REUNION DE LA COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR DEL CSUCA

11-15 de diciembre, 1967.

Tegucigalpa, Honduras.

IICA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA
DIRECCION REGIONAL PARA LA ZONA NORTE
Guatemala, C. A.
ZN-101-68.

Va. REUNION DE LA

COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR

DEL CSUCA

Tegucigalpa, Honduras, 11-15 de diciembre de 1967.

Auspiciada por el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), con el patrocinio de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y con el asesoramiento de la Dirección Regional para la Zona Norte del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA.

C O N T E N I D O

V REUNION DE LA
COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR
DEL CSUCA

Tegucigalpa, Honduras, 10-15 diciembre de 1967

P R O G R A M A

Domingo 10	Llegada de participantes
Lunes 11	
10:30	Sesión Inaugural
2:00	Elección de Mesa Directiva
2:30	Aprobación del Programa de la Reunión
3:00	Informe de los señores Decanos sobre sus Facultades, progresos recientes, cumplimiento de recomendaciones, etc.
Martes 12	
8:00	Sistemas y Procedimientos de Evaluación del aprovechamiento Estudiantil, por la Facultad de Agronomía de Guatemala.
10:00	Planes de Estudio flexibles, forma de operación y problemas que implica su implantación por la Facultad de Ciencias Agronómicas de El Salvador.
3:00	Informe sobre la estructuración de la Carrera de Ciencias Agrícolas, por Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
Miércoles 13	
8:00	Mesa Redonda sobre la Reglamentación existente sobre el ejercicio de la Profesión de Ingenieros Agrónomos.
3:00	Mesa Redonda sobre Carreras intermedias y cortas.
Jueves 14	
8:00	Mesa Redonda sobre Procedimientos para la integración de la Educación Agrícola en todos sus niveles.

10:00	Modificaciones al Reglamento de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA. (Todos los delegados).
3:00	Preparación de Proyectos de Recomendaciones y Acuerdos.

Viernes 15

8:00	Aprobación de Recomendaciones y Acuerdos.
12:00	CLAUSURA.

AUTORIDADES DE ESTA REUNION

PRESIDENTE

Ing. Armando J. Valle
Director de la Carrera de Ciencias Agrícolas
Universidad Nacional Autónoma de Honduras

VICEPRESIDENTE

Ing. S. Enrique Jovel
Decano de la Facultad de Ciencias Agronómicas
Universidad de El Salvador

SECRETARIO

Ing. René Alvarado Lozano
Facultad de Ciencias Agronómicas
Universidad de El Salvador

P A R T I C I P A N T E S

A. Delegados de las Facultades de Agronomía de Centroamérica y Panamá.

GUATEMALA

Ing. Agr. René Castañeda Paz
Decano de Facultad de Agronomía
Universidad de San Carlos de Guatemala

EL SALVADOR

Ing. Agr. S. Enrique Jovel
Decano de la Facultad de Ciencias Agronómicas
Universidad de El Salvador

Ing. Agr. René Alvarado L.
Catedrático de la Facultad de Ciencias Agronómicas
Universidad de El Salvador

HONDURAS

Ing. Agr. Armando J. Valle
Director de la Carrera de Ciencias Agrícolas
Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Lic. Rolando López Vásquez
Oficina de Planeamiento
Universidad Nacional Autónoma de Honduras

NICARAGUA

Ing. César Estrada Rizzo
Catedrático de la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería

PANAMA

Ing. Enrique Enseñat
Decano de la Facultad de Agronomía
Universidad de Panamá

B. Asesores.

Ing. Javier Becerra
na Norte del IICA
Representante Secretaría del CSUCA
Guatemala

Ing. Marco Tulio Urízar
Zona Norte del IICA
Guatemala

RECOMENDACION No. 1

PLANES FLEXIBLES Y EVALUACION PERMANENTE DE RECURSOS Y SISTEMAS

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que la sola flexibilidad del plan de estudios no resuelve los problemas educativos en las Facultades de Agronomía; y Escuelas Superiores de Agricultura,

2o. Que el éxito del plan flexible descansa fundamentalmente en la evolución de los sistemas y métodos docentes,

RECOMIENDA:

1o. Que las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura del área implementen los planes flexibles con sistemas y métodos apropiados en los aspectos de programación, métodos y enseñanza, asesoría, evaluación.

2o. Que se evalúen en forma permanente los recursos y sistemas docentes de las Facultades, y Escuelas Superiores de Agricultura.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

RECOMENDACION No. 2

FACILIDADES PARA CONTINUACION DE ESTUDIOS A GRADUADOS DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que es conveniente que las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura establezcan un sistema de valoración, gradación o ascenso para los profesionales agrícolas graduados en otras Universidades.

RECOMIENDA:

1o. Establecer un sistema de valoración apropiado para el análisis de los planes de estudio en agronomía realizados en Universidades fuera del área.

2o. Dar facilidades, para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo, a los estudiantes egresados de otras Universidades, que no llenen los requisitos académicos mínimos exigibles.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

RECOMENDACION No. 3

ORIENTACION EN CIENCIAS FORESTALES

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que en la V Reunión celebrada en Panamá se aprobó la recomendación número dos, para la creación de las orientaciones a nivel regional en Economía Agrícola y Fitomejoramiento,

2o. Que la Universidad Nacional Autónoma de Honduras ha presentado su proyecto de creación de la Carrera de Ciencias Agrícolas, en la cual no contempla la orientación en Ciencias Forestales dentro del curriculum de Ingeniero Agrónomo.

RECOMIENDA:

1o. Establecer la Orientación en Ciencias Forestales a Nivel Regional dentro de la Carrera de Ciencias Agrícolas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

2o. Sugerir a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras que haga ajustes al Plan de estudios para Ingeniero Agrónomo, para que pueda ofrecer una orientación a nivel regional de acuerdo con las recomendaciones aprobadas por esta Comisión.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

RECOMENDACION No. 4

SOBRE LAS CARRERAS CORTAS

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que conforme a las necesidades nacionales y regionales, se requiere contar con carreras cortas en las diversas ramas de las ciencias agrícolas, en nuestros países,

2o. Que estas carreras cortas facilitan la capacitación de personal técnico para atender urgentes demandas del desarrollo del agro centroamericano, como base para alcanzar un nivel de vida más alto,

3o. Que nuestras Facultades de Agronomía con los recursos actuales pueden ampliar su ámbito docente, estableciendo carreras cortas a distintos niveles para fortalecer un desarrollo más dinámico del sector agropecuario,

4o. Que los niveles de estudio deben comprender principalmente: programas docentes flexibles, sistemas de créditos y un procedimiento de coordinación entre las funciones y responsabilidades que correspondan a los graduados en las carreras cortas.

RECOMIENDA:

1o. Que las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura preparen programas para el establecimiento de carreras cortas en los campos de mayor interés de acuerdo con las necesidades de cada país y en coordinación con el sistema regional.

../

2o. Que para coordinar los niveles y contenido de las carreras cortas las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura presenten los proyectos de aplicación para sus países, en la próxima Reunión especial de esta Comisión.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

RECOMENDACION No. 5

PROCEDIMIENTO PARA LA INTEGRACION DE LA EDUCACION AGRICOLA

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que las Universidades Centroamericanas y en especial la Facultad de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura del área están desarrollando una integración del sistema y procedimientos de estudio.

2o. Que la integración de la educación agrícola debe comprender la coordinación, equiparación, armonización y unificación de esfuerzos comunes en todos los niveles.

3o. Que este esfuerzo común es propicio para alcanzar el mejoramiento integral de nuestros estudios de Agronomía en función de las demandas del desarrollo económico y social del Istmo.

RECOMIENDA:

1o. Sugerir a la Secretaría Permanente del CSUCA, realizar un estudio regional sobre la educación agrícola en el Istmo Centroamericano, con la cooperación que puedan brindar los organismos nacionales e internacionales correspondientes.

2o. Que este estudio comprenda fundamentalmente: el grado y rendimiento de los distintos niveles de educación agrícola, su participación en el desarrollo agrario de nuestros países, la movilidad social del elemento humano que se está formando y la interrelación formativa, técnica y profesional con fines de integración.

3o. Que a través del CSUCA y con la colaboración de las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura, para lograr acelerar la integración de la educación agrícola, auspicien cursos y demás eventos educativos para capacitar Maestros de Educación Primaria y Secundaria en la enseñanza de las Ciencias Agrícolas.

