recursos Naturales	1
Informática	1
Total	5

VIII Periodo Académico

PV-II Producción Vegetal II PV-I

Módulo de Campo	U.V.
Granos y cereales	1
Sanidad Vegetal	1
Cultivos No Tradicionales	1
Investigación Agrícola	1
Pastos y forrajes	1
Informática	1
Total	6

IX Periodo Académico

PV-III Producción Vegetal III PV-II

Módulo de Campo	U.V.
Granos y cereales	1
Cultivos No Tradicionales	1
Investigación Agrícola	1
Proyecto Productivo	1
Manejo de Recursos Naturales	1
Informática	1
Total	6

X Periodo Académico

PA-I Producción Animal I PV-III

Módulo de Campo	U.V.
Sanidad Animal	1
Tecnología de Alimentos	1
Porcinotecnia	1
Avicultura	1
Bovinotecnia	1
Apicultura	1
Extensión Agrícola	1
Especies Menores	1
Total	8

XII Periodo Académico

PA-II Producción Animal II PA-I

Módulo de Campo	U.V.
Sanidad Animal	1
Tecnología de Alimentos	1
Porcinotecnia	1
Avicultura	1
Bovinotecnia	1
Apicultura	1
Extensión Agrícola	1
Especies Menores	1
Total	8

Fuente: Escuela Nacional de Agricultura, Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica, Dirección de Educación Superior, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Tegucigalpa, Honduras, 5 de febrero de 1996.

Anexo No. 12

Propuesta preliminar para la modificación del

Plan Modular la Carrera de Ingeniería Agronómica

I año de Ingeniería Agronómica

Actual	Propuesta
ICA-I	ICA-I
Sistemas de Producción	Introducción a la Horticultura
Taller de granja	Introducción a la Agronomía
Diseño y Ornato de Áreas Verdes	Introducción a la Zootecnia
Introducción a la Horticultura	
Introducción a la Agronomía	
Introducción a la Zootecnia	
ICA-II	ICA-II
Sistemas de Producción	Sistemas de Producción
Taller de granja	Taller de granja
Diseño y Ornato de Áreas Verdes	Diseño y Ornato de Áreas Verdes
Introducción a la Horticultura	
Introducción a la Agronomía	
Introducción a la Zootecnia	
ICA-III	ICA-III
Sistemas de Producción	Introducción a la Horticultura
Taller de granja	Introducción a la Agronomía
Diseño y Ornato de Áreas Verdes	Introducción a la Zootecnia
Introducción a la Horticultura	
Introducción a la Agronomía	
Introducción a la Zootecnia	

II año de Ingeniería Agronómica

PVIA-I	
Fruticultura	Fruticultura
Hortalizas	Hortalizas
Tecnología Apropiada	Tecnología Apropiada
Mecanización Agrícola	Topografía
Topografía	

PVIA-II	PVIA-II
Fruticultura	Fruticultura
Hortalizas	Hortalizas
Propagación de Plantas	Topografía
Tecnología Apropiada	Hidráulica y Riegos
Mecanización Agrícola	Tecnología Apropiada
Hidráulica y Riegos	
Topografía	

PVIA-III	
Fruticultura	Fruticultura
Hortalizas	Hortalizas
Propagación de Plantas	Hidráulica y Riegos
Tecnología Apropiada	Mecanización Agrícola
Mecanización Agrícola	Tecnología de Alimentos
Hidráulica y Riegos	
Tecnología de Alimentos	

Nota: Propagación de Plantas, se cubrirá en los módulos de Fruticultura, Horticultura y Diseño y Ornato de Áreas Verdes.