../

4o. Que las Facultades de Agronomía, de cada país miembro gestionen la formación y coordinación de las actividades de Comisiones Nacionales de Educación Agrícola en sus respectivos territorios, como organismos idóneos para orientar y coadyuvar en todos los programas encaminados a impulsar la enseñanza de las ciencias agronómicas en los distintos niveles.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

ACUERDO No. 1

AGRADECIMIENTO

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que la Universidad Nacional Autónoma de Honduras ha brindado su entusiasta apoyo a la realización de este evento, mediante la valiosa cooperación de sus autoridades,

2o. Que la Secretaría Permanente del CSUCA y el IICA Zona Norte han auspiciado en forma efectiva la realización del evento.

ACUERDA:

1o. Otorgar un voto de agradecimiento a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras por intermedio del Rector, del Director de la Carrera de Ciencias Agrícolas, del Secretario General y del Director de la Oficina de Planeamiento Universitario.

2o. Extender ese agradecimiento a la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA y Secretaría Permanente del CSUCA, por la asesoría y apoyo brindado a este evento.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

ACUERDO No. 2

PROXIMA REUNION, SEDE Y TEMARIO

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que de conformidad con el reglamento de esta Comisión debe fijarse la sede, fecha y temario de la próxima reunión.

ACUERDA:

1o. Efectuar la VI Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en la ciudad de Managua, Nicaragua, del 3 al 7 de junio de 1968.

2o. Establecer como temario para la próxima Reunión el siguiente:

a) Informe de los Decanos y del delegado de la Secretaría Permanente del CSUCA.

b) Revisión de los documentos de evaluación de las Facultades.

c) Bases generales para las carreras cortas, asignado a la Facultad de Agronomía de Costa Rica.

d) Regulación del inicio de ciclo académico.

e) Estudio comparado sobre la legislación vigente para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo en América Latina, asignada a la Facultad de Ciencias Agronómicas de El Salvador.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

ACUERDO No. 3

CREACION DE LA CARRERA DE CIENCIAS AGRICOLAS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que la Universidad Nacional Autónoma de Honduras ha presentado el trabajo "Estudio para la creación de la Carrera de Ciencias Agrícolas", elaborado por una Comisión especial nombrada por el Rector,

2o. Que este trabajo contiene toda la información necesaria para iniciar la Carrera en el año lectivo 1968,

3o. Que en la segunda Mesa Redonda de Facultades Centroamericanas de Agronomía y en la Primera Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, se tomaron acuerdos dando el apoyo moral a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, por sus gestiones para la creación de la Carrera de Ciencias Agrícolas.

ACUERDA:

1o. Expresar su complacencia por la creación de la Carrera de Ciencias Agrícolas en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

2o. Reiterar el ofrecimiento de colaboración.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

ACUERDO No. 4

VIAJE DE ESTUDIOS A MEXICO

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que la Secretaría Permanente del CSUCA ha comunicado a los señores Decanos de Agronomía y Directores de la Escuela Superior de Agricultura, la invitación especial que les hace el Secretario de Agricultura de México para que visiten los centros de educación, investigación y extensión integrados en el plan Chapingo,

2o. Que este viaje será financiado por la Fundación FORD y patrocinado por la Secretaría Permanente del CSUCA.

ACUERDA:

1o. Fijar la semana del 25-30 de marzo de 1968 para efectuar el viaje de estudios a México.

2o. Agradecer al Secretario de Agricultura de México, a la Fundación FORD y a la Secretaría Permanente del CSUCA por su acción coordinada que hará posible este viaje de estudios.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

ACUERDO No. 5

RECONOCIMIENTO A LA LABOR DEL ING. ORLANDO LINDO

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que es deber de la Comisión Permanente exaltar los valores en el campo de la enseñanza agrícola superior,

2o. Que el Ingeniero Orlando Lindo, Ex-Director de la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería de Managua, Nicaragua ha sido un miembro prominente de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA a la que ha prestado su incansable concurso y colaboración.

ACUERDA:

1o. Expresar al Ingeniero Orlando Lindo, un voto de reconocimiento y simpatía por su extraordinaria labor en el seno de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

ACUERDO No. 6

TERCERA MESA REDONDA

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en su V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que en la Segunda Mesa Redonda de Facultades Centroamericanas de Agronomía celebrada en Managua, Nicaragua; se acordó efectuar la Tercera Mesa Redonda en la República de Guatemala,

2o. Que es necesario fijar la fecha para celebrar este evento.

ACUERDA:

1o. Señalar la semana del 7-12 de octubre de 1968 para celebrar en Guatemala la Tercera Mesa Redonda de Facultades de Agronomía de América Central.

2o. Someter el temario de esta reunión a consideración de los Decanos y Directores con la debida anticipación en cumplimiento al acuerdo No. 3 de la Segunda Mesa Redonda.

3o. Comunicar este acuerdo a la Secretaría Permanente del CSUCA para los efectos consiguientes.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

ACUERDO No. 7

LA INGENIERIA AGRICOLA COMO PARTE DEL CURRICULUM DEL INGENIERO AGRONOMO

La Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, en V Reunión.

CONSIDERANDO:

1o. Que dentro del curriculum de estudios de la Carrera de Ingeniero Agrónomo, se comprende entre otros el campo de la Ingeniería Agrícola,

2o. Que en la actualidad las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura ofrecen la disciplina de Ingeniería Agrícola.

ACUERDA:

1o. Que el campo de la Ingeniería Agrícola forma parte de la preparación académica que se imparte en las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura.

Tegucigalpa, D.C., diciembre de 1967.

ACTA NUMERO UNO

En la ciudad de Tegucigalpa, a las catorce horas del día once de diciembre de mil novecientos sesenta y siete, se reunió la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior (CPEAS) del CSUCA, en su primera sesión de trabajo de esta V Reunión, estando presente los siguientes funcionarios: ingeniero Enrique Enseñat, Decano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Panamá, ingeniero Salvador Enrique Jovel, Decano de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de El Salvador, ingeniero José René Alvarado Lozano, Profesor Jefe del Departamento de Fitotecnia, Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de El Salvador, ingeniero Armando J. Valle, Director de la Carrera de Ciencias Agrícolas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, ingeniero René Castañeda Paz, Decano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ingeniero Javier Becerra Educador Principal, IICA, Zona Norte y representante de la Secretaría Permanente del CSUCA, ingeniero Marco Tulio Urízar, Educador Asociado, IICA, Zona Norte.

Siendo la hora indicada y después de la apertura de la sesión se procedió de la menera siguiente:

I. Elección de Mesa Directiva

Se procedió a elegir la Mesa Directiva entre los asistentes a la reunión habiendo quedado integrada después de efectuada la votación, de la siguiente manera:

Presidente: ingeniero Armando J. Valle (Honduras)
Vicepresidente: ingeniero Salvador Enrique Jovel (El Salvador)
Secretario: ingeniero José René Alvarado Lozano (El Salvador)

II. Aprobación del Programa de la Reunión

A. A continuación se procedió a la lectura del programa de la reunión para someterlo a discusión, habiéndose aprobado en la forma siguiente:

V REUNION DE LA COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR DEL CSUCA

Tegucigalpa, Honduras, 10-15 diciembre de 1967

P R O G R A M A

Domingo 10	Llegada de participantes
Lunes 11	
10:30	Sesión Inaugural
2:00	Elección de Mesa Directiva
2:30	Aprobación del Programa de la Reunión
3:00	Informe de los señores Decanos sobre sus Facultades, progresos recientes, cumplimiento de recomendaciones, etc.
Martes 12	
8:00	Sistemas y Procedimientos de Evaluación del aprovechamiento Estudiantil, por la Facultad de Agronomía de Guatemala.
10:00	Planes de Estudio flexibles, forma de operación y problemas que implica su implantación por la Facultad de Ciencias Agronómicas de El Salvador.
3:00	Informe sobre la estructuración de la Carrera de Ciencias Agrícolas, por Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
Miércoles 13	
8:00	Mesa Redonda sobre la Reglamentación existente sobre el ejercicio de la Profesión de Ingenieros Agrónomos.
3:00	Mesa Redonda sobre Carreras intermedias y cortas.