III año de Ingeniería Agronómica

PV-I	
Granos y Cereales	Granos y Cereales
Sanidad Vegetal	Sanidad Vegetal
Pastos y Forrajes	Pastos y Forrajes
Manejo de Recursos Naturales	Manejo de Recursos Naturales
Informática	Informática

PV-II	
Granos y Cereales	Granos y Cereales
Sanidad Vegetal	Sanidad Vegetal
Cultivos No tradicionales	Cultivos No Tradicionales
Investigación Agrícola	Investigación Agrícola
Pastos y Forrajes	Informática
Informática	

PV-III	
Granos y Cereales	Cultivos No Tradicionales
Cultivos No Tradicionales	Investigación Agrícola
Investigación Agrícola	Proyecto Productivo
Proyecto Productivo	Manejo de Recursos Naturales
Manejo de Recursos Naturales	Informática
Informática	

IV año de Ingeniería Agronómica

PA-I	
Sanidad Animal	Sanidad Animal
Tecnología de Alimentos	Tecnología de Alimentos
Porcinotecnia	Porcinotecnia
Avicultura	Avicultura
Bovinotecnia	Bovinotecnia
Apicultura	Apicultura
Extensión Agrícola	Extensión Agrícola
Especies Menores	

PA-II	
Sanidad Animal	Sanidad Animal
Tecnología de Alimentos	Tecnología de Alimentos
Porcinotecnia	Porcinotecnia
Avicultura	Avicultura
Bovinotecnia	Bovinotecnia
Apicultura	Extensión Agrícola
Extensión Agrícola	Especies Menores
Especies Menores	

Actual	**Propuesta**
I Año: 18 módulos	9 módulo
II Año: 19 módulos	14 módulos
III Año: 17 módulos	15 módulos
IV Año: 16 módulo	14 módulos

Fuente: Talavera, Mario; Propuesta preliminar para la modificación del Plan Modular, 2004

Anexo No. 13

Plan de Estudios de la Carrera de Tecnología Alimentaria

I Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
MB-011	Matemáticas	4	4		Ninguno
QB-021	Química General	4	3	3	Ninguno
SS-031	Sociología	4	4		Ninguno
ES-041	Español	3	4		Ninguno
IS-051	Inglés I	4	3		Ninguno

II Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
GB-062	Geometría y Trigonometría	4	4		Ninguno
QB-072	Química Orgánica	4	3	3	QB-021
QB-082	Química Analítica	4	3	3	QB-021
HS-092	Historia de Honduras	4	4		Ninguno
IS-102	Inglés II	3	3		IS-051
LPP-012	Laboratorio de Recursos Naturales e Ingeniería	3		9	Ninguno

III Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
FB-113	Física General	4	3	3	GB-062
CB-123	Cálculo	4	4		MB-011
					GB-062
BB-133	Bioquímica	4	3	3	QB-072
					QB-082
BB-143	Biología General	4	3	3	Ninguno
IS-153	Inglés III	3	3		IS-102
LPP-023	Laboratorio de Agricultura y Desarrollo Ambiental	3		9	LPP-012

IV Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
TA-164	Termodinámica y Cinética de los Alimentos	3	3		FB-113
FS-174	Filosofía	4	4		Ninguno
CC-184	Ciencia de los Alimentos	4	3	3	BB-133
IB-194	Informática	3	2	3	Ninguno
MC-204	Microbiología General	4	3	3	BB-143
LPP-034	Laboratorio de Poscosecha	4		12	LPP-023

V Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
EB-215	Estadística	4	3	3	MB-011
AE-225	Administración Empresarial	3	3		MB-011
SC-235	Sistemas de Calidad	4	4		Ninguno
IA-245	Ingeniería de los Alimentos	3	2	3	TA-164
MC-255	Microbiología de los Alimentos	4	3	3	MC-204
LAP-045	Laboratorio de Agroindustria I	4		12	LPP-034

VI Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
PP-266	Procesamiento de Frutas y Vegetales	4	4		SC-235
EB-276	Educación Ambiental	3	3		Ninguno
PP-286	Procesamiento de Carnes y Productos Cárnicos	4	4		SC-235
PP-296	Procesamiento de Leche y Derivados	4	4		SC-235
PP-306	Procesamiento de Productos Acuícolas	4	4		SC-235
LAP-056	Laboratorio de Agroindustria II	4		12	LAP-045

VII Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
DI-317	Diseños Experimentales	4	3	3	EB-215
CE-327	Contabilidad Empresarial	3	3		Ninguno
PP-337	Procesamiento de Granos y Cereales	4	4		SC-235
AC-347	Análisis de Alimentos	4	3	3	SC-235
	Optativa I	3			
NC-357	Nutrición y Alimentación Humana	3	3		BB-133