Jueves 14

8:00	Mesa Redonda sobre Procedimientos para la integración de la Educación Agrícola en todos sus niveles.
10:00	Modificaciones al Reglamento de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA. (Todos los delegados)
3:00	Preparación de Proyectos de Recomendaciones y Acuerdos.

Viernes 15

8:00	Aprobación de Recomendaciones y Acuerdos.
12:00	CLAUSURA.

B. El señor Rector de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (U.N.A.H.), invitó a la Comisión en la sesión inaugural a un viaje a la Ceiba, lugar donde se establecerá la carrera de Ciencias Agrícolas. Esta invitación fué ampliamente discutida por los participantes habiéndose acordado postergar el viaje debido a varias razones entre las que se mencionan las siguientes: importancia de conocer primero el documento de creación de la misma carrera en la U.N.A.H., y la poca disponibilidad de tiempo ya que son varios los temas importantes que tienen que ser considerados en esta reunión.

Se reinteran los agradecimientos al señor Rector de la UNAH por su interés para que el grupo asistiera a la Ceiba pero, por los motivos expresados anteriormente, no sería posible asistir. Se aprobó la designación del ingeniero Javier Becerra para transmitir el agradecimiento y resolución al señor Rector de la UNAH.

C. Según acuerdo No. 2 de la IV Reunión de la CPEAS del CSUCA, se incluyó el desarrollo y discusión de los temas que fueron designados a las Facultades o Escuelas que no estaban representados en esta V Reunión, por lo tanto se dispuso que tales temas sean siempre considerados por la Comisión aún cuando únicamente se discutan en Mesa Redonda y que haya un intercambio de ideas para fijar los lineamientos generales del trabajo o desarrollo futuro.

III. Aprobado el programa se procedió a escuchar los informes de los señores Decanos. Se acordó exponerlos en orden alfabético por países y al final incluir el informe del IICA, Zona Norte.

A. El Decano de El Salvador leyó el informe sobre los progresos alcanzados por la Facultad de Ciencias Agronómicas y el cumplimiento de recomendaciones y acuerdos aprobados en reuniones anteriores a esta reunión. Copia del informe se agrega a esta Acta.

B. El Decano de Guatemala presentó su informe en el que se expusieron los avances realizados en el presente año en la Facultad de Agronomía, asímismo hizo un análisis del cumplimiento de las recomendaciones y acuerdos de la IV Reunión de la CPEAS del CSUCA.

D. El Decano de Panamá presentó su informe verbal sobre los adelantos alcanzados en el aspecto docente, investigativo y presupuestario.

E. El ingeniero Javier Becerra, Educador Principal del IICA, informó sobre los siguientes puntos:

1) Viaje de los Decanos a México para visitar Chapingo, Monterrey y el Bajío, debe fijarse fecha dentro de febrero y marzo de 1968.

2) Que la Secretaría Permanente del CSUCA, remitió recientemente a la Fundación FORD el Plan para el mejoramiento del Profesorado con miras a obtener financiamiento para su realización.

3) La aprobación por el CSUCA del contrato CSUCA-ROCAP-CAAM-IICA.

4) Programa de becas para estudios de Postgrado de la Universidad de Minas Gerais, Brasil.

5) Curso intensivo de investigación en silvicultura en el cual se desarrollará de febrero a marzo en el CEI de Turrialba.

6) Sobre el Seminario de Administración de Universidades y Formulación de Proyectos de Desarrollo que se celebrará en la Universidad de Costar Rica (San José) en julio de 1968 financiado por el BID y bajo los auspicios de la Universidad de Costa Rica, del CSUCA y del IICA, Zona Norte.

Siendo las 6:30 p.m. del mismo día se dió por terminada la sesión, firman el Presidente y Secretario de esta V Reunión de la CPEAS.

Ing. Armando J. Valle
Presidente

Ing. José René Alvarado L.
Secretario

ACTA NUMERO DOS

En la ciudad de Tegucigalpa, a las ocho horas del día martes doce de diciembre de 1967, reunidos los miembros de la CPEAS del CSUCA en su V Reunión ordinaria, estando presente los funcionarios mencionados en el Acta Anterior y habiéndose incorporado al seno de la misma el licenciado Rolando López Vásquez, Director de la Oficina de Planeamiento de la UNAH.

Siendo la hora indicada se procedió así:

I. La presidencia indicó que de acuerdo al programa aprobado en la sesión anterior, correspondía al ingeniero Castañeda de Guatemala presentar su trabajo "Sistemas y Procedimientos de Evaluación del Aprovechamiento Estudiantil" habiéndose dado lectura al documento del cual se anexa copia.

Después de la lectura del trabajo, tomaron la palabra en su orden el ingeniero Jovel, ingeniero Becerra, ingeniero Urízar y licenciado López Vásquez habiendo felicitado al ponente por su trabajo y hecho las observaciones del caso en lo que se refiere al establecimiento de normas para crear los propios sistemas de evaluación y aplicar sistemas de Metodología de la Enseñanza que propicien la formación de un hombre integral, que pueda pensar y tomar dicisiones para la solución de los problemas agrarios, así como la proyección que éste pueda tener hacia la comunidad.

II. Después de un breve receso se procedió a la lectura del trabajo "Planes de estudio flexibles, forma de operación y problemas que implica su implantación",presentado por el ingeniero Jovel, Decano de la Facultad de Ciencias Agronómicas de El Salvador, habiéndose comentado favorablemente y hechas las observaciones del caso.

La sesión se suspendió a las 12:20 p.m.

III. La sesión se reanudó a las 3:15 p.m. habiendo sido invitados el licenciado Adolfo León Gómez, licenciado Marco Virgilio Carías, ingeniero Felipe A. Peraza e ingeniero Juan Ramón Molina, para que participaran en la consideración del proyecto de creación de la Carrera de Ciencias Agrícolas de la UNAH, ya que ellos fueron miembros de la Comisión que elaboró el proyecto mencionado.

Correspondió al ingeniero Valle hacer una breve exposición del mismo, habiendo para ello cedido la presidencia al ingeniero Jovel Vicepresidente de esta Mesa Directiva.

La presentación del proyecto fué satisfactoria para los presentes habiéndose discutido algunos puntos de los cuales el que mereció mayor importancia fué el de su ubicación, La Comisión hizo notar la inconveniencia de que la carrera se ubique fuera de la comunidad universitaria en donde se vive un ambiente de comunicación entre los universitarios y asimismo se hicieron consideraciones sobre el costo elevado que representa el hecho de que se haga fuera de la UNAH y la dificultud de los egresados de incorporarse a los gremios profesionales, la menor afluencia de estudiantes, etc. Estas consideraciones fueron justificadas mediante la participación del licenciado León Gómez, licenciado Carías, licenciado López e ingeniero Peraza, los que agradecieron las sugerencias de los Decanos haciendo notar que serían consideradas en el seno de la UNAH. En todo caso, la decisión final corresponde a la UNAH, es decir debe ser decisión nacional.

A continuación se hicieron sugerencias sobre el profesorado, administración, orientaciones, plan de estudios, prerrequisitos, intensidad y presupuesto.

El ingeniero Valle agradeció las sugerencias expuestas habiendo cerrado la sesión a las 6:30 p.m.

Ing. Armando J. Valle
Presidente

Ing. José René Alvarado L.
Secretario

ACTA NUMERO TRES

En la ciudad de Tegucigalpa, a las ocho horas del día miércoles trece de diciembre de 1967, reunidos los miembros de la CPEAS del CSUCA, en su V Reunión ordinaria estando presente los funcionarios mencionados en el acta anterior.

Siendo la hora indicada se procedió así:

I. La presidencia indicó que de acuerdo al programa correspondía realizar la Mesa Redonda del tema "Reglamentación existente sobre el ejercicio de la Profesión de Ingenieros Agrónomos"; habiéndose discutido ampliamente el tema se comentaron los siguientes puntos:

a) El ingeniero Becerra expuso una amplia información sobre la experiencia de otros países como Brasil, Chile y Perú, en lo que respecta a los organismos colegiados. Después de esta exposición el ingeniero Castañeda propuso que cada Decano hiciera un comentario sobre la situación de su país en lo que respecta a organismos de profesionales. Correspondió en su orden a El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá. El ingeniero Jovel expuso que en El Salvador no existe Colegio de Ingenieros Agrónomos, que existen algunas organizaciones de médicos, odontólogos, químicos, etc., pero que no existía ninguna reglamentación al respecto; para el caso de Agronomía, concluyó diciendo que debería determinarse los campos de acción del Ingeniero Agrónomo y que se estableciera una reglamentación a nivel centroamericano y que este Colegio debería ser un capítulo del Colegio de Ingenieros.

b) El ingeniero Castañeda informó sobre la situación de Guatemala, manifestó que existe un Colegio de Ingenieros Agrónomos de reciente creación que se norma a través de una ley de colegiación; informó también acerca de la incorporación de profesionales que proceden de Universidades extranjeras, fuera del Istmo Centroamericano.

c) El ingeniero Valle informó que en Honduras existe un Colegio de Ingenieros Agrónomos que actualmente ha sometido la aprobación de sus estatutos. La Colegiación es obligatoria. La información fué ampliada por el licenciado López Vásquez haciendo notar que en la ley se especifican condiciones de ingreso, deberes, derechos, y actividades específicas; que para la colegiación se toman en cuenta los convenios internacionales y que para el ejercicio de la carrera es necesario ser colegiado.

d) El ingeniero Enseñat manifestó que en Panamá la situación era un poco diferente que el resto de Centroamérica. Que existía una Sociedad Agronómica de Panamá y que actualmente existe un Colegio de Ingenieros Agrónomos, el cual se quiere integrar la Sociedad de Colegios de Ingenieros y Arquitectos. Agregó que se ofrece equivalencia a los egresados de El Zamorano y que revalida títulos extranjeros, excepto los otorgados en Brasil y España ya que existen convenios con estos países.

Después de que cada uno de los decanos expuso su informe, se ordenó la discusión en la siguiente forma: Campos de acción del Ingeniero Agrónomo, Revalidación de títulos, Colegio Centroamericano. Se hicieron comentarios sobre estos puntos, habiendo nombrado una subcomisión integrada por el ingeniero Salvador Enrique Jovel e ingeniero René Castañeda para que elaboraran un proyecto de recomendación.

La sesión se suspendió a las 12:30 p.m.

II. La sesión se reanudó a las 3 p.m. habiendo acordado los miembros de la Comisión trasladar el punto del programa "Mesa Redonda sobre carreras intermedias y cortas" para la próxima sesión, con el objeto de que el grupo pudiera visitar las instalaciones de la Ciudad Universitaria.

Antes de retirarse los miembros, se acordó celebrar la VI Reunión de la Comisión Permanente en Managua, Nicaragua, durante la semana del 3 al 7 de junio de 1968 lo cual quedaría sujeto a confirmación por el Director de la ENAG o el delegado de aquel país, que se espera se incorpore a la Reunión el día de mañana. Asímismo, se acordó realizar el viaje a Chapingo, Monterrey y región del Bajío, México, durante la semana del 25-30 de marzo de 1968.

A las 3:45 p.m. del día indicado, se dió por terminada la sesión. Firman el Presidente y Secretario de ésta V Reunión de la CPEAS del CSUCA.

Ing. Armando J. Valle
Presidente

Ing. José René Alvarado L.
Secretario

ACTA NUMERO CUATRO

En la ciudad de Tegucigalpa a las ocho horas del día jueves catorce de diciembre de 1967, reunidos los miembros de la CPEAS del CSUCA en su V Reunión ordinaria estando presentes los funcionarios mencionados en el acta número dos se procedió de la siguiente manera:

I. Se procedió a celebrar la Mesa Redonda sobre "Carreras Cortas e Intermedias" que había sido pospuesta de la sesión anterior para este día. Habiendo intervenido los ingenieros Jovel y Becerra, quienes expusieron en qué consisten ambas carreras y cuáles son las proyecciones en los programas de desarrollo de los países. El ingeniero Urízar propuso un esquema para que se ordenara la discusión habiendo enfocado los siguientes aspectos: objetivos, definiciones, duración del Plan de Estudios, Ramas, Requisitos de ingreso y egreso, integración con otras carreras, facilidades humanas, físicas y económicas. El ingeniero Castañeda se refirió a la labor que se está haciendo en Guatemala a través de una Comisión Nacional de Educación Agrícola, integrada por representantes del Ministerio de Agricultura, Ministerio de Educación y Universidad de San Carlos.

El licenciado López Vásquez señaló que en Honduras se han establecido los niveles de dibujante y topógrafo y que necesitan urgentemente Administradores Agrícolas.

En intervenciones posteriores, los ingenieros Jovel, Becerra y Castañeda comentaron sobre la denominación que deben recibir este tipo de carreras, se argumentó el término empleado y se informó sobre la experiencia de La Molina y la forma en que la Facultad de Ingeniería de Guatemala ofrece diversas Carreras. Considerando que el tema estaba ampliamente discutido, se procedió a nombrar una subcomisión integrada por el licenciado López Vásquez e ingeniero Urízar para redactar un proyecto de recomendaciones.

II. Después de un receso y habiéndose incorporado el ingeniero César Estrada, Representante de la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería de Managua, Nicaragua, se procedió a considerar el tema "Integración de la Educación Agrícola en todos sus niveles" asignado a Nicaragua. El ingeniero Estrada indicó que no lo habían elaborado y que por esa razón pedía disculpas por la no presentación del mismo.

Se procedió a continuación a abrir una Mesa Redonda sobre dicho tema habiendo comentado la necesidad de la integración de la Educación Agrícola; ya que algunas Escuelas Agrícolas de nivel medio han perdido los

objetivos para los cuales fueron creadas; que es conveniente la creación de una Comisión de Educación Agrícola y que ésta se oriente en los objetivos que se persiguen en cada uno de los niveles. También se expuso la necesidad de que las Facultades ofrezcan cursos de orientación agrícola a los maestros rurales. Se encomendó al licenciado López Vásquez elaborar un proyecto de recomendación. El Delegado de Nicaragua solicitó leer su informe "Los Alcances de los Programas de la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería". Se anexa copia de este documento.

III. La Presidencia de esta Reunión, comunicó al ingeniero Estrada sobre la decisión de la Comisión de celebrar la VI Reunión en Managua, Nicaragua, éste la aceptó en principio, quedando sujeta a confirmación por parte del Director.

IV. Asimismo, se acordó celebrar la tercera Mesa Redonda de Facultades de Agronomía de América Central durante la semana del 7-12 de octubre de 1968 en la ciudad de Guatemala.

La sesión se suspendió a las 12:10 p.m.

La sesión se reinició a las 3 p.m.

V. Para cumplir con el programa, las subcomisiones trabajaron en la elaboración de los proyectos de recomendaciones y acuerdos.

A continuación se procedió a discutir las modificaciones al Reglamento de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, habiendo introducido modificaciones a diversos puntos. Estas mofificaciones han sido introducidas en el reglamento que se anexa.

La sesión de este día terminó a las 6 p.m., firman el Presidente y Secretario de esta V Reunión de la CPEAS del CSUCA.

Ing. Armando J. Valle
Presidente

Ing. José René Alvarado L.
Secretario

INFORME DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

René Castañeda, Decano

En cumplimiento del Acuerdo No. 4 de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA en su IV Reunión, me permito presentar a la consideración de los honorables miembros el siguiente informe resumido:

I. RECOMENDACIONES Y ACUERDOS DE LA IV REUNION

Recomendación No. 1 Este asunto ha sido diferido como consecuencia de un estudio que se está realizando para coordinar los estudios del Instituto Técnico Agrícola recientemente creado dentro del Ministerio de Agricultura con el área de estudios generales.

Este Instituto incluirá dentro de un curriculum, dos años adicionales a los normales a la enseñanza de nivel medio. Los cursos de estos años deberán ser aprobados por el Consejo Superior Universitario.

La situación ha cambiado por lo tanto ya que se buscará una adecuación a los estudios generales en la Universidad, dándole a estos una estructuración especial para las áreas específicas de Agronomía y Medicina Veterinaria.

Naturalmente se procurará introducir desde el año 1969 las primeras modificaciones compatibles con el status actual.

Recomendación No. 2 Se ha procedido a realizar los estudios preliminares para introducir la orientación de Economía Agrícola a nivel regional posiblemente en 1969.

Recomendación No. 3 Por medio de nuestro Secretario Ejecutivo en la Comisión de Planeamiento de la Universidad, se está insistiendo en este asunto.