VIII Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
GC-368	Gestión Ambiental	3	3		SC-235
EE-378	Economía Gerencial	3	3		Ninguno
	Optativa II	3			
II-388	Investigación Social para las Cadenas Agroalimentarias	4	4		Ninguno
LTI-068	Laboratorio de Trabajo Educativo Social I	3		9	LAP-056

IX Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
ME-399	Mercadotecnia	3	3		EE-378
FE-409	Formulación y Evaluación de Proyectos	3	3		EE-378
EA-419	Embalajes y Envases de Alimentos	3	3		GC-368
EI-429	Evaluación Sensorial de Alimentos	2	1	3	DI-317
DI-439	Desarrollo de Productos	2	1	3	SC-235
LTI-079	Laboratorio de Trabajo Educativo Social II	3		9	LTI-068

X Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
SI-4410	Seminario de Investigación	3	3		EB-215
ES-4510	Ética profesional y liderazgo	3	3		Ninguno
	Optativa III	3			
RI-4610	Redacción Profesional	3	3		ES-041
IA-4710	Ingeniería Agroindustrial	3	3		IA-245
LAP-0810	Laboratorio de Agroindustria III	4		12	LTI-079

XI y XII Periodo Académico

PI-4811	PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA	(10 U.V.)

Asignaturas Optativas

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
DS-490	Deportes	3	3		Ninguno
TC-500	Toxicología de los Alimentos	3	3		Ninguno
AP-510	Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes	3	3		Ninguno
AC-520	Higiene y Seguridad Industrial	3	3		Ninguno
AP-530	Agricultura Orgánica	3	3		Ninguno
BS-540	Bioética	3	3		Ninguno
PP-550	Protección de los Recursos Naturales	3	3		Ninguno

Fuente: Universidad Nacional de Agricultura, Plan de Estudios de la carrera de Tecnología Alimentaria, Dirección de Educación Superior, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Tegucigalpa, Honduras, 10 de octubre de 2007

Anexo No. 14

Plan de Estudios de la Carrera de Recursos Naturales y Ambiente

I Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
ME-011	Matemáticas I	4	3	3	Ninguno
EG-021	Español	4	4		Ninguno
QE-031	Química General	4	3	3	Ninguno
DG-041	Deportes	3	1.5	1.5	Ninguno
IE-051	Inglés I	3	3		Ninguno

II Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
ME-062	Matemáticas II	4	3	3	Ninguno
FG-072	Filosofía	4	4		Ninguno
QE-082	Química Analítica	4	3	3	QE-031
BE-092	Biología General	4	3	3	Ninguno
IE-102	Inglés II	3	3	3	IE-051
LCR-012	Recursos Ambientales e Ingeniería	3			Ninguno

III Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
CE-113	Cálculo	4	3	3	ME-011 ME-062
HG-123	Historia de Honduras	4	4		Ninguno
CE-133	Ciencia del Suelo	4	3	3	QE-082
BE-143	Botánica General	4	3	3	BE-092
IE-153	Inglés III	3	3		IE-102
LCA-023	Agricultura y Desarrollo Ambiental	3			LCR-012

IV Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
FE-164	Física General	4	3	3	CE-113
EE-174	Estadística	4	3	3	ME-011
EE-184	Educación Ambiental	3	3		Ninguno
SG-194	Sociología	4	4		Ninguno
ZE-204	Zoología General	4	3	3	BE-092
LCR-034	Recursos Naturales y Ambiente I	2			LCA-023

V Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
EE-215	Economía Agrícola	3	3		ME-011
CE-225	Climatología	3	3		FE-164
ME-235	Manejo de Suelos	4	3	3	CE-133
AE-245	Anatomía y Fisiología Vegetal	4	3	3	BE-143
BE-255	Botánica Sistemática	4	3	3	BE-143
LCR-045	Recursos Naturales y Ambiente II	2			LCR-034

VI Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
AE-266	Análisis Estadístico	4	3	3	EE-174
EE-276	Ecología y Ambiente	3	3		BE-092
					EE-184
					ZE-204
					CE-225
SE-286	Sistemas Agroforestales	4	4		ME-235
ME-296	Metodologías de Extensión	3	3		SG-194
GE-306	Género y Sociología Ambiental	3	3		SG-194
LCR-056	Recursos Naturales y Ambiente III	4			LCR-045