Acuerdo No. 2 Se preparó trabajo sobre Sistemas y Procedimientos de Evaluación del aprovechamiento estudiantil (circulan copias)

Acuerdo No. 3 El estudio autoevaluativo lo realizaremos en 1969. Se tomará como guía la enviada por la Zona Norte del IICA.

II. INFORMACION GENERAL SOBRE ADELANTOS EN 1967

A. El año 1967 operó la Facultad de Agronomía con base en un plan de trabajo que contempló por departamentos las Secciones de docencia, Investigación, y Extensión y Servicios.

B. Se reestructuraron los departamentos dandoles la categoría de unidades académicas con independencia funcional, adscribiéndoles las cátedras afines y estableciendo la coordinación interdepartamental mediante reuniones periódicas de los Directores con el Decano, designándose además un Coordinador por períodos trimestrales para suplir las ausencias del Decano, quien es funcionario de tiempo parcial.

C. De dos profesores de tiempo completo y algunos coordinadores de tiempo parcial, el personal aumentó en 1967 a 7 de tiempo completo y dos de medio tiempo.

D. Se introdujo un nuevo sistema de programación de los cursos, mediante el cual se logró una plinificación más adecuada ajustada al tiempo disponible y procurando establecer una mejor relación entre la teoría, y la práctica.

E. Se encrementó la divulgación, la cual se efectua en la actualidad mediante:

a) Revista cuatrimestral AGRONOMIA
b) CARTA MENSUAL INFORMATIVA
c) NOTAS DE PRENSA

F. Se celebraron convenios con instituciones públicas y privadas, para integrar esfuerzos y prestar servicios a realizar investigaciones. Debe destacarse el convenio con el Instituto Nacional de Transformación Agraria, y los trabajos cooperativos de Investigación en tuberosos. Actualmente se estudia un convenio con el Instituto Geográfico Nacional, y la creación de un Instituto Nacional descentralizado de Investigación Agrícola

G. Se ha trabajado este año en la formulación de un ambicioso plan de desarrollo, el cual está casi terminado contemplando la organización en cuatro grandes divisiones: Docencia, Investigación, Extensión y Administración con una departamentalización adecuada. Se iniciará seguramente en 1969,

a tiempo completo para estudiantes y contemplará cuatro orientaciones: Agronomía, Ingeniería Agrícola, Zootecnia, y Economía Agrícola.

H. Un grupo de nuestros profesores concurrieron a la Reunión Técnica Internacional sobre Metodología de la Enseñanza de las Ciencias Agrícolas en Guatemala, abril 1967, y dos concurrieron al Seminario sobre Ecología y Suelos a Turrialba, Costa Rica.

I. Se impartió en curso extraordinario sobre Redacción Técnica, con la colaboración de la Zona Norte del IICA, para pasantes y graduados y se organizaron algunos cursillos menores sobre otros temas.

J. A la Biblioteca se le dió prioridad, habiéndose adquirido la cantidad de 3,131 libros, y estando por recibir 315 libros, y 47 títulos de Publicaciones periódicas nuevas.

Por otra parte, la señorita María Dolores Malugani, Jefe de la Biblioteca de Turrialba, por cooperación de la Zona Norte del IICA, ha elaborado a nuestro requerimiento, un anteproyecto para la creación de un Centro Nacional de Documentación Agrícola.

INFORME DE LOS PROGRESOS ALCANZADOS POR LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

S. Enrique Jovel, Decano

INTRODUCCION

En cumplimiento al acuerdo tomado por la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior, la Facultad de Ciencias Agronómicas somete a su consideración el presente documento, en el cual se especifican los progresos alcanzados hasta el presente, lo cual es un reflejo de los esfuerzos realizados por las autoridades, personal docente, administrativo y estudiantes en general y de la colaboración de los organismos Universitarios e Instituciones Internacionales.

Durante 1967 se dieron pasos positivos en pro de la docencia, investigación y extensión, al proporcionarle la autonomía académica que corresponde a cada Departamento, tal como lo estipula el reglamento de nuestra Facultad.

Esta situación ha incrementado el dinamismo de las actividades, ya que los Departamentos han iniciado programas de trabajo que están dando resultados positivos.

En fecha reciente se han creado nuevas unidades de trabajo que han sido incorporadas a los Departamentos, las cuales darán mayor agilidad a las actividades que realiza la Facultad. Estas nuevas actividades son: Laboratorios, Estación Agrícola Experimental y Agencia de Extensión Agrícola.

La unidad Laboratorio prestará un servicio a todos los alumnos que reciban las materias que requieren prácticas de esta naturaleza.

El plan de trabajo para este año de la Estación Agrícola experimental que está ubicada en San Miguel, representa la base fundamental de un proyecto general de desarrollo que tendrá un plazo de nueve años y cuyas proyecciones tendrán una gran influencia en toda la zona oriental del país. El plan cubre la función docente, Investigación, de Extensión y Producción Comercial.

La Extensión Agrícola se ha iniciado con el establecimiento de una agencia de Extensión en la Estación Agrícola, la cual permitirá realizar el estudio de la situación económico-agrícola y social de la zona oriental, constribuyendo a su desarrollo mediante:

a) Programas de educación técnica y del hogar para los agricultores y sus familias.

b) Aumento de la producción agrícola mediante el suministro de

servicio de maquinaria agrícola, semillas mejoradas, análisis de suelos y servicio técnico de asesoría, etc.

c) Reuniones de agricultores en la Estación Agrícola para realizar ensayos, observar parcelas demostrativas, uso de maquinaria, etc.

Se trabajó intensamente en la revisión de los reglamentos de la Facultad, habiéndose puesto en vigencia todos aquellos que regulan la actividad docente.

El Decanato de la Facultad tendió a agilizar la parte administrativa con el objeto de hacer más eficiente el servicio a los Departamentos y a los estudiantes.

Se han realizado considerables esfuerzos para lograr aumentar el presupuesto de esta Facultad, lo que ha venido a subsanar en parte los problemas económicos que se confrontaban en años anteriores. El crecimiento presupuestario (en Pesos Centroamericanos) se presenta en el siguiente cuadro:

AÑO	PRESUPUESTO
1964	₡ 46.800.oo
1965	101.467.02
1966	117.548.56
1967	185.840.oo
1968 (Proyectado)	467.451.oo (1)

(1) Incluye 200.000.oo Pesos Centroamericanos concedidos por el BID en calidad de préstamo.

ALCANCE DE LOS PROGRAMAS DE TRABAJO

Docencia

Plan de Estudios:

El Plan de Estudios consta de once semestres que pueden desarrollarse normalmente en cinco y medio años; ha sido elaborado de tal manera que se puedan aprovechar los recursos con que cuenta actualmente la Universidad de El Salvador. Este plan ha sido elaborado de acuerdo con las normas y recomendaciones propuestas por la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA.

A todo el alumno se le elabora por parte de un asesor un plan semestral que obedece en su estructura e intensidad a normas universales de tipo docente, considerando el rendimiento, capacidad, interés, aptitud y disponibilidad de tiempo del estudiante.

Debido a la flexibilidad del plan de estudios se puede llevar nueve Unidades Valorativas (U.V.), requisito mínimo para que un estudiante sea considerado como un alumno regular, y que puede ser llenado con dos o tres materias, dependiendo de las U.V. que correspondan a cada asignatura. Un alumno de rendimiento normal puede llevar 22 U.V. ó más, según su capacidad.

En esta forma, el plan flexible permite al alumno dedicarse exclusivamente a sus estudios ó trabajar y estudiar a medio tiempo. Sin embargo, se han realizado esfuerzos por aumentar la población a tiempo completo, haciendo uso de los servicios de beca que presta Bienestar Estudiantil y del fondo de Becas de la Facultad, el cual es financiado por el personal docente.

A los alumnos que obtienen un alto rendimiento en sus estudios se les estimula aumentándoles el número de materias por semestre, de tal manera que se puede llegar a obtener el título en un tiempo menor al estipulado.

Ciclo Básico ó Areas Comunes. El estudiante inicia su carrera con dos semestres en Areas Comunes, donde recibe una preparación básica en los aspectos fundamentales de la profesión.

Ciclo Básico Profesional. A partir del tercer semestre se inicia el estudio del ciclo básico profesional, el cual tiene por objeto proporcionar al alumno el conjunto de conocimientos técnicos que son indispensables a todo Ingeniero Agrónomo.