VII Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
EE-317	Economía Ambiental y de los Recursos Naturales	3	3		EE-215
ME-327	Metodologías de Investigación	3	3		EE-174
OE-337	Ordenamiento Territorial	3	3		EE-276
					GE-306
SE-347	Sistema de Información Geográfica	3	3		Ninguno
DE-357	Desarrollo Rural Participativo	3	3		ME-296
LCM-067	Manejo de Recursos Naturales y Ambiente I	3	3		LCR-056

VIII Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
	Optativa	3			
ME-368	Manejo de Bosques	3	3		BE-255
GE-378	Gestión y Manejo de Recursos Naturales	3	3		EE-276
CE-388	Contaminación de Suelos y Agua	3	3		ME-235
RE-398	Redacción Técnica	3	3		EG-021
LCM-078	Manejo de Recursos Naturales y Ambiente II	4			LCM-067

IX Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
LE-409	Legislación Ambiental	3	3		Ninguno
AE-419	Manejo de Áreas Protegidas	3	3		EE-276
					ME-368
ME-429	Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas	3	3		GE-378
EE-439	Ecoturismo y Turismo Rural	3	3		EE-276
	Optativa II	3			
LCM-089	Manejo de Recursos Naturales y Ambiente III	3			LCM-078

X Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/Lab	Requisitos
FE-4410	Formulación y Evaluación de Proyectos	3	3		EE-215
EE-4510	Evaluación del Impacto Ambiental	3	3		EE-276
					GE-378
ME-4610	Manejo de Desastres	3	3		EE-276
SE-4710	Seminario de Tesis	3	3		ME-327
					RE-398
LCM-0910	Manejo de Recursos Naturales y Ambiente IV	4			LCM-089

XI y XII Periodo Académico

PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA	(10 U.V.)

Asignaturas Optativas

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
DS-490	Deportes	3	3		Ninguno
TC-500	Toxicología de los Alimentos	3	3		Ninguno
AP-510	Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes	3	3		Ninguno
AC-520	Higiene y Seguridad Industrial	3	3		Ninguno
AP-530	Agricultura Orgánica	3	3		Ninguno
BS-540	Bioética	3	3		Ninguno
PP-550	Protección de los Recursos Naturales	3	3		Ninguno

Asignaturas Optativas

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
MO-48	Manejo Integrado de Plagas	3	3		Ninguno
RO-49	Recursos Fitogenéticos	3	2	3	BE-143
DO-50	Dasometría	3	3		ME-368
BO-51	Biodiversidad	3	3		EE-276

FO-52	Fertilidad de Suelos	3	2	3	CE-133
AO-53	Administración y Gerencia Ambiental	3	3		EE-317
MO-54	Manejo de Recursos Hídricos	3	3		GE-378
AO-54	Agricultura Orgánica	3	3		ME-235
					EE-276
CO-56	Contaminación Ambiental	3	3		EE-276
BO-57	Bioética	3	3		EE-276
FO-58	Fotografía	3	3		Ninguno
MO-59	Manejo de Residuos	3	3		EE-276

LABORATORIOS DE CAMPO

II Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCR-012	Recursos Naturales e Ingeniería	Ninguno

Módulo de Campo	U.V.
Recursos Naturales y Ambiente	1
Desarrollo Ambiental Comunitario	1
Herramientas para la Ingeniería	1
Total	3

III Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCA-023	Agricultura y Desarrollo Ambiental	LCR-012

Módulo de Campo	U.V.
Producción Vegetal	1
Producción Animal	1
Ambiente y Desarrollo	1
Total	3

IV Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCR-034	Recursos Naturales y Ambiente I	LCA-023

Módulo de Campo	U.V.
Educación Ambiental y Manejo de Desechos	1
Informática I	1
Total	2

V Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCR-045	Recursos Naturales y Ambiente II	LCA-034

Módulo de Campo	U.V.
Producción Orgánica	1
Informática II	1
Total	2

VI Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCR-056	Recursos Naturales y Ambiente III	LCR-045