Ciclo de Orientación Curricular. La Facultad de Ciencias Agronómicas ofrece durante los tres últimos semestres una serie de materias cuyo objetivo es el de profundizar los conocimientos en un área que el alumno tenga especial interés.

En el desenvolvimiento de estas materias se intensifica la participación de los estudiantes en el desarrollo de la cátedra así mismo participa en las actividades de una Institución Agrícola del país. En esta forma el profesor se constituye en un orientador y el alumno pasa a ser el elemento más activo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Sistema Evaluativo

Este sistema ha resultado bastante efectivo, ya que la calificación del alumno es más objetiva y al mismo tiempo se desarrolla en ellos la responsabilidad, ya que se despierta el interés de los mismos por cumplir con todos los requisitos que se exigen en el desarrollo de las cátedras.

Se ha procurado extender el procedimiento de evaluación hasta en las materias servidas por los profesores ocasionales y se han dado pasos positivos en este sentido. Los problemas que surgieron al implantar este sistema quedaron resueltos, puesto que los alumnos se han adaptado al mismo.

Asesoría y Consulta Estudiantil.

A cada alumno de la Facultad se ofrece asesoría sobre los diversos problemas académicos que se les presentan; asimismo se ofrece consulta periódica y permanente sobre cualquier situación personal que afecte su rendimiento estudiantil.

La asesoría y consulta estudiantil ha cobrado suficiente intensidad y sobre todo ha quedado completamente regulada al establecer fecha y horas para atender a los estudiantes. Esto ha permitido resolver los problemas que se les presentan y al mismo tiempo no se interrumpen las actividades regulares que corresponden a cada profesor.

Programación.

De acuerdo a los ajustes hechos al plan de estudios se ha revisado la programación de las diferentes materias. La revisión se lleva a cabo de acuerdo con la experiencia que se ha ido adquiriendo en el desarrollo de las cátedras, interacción entre los puntos de los programas y la orientación que debe dárseles de acuerdo a las necesidades del país.

Por otro lado, se ha intensificado la integración de cátedras y se están aplicando métodos de enseñanza, los cuales han hecho más eficiente la difusión de los conocimientos.

Profesorado.

La Facultad de Ciencias Agronómicas se ha preocupado por aumentar cada año el número de profesores a tiempo completo, lo cual se considera la base fundamental de toda la actividad de la Facultad.

Al fundarse la actual Facultad en 1964, se contaba con dos profesores a tiempo completo, a esta fecha se encuentran desempeñando sus funciones 19 profesores a tiempo integral y 5 instructores. Actualmente hay 3 profesores becados obteniendo dos de ellos su grado de Maestría y uno de Doctorado.

La mayor preocupación ha sido superación integral del cuerpo de profesores, lo cual ha ido lograndose mediante reuniones semanales, cursillos, integración de comisiones, cursos cortos de entrenamiento, participación en reuniones internacionales, seminarios, cursos de postgrado, participación en organismos universitarios.

Requisitos de Graduación.

Se ha procurado eliminar paulatinamente los exámenes de grado ó privados, con el objeto de minimizar los requisitos de graduación exigidos a los alumnos. En fecha reciente se ha establecido el sistema de evaluación por Departamentos, prueba que se considera más pedagógica y objetiva que las anteriores.

Investigación

Se han iniciado algunos trabajos cooperativos con colaboradores particulares e instituciones del Gobierno o Autónomas, pero sobre todo se ha intensificado la investigación indirecta, la cual se realiza a través de las tesis de graduación de loe estudiantes, estas han sido de tipo experimental.

Actualmente, todos los trabajos de tesis de los alumnos serán llevados a cabo en el área de influencia de la Estación Agrícola y están siendo enfocados a investigar los problemas agrarios existentes en esa zona, con el objeto de contribuir a resolverlos en el menor tiempo posible.

Extensión

Actualmente se está iniciando la labor de extensión con la creación de la Agencia de Extensión.

Hasta la fecha esta labor ha consistido unicamente en colaborar con instituciones del gobierno y autónomas, ofrecer cursos y en publicar algunos boletines técnicos.

EVALUACION DE LAS RECOMENDACIONES Y ACUERDOS DE LA PRIMERA MESA REDONDA DE FACULTADES CENTROAMERICANAS DE AGRONOMIA, CELEBRADA EN SAN JOSE, COSTA RICA EN SETIEMBRE DE 1963.

RECOMENDACION	CUMPLIMIENTO
1- Estudios generales en la enseñanza de Agronomía	Total
2- Enseñanza de las Ciencias Básicas en Agronomía	Total
3- Departamentalización de la docencia, enseñanza práctica é investigación	Total
4- Las Facultades de Agronomía y el desarrollo económico y social de Centro América	Parcial
5- Requisitos de admisión	Total
6- Régimen semestral y Unidades Valorativas	Total
7- Plan Básico mínimo	Total
8- Pensum flexible y semiespecializaciones	Total

ACUERDOS	CUMPLIMIENTO
Creación de la Comisión Centroamericana Permanente Pro Enseñanza Agrícola Superior	Total

EVALUACION DE LAS RECOMENDACIONES DE LA SEGUNDA MESA REDONDA DE FACULTADES CENTROAMERICANAS DE AGRONOMIA, CELEBRADA EN MANAGUA, NICARAGUA EN OCTUBRE DE 1965.

RECOMENDACION	CUMPLIMIENTO
1- Estudio comparativo del currículum para Ingenieros Agrónomos	Total
2- Reglamentación de la Carrera Docente	Parcial
3- Organización de las Facultades de Agronomía	Total
4- El estudiante de las Facultades Centroaméricanas de Agronomía	Parcial
5- Egresados de las Facultades de Agronomía	Total
6- La formación profesional, el mejoramiento del profesorado y la participación del IICA en la solución de este problema	Total
7- Estudio de la situación actual de las Escuelas de Educación Media Agrícola Centroamericana	Parcial

ACUERDO	CUMPLIMIENTO
1- Agradecimientos a los organizadores	Total
2- Reunión de Decanos	Total
3- Temario y sede próxima Reunión	Total
4- Presupuesto de las Facultades	Total
5- Voto de apoyo por la Creación de la Facultad de Agronomía de Honduras	Total

EVALUACION DE LAS RECOMENDACIONES Y ACUERDOS DE LA PRIMERA REUNION DE LA COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR DEL CSUCA, CELEBRADA EN TEGUCIGALPA EN ENERO DE 1966.

RECOMENDACION	CUMPLIMIENTO
1- Plan mínimo de estudios	Total
2- Programas sintéticos de los cursos	Total
3- Programas analíticos	Tatal
4- Tercera conferencia latinoamericana de Educación Agrícola Superior	Total
5- Duración del ciclo semestral	Total
6- Proyecto de agenda para la II Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior	Total
7- Semiespecialización en las Facultades de Agronomía	Total
8- Manuales, Biblioteca, Extensión	Total

ACUERDOS	CUMPLIMIENTO
1- Plan de Acción para el mejoramiento del Profesorado de las Facultades Centroamericanas de Agronomía	Total
2- Agradecimientos a la Secretaría General del CSUCA, IICA, ingeniero Javier Becerra y a Instituciones Hondureñas.	Total
3- Voto de apoyo a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras	Total
4- Ofrecimiento de ayuda de la Escuela Agrícola Panamericana para el intercambio de profesores	No se ha cumplido

EVALUACION DE LAS RECOMENDACIONES Y ACUERDOS DE LA SEGUNDA REUNION DE LA COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR DEL CSUCA, CELEBRADA EN SAN SALVADOR EN JUNIO DE 1966.

RECOMENDACION	CUMPLIMIENTO
1- Carrera Docente	Total
2- Evaluación de las docentes	No se ha cumplido
3- Actividades recomendables del Cuerpo docente de las diferentes Facultades de Agronomía de Centro América	Total
4- Medidas para asegurar la estabilidad del personal docente en las diferentes Facultades de Agronomía Centroamericanas	Parcial
5- Remuneración del cuerpo docente	Parcial
6- Prestaciones sociales	No se ha cumplido
7- Reglamento del Seminario y Tesis	Total
8- Plan Mínimo	Total

ACUERDOS	CUMPLIMIENTO
1- Voto de agradecimiento a los organizadores	Total
2- Unificación de las delegaciones centroamericanas a la III Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior	Total
3- Agenda de la III Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior	Total

EVALUACION DE LAS RECOMENDACIONES Y ACUERDOS DE LA TERCERA REUNION DE LA COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR DEL CSUCA, CELEBRADA EN GUATEMALA EN DICIEMBRE DE 1966.