Módulo de Campo	U.V.
Manejo de Suelos	1
Extensión Comunitaria	1
Informática III	1
Sistemas de Producción Sostenible	1
Total	4

VII Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCM-067	Manejo de Recursos Naturales y Ambiente I	LCR-056

Módulo de Campo	U.V.
Sistemas de Información Geográfica	1
Proyecto de Desarrollo Comunitario	1
Planificación Territorial	1
Total	3

VIII Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCM-078	Manejo de Recursos Naturales y Ambiente II	LCM-067

Módulo de Campo	U.V.
Silvicultura	1
Dasometría	1
Uso Seguro de Plaguicidas	1
Manejo Integrado de Plagas	1
Total	4

IX Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCM-089	Manejo de Recursos Naturales y Ambiente III	LCM-078

Módulo de Campo	U.V.
Manejo de Cuencas	1
Teledetección	1
Áreas Protegidas y Vida Silvestre	1
Total	3

X Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCM-910	Manejo de Recursos Naturales y Ambiente IV	LCM-089

Módulo de Campo	U.V.
Diseño de Proyectos Ambientales	1
Valoración Ambiental I	1
Análisis Social	1
Gestión Ambiental	1
Total	4

Fuente: Universidad Nacional de Agricultura, Plan de Estudios de la carrera de Recursos Naturales y Ambiente, Dirección de Educación Superior, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Tegucigalpa, Honduras, 10 de octubre del 2007

Anexo No. 15

Plan de Estudios de la Carrera de
Administración de Empresas Agropecuarias

I Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
ME-011	Matemáticas	5	5		Ninguno
IE-021	Inglés I	3	3		Ninguno
SG-031	Sociología	4	4		Ninguno
FG-041	Filosofía	4	4		Ninguno
EG-051	Español	4	4		Ninguno

II Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
GE-062	Geometría y Trigonometría	5	5		ME-011
IG-072	Inglés II	3	3		IE-021
HG-082	Historia de Honduras	4	4		Ninguno
BE-092	Biología General	5	4	3	Ninguno

III Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
CE-103	Cálculo	5	5		GE-062
AE-113	Administración	4	4		Ninguno
QE-123	Química Agrícola	5	4	3	Ninguno
EG-133	Educación Ambiental	3	3		Ninguno

IV Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
ME-144	Matemática Financiera	4	4		CE-103
IE-154	Informática I	3	2	3	Ninguno
PE-164	Producción Animal I	4	4		BE-092
PE-174	Producción Vegetal I	4	4		BE-092
RE-184	Redacción Técnica	4	4		EG-051

V Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
CE-195	Contabilidad I	4	4		Ninguno
BE-205	Informática II	3	2	3	IE-154
PE-215	Producción Animal II	4	4		PE-164
PE-225	Producción Vegetal II	4	4		PE-174

VI Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
CE-236	Contabilidad II	4	4		CE-195
AE-246	Administración Agropecuaria	4	4		AE-113
AE-256	Agroindustria	4	4		PE-215
					PE-225
EE-266	Estadística	4	4		Ninguno
EE-276	Economía Agrícola	4	4		Ninguno

VII Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
CE-287	Contabilidad de Costos Agropecuarios	4	4		CE-236
AE-297	Administración de Recursos Humanos	4	4		AE-246
ME-307	Mercadotecnia Agropecuaria	4	4		Ninguno
ME-317	Métodos Cuantitativos	4	4		EE-266
ME-327	Microeconomía	4	4		EE-276

VIII Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
AE-338	Administración de Finanzas	5	5		Ninguno
IE-348	Investigación de Operaciones	4	4		Ninguno
ME-358	Métodos y Técnicas de Investigación	4	4		Ninguno
ME-368	Macroeconomía	4	4		ME-327

IX Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
AE-379	Administración de Maquinaria Agropecuaria	4	4		Ninguno
AE-389	Administración de la Producción	4	4		IE-348
SE-399	Seminario de Investigación	3	3		ME-358
	Optativa I	3	3		Ninguno

X Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
FE-4010	Formulación y Evaluación de Proyectos	4	4		AE-338
LE-4110	Legislación	4	4		Ninguno
CE-4210	Control de Calidad	4	4		ME-317
	Optativa II	3	3		Ninguno

XI Periodo

PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

XII Periodo

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
AE-4412	Administración de Organizaciones Rurales	4	4		AE-113
GE-4512	Gerencia Estratégica	4	4		AE-113
EE-4612	Ética Profesional	3	3		Ninguno
					BE-5310

Asignaturas Electivas de Formación Específica

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
DO-479	Deportes	3	3		Ninguno
CO-489	Comportamiento del Consumidor	3	3		ME-307
MO-4910	Mercadotecnia Internacional	3	3		ME-307
PO-5010	Primeros Auxilios	3	3		Ninguno
GO-5110	Género, Educación y Desarrollo	3	3		Ninguno

* Laboratorio de campo

H/T Horas Teóricas
H/P Horas Prácticas

Fuente: Universidad Nacional de Agricultura, Plan de Estudios Carrera de Administración de Empresas Agropecuarias en el grado de licenciatura CAE-05, Vice-rectoría Académica, 2010

Anexo No. 16

Plan de Estudios de la Carrera de Medicina Veterinaria

I Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
ME-011	Matemáticas	5	4	3	Ninguno
QE-021	Química General	5	4	3	Ninguno
BE-031	Biología	4	3	3	Ninguno
HG-041	Historia de Honduras	4	4		Ninguno
EG-051	Español	4	4		Ninguno

II Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
BE-062	Biofísica	3	3		ME-011
QE-072	Química Orgánica	5	4	3	QE-021
ZE-082	Zoología Veterinaria	4	3	3	BE-031
HE-092	Histología	4	3	3	Ninguno
FG-102	Filosofía	4	4		Ninguno

III Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
SG-113	Sociología	4	4		Ninguno
GE-123	Genética Animal	4	3	3	ME-011
EE-133	Embriología y Anatomía Básica	4	3	3	ZE-082
FE-143	Fisiología Veterinaria I	4	4		ZE-082
BE-153	Bioquímica Animal	4	3	3	QE-072

IV Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
BE-164	Bioestadística	4	3	3	ME-011
ME-174	Microbiología Veterinaria	4	3	3	BE-153
					GE-123
FE-184	Fisiología Veterinaria II	4	3	3	FE-143
AE-194	Anatomía Veterinaria	4	3	3	EE-133
HE-204	Histopatología	4	3	3	HE-092

V Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
EE-215	Epidemiología Veterinaria	4	3	3	BE-164
FE-225	Farmacología Veterinaria	5	4	3	ME-174
					FE-184
VE-235	Virología Veterinaria	4	3	3	ME-174
PE-245	Patología General	5	4	3	FE-184
					HE-204
EE-255	Ecología General	3	3		ZE-082

VI Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
PE-266	Parasitología y Enfermedades Parasitarias I	4	3	3	ME-174
IE-276	Inmunología Veterinaria	4	3	3	VE-235
LE-286	Laboratorio Clínico Veterinario	4	3	3	ME-174
					PE-245
NE-296	Nutrición Animal	4	3	3	FE-184
AE-306	Anatomía Patológica	4	3	3	AE-194
					PE-245

VII Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
PE-317	Parasitología y Enfermedades Parasitarias II	4	3	3	PE-266
					LE-286
PE-327	Propedéutica Veterinaria	4	3	3	LE-286
ZE-337	Zootecnia de Rumiantes	3	3		NE-296
ZE-347	Zootecnia de Fauna Silvestre y Especies Promisorias	3	3		NE-296
DE-357	Diagnóstico por Imágenes	4	2	6	AE-306
EE-367	Epistemología Veterinaria	3	3		SG-113

VIII Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
TE-378	Toxicología Veterinaria	3	3		FE-225
EE-388	Etología	3	3		ZE-082
					FE-184
TE-398	Técnicas Quirúrgicas y Exploratorias Veterinarias	5	3	6	FE-184
					AE-194
ZE-408	Zootecnia de Monogástricos	3	3		NE-296
FE-418	Fisiopatología de la Reproducción	4	3	3	PE-327
AE-428	Anestesiología Veterinaria	3	2	3	FE-225