RECOMENDACION	CUMPLIMIENTO
1- La integración de la Educación Agrícola Superior y la incorporación de Panamá	Específica para Panamá
2- Las Facultades Centroamericanas de Agronomía y la labor de Extensión Agrícola	Total
3- Causas de la baja población estudiantil en las Facultades de Agronomía	No se ha cumplido
4- Representación de las Facultades en Organismos estatales	Parcial
5- La integración de la Educación Agrícola en todos sus niveles	Parcial

ACUERDOS	CUMPLIMIENTO
1- Complacencia por la incorporación de Panamá a la Comisión Permanente	Total
2- Acuerdo No. 4 de la XI Reunión ordinaria del CSUCA en relación con la Comisión Permanente	Total
3- Reglamento de las reuniones	Total
4- La semiespecialización a nivel regional	Total
5- Agradecimientos a los organizadores	Total
6- Acuerdo No. 4 del CSUCA	Total
7- Próxima Reunión sede, fecha y temario	Total

EVALUACION DE LAS RECOMENDACIONES Y ACUERDOS DE LA CUARTA REUNION DE LA COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR DEL CSUCA, CELEBRADA EN PANAMA EN JUNIO DE 1967.

RECOMENDACION	CUMPLIMIENTO
1- Requisitos de Admisión de las Facultades de Agronomía	Total
2- Orientación y especialización a nivel regional	Total
3- El establecimiento de prioridades en los planes de desarrollo de las Universidades de América Central	Total

ACUERDOS	CUMPLIMIENTO
1- Agradecimientos	Total
2- Sede, fecha y temario de la próxima reunión	Total
3- Evaluación de los problemas de educación Agrícola Superior	No se ha cumplido
4- Informe de decanos y directores	Total
5- Programa de cooperación CSUCA, ROCAP, CAAM, IICA	Total

PLAN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS

CICLO BASICO

A- Departamento de Matemáticas

		T	P	U.V.
1	Matemáticas I	3	3	4
2	Matemáticas II	3	3	4
3	Matemáticas III	3	3	4
4	Matemáticas IV	3	3	4
				16

B- Departamento de Física

5	Física I	4	3	5
6	Física II	4	3	5
				10

C- Departamento de Química

7	Química I	4	3	5
8	Química II	4	3	5
9	Química III	3	3	4
10	Química IV	3	3	4
11	Bioquímica	3	3	5
				23

D- Departamento de Ciencias Biológicas

		T	P	U.V.
12	Biología General I	3	3	4
13	Biología General II	3	3	4
				8

E- Facultad de Humanidades

14	Materia Humanística I	3	3	4
15	Materia Humanística II	3	3	4
16	Materia Humanística III	3	3	4
17	Materia Humanística IV	3	3	4
				16

F- Departamento de Idiomas

18	Idioma Extranjero I	3	-	3
19	Idioma Extranjero II	3	-	3
				6

Materias no ubicadas en los Departamentos

20	Bibliotecología	-	3	1

Total Ciclo Básico---------- 80 U.V.

CICLO PROFESIONAL

A- Departamento de Parasitología Vegetal

	T	P	U.V.
Microbiología Agrícola	3	3	4
Entomología Agrícola	3	3	4
Fitopatología	3	3	4
			12

B- Departamento de Ingeniería Agrícola

Dibujo	-	6	2
Topografía	3	3	4
Mecánica	4	3	5
Hidráulica	4	3	5
Construcción Rural I	4	3	5
Riegos y Drenajes I	4	3	5
Máquinaria Agrícola I	3	6	5
			31

C- Departamento de Fitotecnia

	T	P	U.V.
Prácticas Agrícolas	-	3	1
Botánica Agrícola	4	3	5
Fiología Vegetal I	3	3	4
Métodos Estadísticos	3	3	4
Genética	4	3	5
Ecología y Climatología	4	3	5
Diseños Experimentales I	3	3	4
Cultivo y manejo de Pastos y forrajes	3	3	4
Olericultura y Fruticultura (Cultivos I)	3	3	4
Cereales y Azucareras (Cultivos II)	3	3	4
Textiles y Oleaginosas (Cultivos III)	3	3	4
Caficultura (Cultivos IV)	3	3	4
			48

D- Departamento de Suelos

Geología y Mineralogía	3	3	4
Suelos I	3	3	4
Suelos II	3	3	4
Conservación de Suelos I	3	3	4
			16

E- Departamento de Zootecnia

	T	P	U.V.
Anatomía y Fisiología Animal	3	3	4
Zootecnia de Animales Mayores	3	3	4
Zootecnia de Animales Menores	3	3	4
Higiene Pecuaria	3	3	4
			16

F- Departamento de Estudios Agrosocioeconómicos

Legislación Agropecuaria	4	-	4
Economía Agrícola	3	3	4
Administración Rural	3	3	4
Extensión Agrícola	3	3	4
			16

G- Materias no ubicadas en los Departamentos

Seminario y Tesis	-	15	5
Etica Profesional	2	-	2
			7

Total Ciclo Profesional 146 U.V.

CICLO DE ORIENTACION CURRICULAR

A- Departamento de Parasitología Vegetal

	T	P	U.V.
Pesticidas Agrícolas	2	6	4
Fitopatología Especial	2	6	4
Entomología Especial	2	6	4
Nematología	2	6	4
Taxonomía de Insectos	2	6	4
			20

B- Departamento de Ingeniería Agrícola

Construcción Rural II	2	6	4
Maquinaria Agrícola II	2	6	4
Riegos y Drenajes II	2	6	4
Hidrometeorología	2	6	4
Tecnología Agrícola	2	6	4
			20

C- Departamento de Fitotecnia

Fruticultura	2	6	4
Dasonomía	2	6	4
Fitomejoramiento	2	6	4
Fisiología Vegetal II	2	6	4
Diseños Experimentales II	2	6	4

D- Departamento de Suelos

	T	P	U.V.
Física de Suelos	2	6	4
Química de Suelos	2	6	4
Clasificación y Cartografía de Suelos	2	6	4
Fertilidad de Suelos	2	6	4
Conservación de Suelos II	2	6	4
			20

E- Departamento de Zootecnia

Bromatología y Alimentación Animal	2	6	4
Fisiología de la Reproducción	2	6	4
Industrialización de la leche	2	6	4
Bovinocultura ó Porcinocultura	2	6	4
Avicultura	2	6	4
			20

F- Departamento de Estudios Agrosocieconomicos

	T	P	U.V.
Economía Agrícola II	2	6	4
Derecho Agrario	2	6	4
Doctrinas Socioeconómicas	2	6	4
Sociología Rural	2	6	4
Teoría y Planeamiento del desarrollo	2	6	4
			20

Total por Departamento 20 U.V.

RESUMEN

Ciclo Básico	80 U.V.
Ciclo Profesional	146 "
Materias de Orientación Curricular	20 "
Total	246 U.V.

PROFESORADO CLASIFICADO POR DEPARTAMENTO SECUN SU CONDICION, CARGA ACADEMICA Y DEMAS ACTIVIDADES.

DEPARTAMENTO	NOMBRE DE PROFS. é INSTRUCTORES T.I.	CONDICION	ASIGNATURAS	TAREAS ADICIONALES
PARASITOLOGIA VEGETAL	1-Ing. Francisco Mario René Arévalo Nuila	Prof. Jefe	Entomología Agrícola Fitopatología Nematología Fitopatología Especial Pesticidas Agrícolas	Asesoría y consulta para 21 estudiantes. Exámenes de Grado. Supervisión de tesis de grado. Participación en Consejo de Becas y de Investigaciones Científicas. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación. Cursos intensivos. Junta Directiva y Comisión de Becas Internas.
	2-Ing. Saúl E. Contreras Gálvez	Prof. Auxiliar	Microbiología Agrícola Entomología Especial Prácticas de Nematología Taxonomía Insectos	Asesoría y consulta para 8 estudiantes. Exámenes de Grado. Supervisión de tesis de grado. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación y extensión.
	3-Ing. Roberto Elman Díaz	Prof. Auxiliar	Pesticidas Agrícolas Entomología Agrícola	Asesoría y consulta para 5 estudiantes. Proyectos de Investigación.
	4-Ing. Luis O. Tejada	Prof. Auxiliar	BECADO	
	5-Br. Carlos René Granillo Hernández	Instructor	Entomología Agrícola (en cooperación con Jefe Depto.) Prácticas Microbiología	Preparación de colección de insectos y demás material didáctico. Colaboración en el planeamiento y ejecución de proyectos de investigación y extensión.