IX Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
OE-439	Ornitopatología	3	2	3	AE-306
EE-449	Enfermedades Infecto-contagiosas	5	5		IE-276
OE-459	Obstetricia Veterinaria	4	3	3	FE-418
PE-469	Patología Quirúrgica	4	3	3	TE-398
DE-479	Deontología	3	3		FG-102
					EE-367
EE-489	Extensión y Política Agraria	3	2	3	SG-113

X Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
ZE-4910	Zoonosis	4	3	3	EE-449
ME-5010	Medicina Veterinaria I	5	5		AE-306
ME-5110	Medicina Legal Veterinaria	4	3	3	PE-469
					DE-479
BE-5210	Biotecnología de la Reproducción	3	2	3	OE-459
GE-5310	Gestión Veterinaria I	3	3		DE-479
					EE-489
RE-5410	Redacción Profesional	3	3		EG-051

XI Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
ME-5511	Medicina Veterinaria II	5	5		ME-5010
PE-5611	Pastos y Forrajes	3	2	3	EE-255
HE-5711	Higiene y Salud Pública Veterinaria	5	4	3	ZE-4910
GE-5811	Gestión Veterinaria II	3	3		GE-5310
SE-5911	Seminario de Investigación	4	4		RE-5410

XII Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
CE-6012	Clínica de Animales de Compañía I	4	1	9	*
CE-6112	Clínica de Rumiantes; Equinos y Porcinos I	4	1	9	*
CE-6212	Clínica de Fauna Silvestre y Especies Promisorias I	4	1	9	*

XIII Periodo Académico

Código	Nombre	U.V.	H/T	H/P	Requisitos
CE-6313	Clínica de Animales de Compañía II	4	1	9	CE-6012
CE-6413	Clínica de Rumiantes; Equinos y Porcinos II	4	1	9	CE-6112
CE-6513	Clínica de Fauna Silvestre y Especies Promisorias II	4	1	9	CE-6212

XIV-XV Periodo Académico

PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA**

* Haber aprobado las Asignaturas hasta el XI Periodo Académico
** Haber aprobado las Asignaturas hasta el XIII Periodo Académico

LABORATORIOS DE CAMPO

I Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCI-011	Introducción a la Ciencia Animal	Ninguno

Módulo de Campo	H/S
Introducción a la Ciencia Animal	
Uso de biblioteca y redacción técnica	
Informática I	
Total	9

II Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCP-022	Prácticas Primarias I	LCI-011

Módulo de Campo	H/S
Prácticas Primarias I	
Inglés I	
Informática	
Total	

III Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCP-033	Prácticas Primarias II	LCP-022

Módulo de Campo	H/S
Prácticas Primarias II	
Ingles II	
Informática III	
Total	6

IV Periodo Académico

Código	Nombre	Requisitos
LCP-044	Prácticas Primarias III	LCP-033

Módulo de Campo	H/S
Prácticas Primarias III	
Total	6

Fuente: Vicerrectoría Académica y Departamento Académico de Producción Animal, Plan de Estudios de la carrera de Medicina Veterinaria en el grado de licenciatura, Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas Olancho, Honduras, 2009.

Anexo No. 17

Formato general de instrumento para la entrevista

1. ¿Cuáles eran las características físicas y académicas de la Escuela Nacional de Agricultura?
2. ¿Cuántos estudiantes albergaba la ENA y los principales lugares de procedencia?
3. ¿Cuántos docentes tenía la ENA, su diversificación profesional y sus estatus laboral?
4. ¿Cuál era la eficiencia terminal de los programas de pregrado de la ENA?
5. ¿Cuál es el contexto nacional en que se da el cambio de ENA a UNA?
6. ¿El movimiento de transformación universitaria tuvo su origen al interior de la ENA? ¿Ó en el exterior? ¿En qué circunstancias?
7. ¿Cuáles son los cambios en la estructura organizativa de la ENA al pasar a ser denominada UNA? ¿Tuvo implicaciones en la práctica?
8. ¿Cuáles son los cambios en la orientación curricular de la Escuela Nacional de Agricultura en relación a la Universidad de Agricultura?
9. ¿Cuáles son los problemas y desafíos de la Universidad Nacional de Agricultura en el marco de la Educación Superior Universitaria internacional y nacional?