NOTA: Las actividades apuntadas son anuales, estimándose la carga académica como un medio de lo apuntado. En los planes flexibles es difícil anticipar exactamente las materias que se ofrecerán y los grupos y número de alumnos por grupo.

DEPARTAMENTO	NOMBRE DE PROFS. é INSTRUCTORES I.I.	CONDICION	ASIGNATURAS	TAREAS ADICIONALES
INGENIERIA AGRICOLA	6-Ing. Salvador Enrique Jovel	Prof. Jefe		Decano en Funciones
	7-Ing. José Velasco Morán	Prof. Jefe a.i.	Mecánica Construcción II Hidráulica Construcción I Seminario	Asesoría y consulta para 9 estudiantes. Organización y orientación de los Seminarios. Exámenes de grado. Supervisión Tesis de Grado. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación.
	8-Ing. Roberto Prudencio	Prof. Asociado	Maquinaria Agrícola I Maquinaria Agrícola II Tecnología Agrícola	Asesoría y consulta para estudiantes. Supervisión tesis de grado. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación.
	9-Ing. Rubén González Olmedo	Prof. Auxiliar	BECADO	
	10-Br. Adalberto Díaz P.	Instructor	Laboratorio de las materias del Departamento Topografía	Formación de los expedientes a los alumnos asesorados. Preparación del material didáctico. Colaboración en la formulación y ejecución de los proyectos del Departamento.

DEPARTAMENTO	NOMBRE DE PROFS. é INSTRUCTORES T.I.	CONDICION	ASIGNATURAS	TAREAS ADICIONALES
FITOTECNIA	11-Ing. J. René Alvarado Lozano	Prof. Jefe	Métodos Estadísticos Diseños Experimentales I Diseños Experimentales II Fisiología Vegetal I Fisiología Vegetal II Ecología y Climatología Seminario	Asesoría y consulta para 12 estudiantes. Coordinador de los seminarios. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación. Exámenes de Grado. Supervisión de tesis de grado. Desarrollo agrícola y experimental del campo de San Miguel. Colaboración con otras Facultades e Instituciones del Gobierno.
	12-Prof. Jorge Adalberto Lagos	Prof. Auxiliar	Botánica Agrícola Ecología y Climatología	Asesoría y consulta para 30 estudiantes. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación y extensión. Preparación de material didáctico. Colaboración con otras Facultades e Instituciones del Gobierno.
	13-Prof. J. Raúl Rivera Erazo	Prof. Auxiliar	Cultivos I Cultivos II Cultivos III Fruticultura	Asesoría y consulta para 10 estudiantes (2). Elaboración y ejecución de proyectos de investigación. Desarrollo y operación del Campo Experimental. Colaboración con Instituciones del Gobierno.
	14-Br. Manuel Nillson Reyes Orellana	Instructor	Laboratorio de Métodos Estadísticos Lab. Fisiología Vegetal	Colabora en el desarrollo de los proyectos de investigación del Departamento. Preparación de material didáctico. Control de Asesoría y operación campo experimental.

DEPARTAMENTO	NOMBRE DE PROFS. e INSTRUCTORES T.I.	CONDICION	ASIGNATURAS	TAREAS ADICIONALES
SUELOS	15-Ing. Roberto Molina Castro	Prof. Jefe	BECADO	
	16-Ing. Roberto Denys	Prof. Jefe a.i.	Suelos II Geología y Mineralogía Suelos III	Asesoría y consulta de estudiantes. Exámenes Generales de Grado. Revisión de tesis de grado.
	17-Br. J. Ricardo León Salazar	Instructor	Laboratorios de las materias del Departamento	Cooperación en los proyectos de investigación y extensión del Departamento.
ZOOTECNIA	18-Dr. Antonio Barba	Prof. Jefe	Fisiología de la Reproducción Zootecnia I Anat. y Fis. Animal	Asesoría y consulta para 25 estudiantes*. Planificación y ejecución de los proyectos de investigación. Asesoría en tesis de grado. Exámenes de Grado.
	19-Dr. Oscar Alfonso López	Prof. Asoc.	Bovinocultura Zootecnia II Higiene Pecuaria Industrialización de la leche	Asesoría para 5 estudiantes. Planificación y ejecución de los proyectos de investigación. Asesoría en tesis de grado. Exámenes de grado.
	20-Prof. Mauricio Bará Hernández	Prof. Auxiliar	Zootecnia II Avicultura Porcinocultura	Planificación y ejecución de proyectos de investigación.

* No se incluyen los 22 estudiantes de Areas Comunes

DEPARTAMENTO	NOMBRE DE PROFS. é INSTRUCTORES N.I.	CONDICION	ASIGNATURAS	TAREAS ADICIONALES
ESTUDIOS AGRO-SOCIOECONOMICOS	21-Ing. Juan Manuel Menjívar	Prof. Jefe	Extensión Agrícola Sociología Rural (electiva)	Asesoría y consulta para 7 estudiantes. Supervisión de tesis de grado. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación y extensión. Estudio comunitario para la zona del campo experimental de San Miguel y fundación de una agencia de extensión en esa zona.
	22-Ing. Rafael Granados Vásquez	Prof. Asoc.	Administración Rural	Asesoría y consulta para 8 estudiantes. Supervisión de tesis de grado. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación y extensión.
	23-Br. Jesús Cutié Tula	Instructor	Laboratorio de Extensión y Sociología	Preparación de material divulgativo. Cooperación en la formulación y ejecución de proyectos de investigación y extensión.

San Salvador, diciembre de 1967

INFORME DE LOS PROGRESOS ALCANZADOS Y CUMPLIMIENTO DE RECOMENDACIONES Y ACUERDOS. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

Armando J. Valle
Director de la Carrera de Ciencias Agrícolas de la UNAH

En cumplimiento al Acuerdo No. 4 de la IV Reunión de la CPEAS del CSUCA, realizada en Panamá en junio de 1967, me permito presentar a la consideración de los Delegados ante esta V Reunión un resumen de los progresos alcanzados por la Carrera de Ciencias Agrícolas de la UNAG, así como también del cumplimiento de las recomendaciones y acuerdos formulados por esta Comisión Permanente.

1. El Proyecto de estructuración de la Carrera de Ciencias Agrícolas se encuentra en una etapa muy avanzada. Copia de este proyecto fué enviada a cada uno de los Decanos y se espera contar con su valioso aporte para introducir las enmiendas que consideren pertinentes. Oportunamente y por ser parte de la agenda de esta V Reunión, se presentarán los detalles de este asunto.

2. El Consejo Universitario ha aprobado que la Carrera de Ciencias Agrícolas inicie sus funciones a partir del mes de Febrero de 1968. Durante su primer año (1968) de Estudios Generales la Carrera funcionará en la Ciudad de Tegucigalpa; a partir de 1969 todos los cursos se impartirán en la Ciudad Puerto de la Ceiba, lugar donde estará ubicada la Carrera según resolución del mismo Consejo.

3. El primer año de estudios será ofrecido por el Centro Universitario de Estudios Generales (CUEG) que cuenta en la actualidad con todas las facilidades docentes y físicas. En el transcurso de 1969 se harán los arreglos inherentes a la contratación de personal docente para cursos del ciclo básico y profesional, reglamentación de la carrera, acondicionamiento de finca, construcción de aulas y laboratorios y organización administrativa y docente de la Carrera en el lugar de su ubicación.

4. Durante el mes de noviembre pasado se le ha dado divulgación a la Carrera especialmente por la prensa. En el presente mes y el de enero se iniciará una campaña divulgativa por la prensa, radio, televisión y afiches.

5. Durante la etapa de planificación de la Carrera se están tomando muy en cuenta las recomendaciones y acuerdos formulados por esta Comisión Permanente en sus reuniones anteriores. Lo anterior lleva implícito el haber acatado disposiciones con relación a unidades valorativas, cursos, orientación forestal con carácter regional, departamentalicación de la Carrera, personal docente y otros aspectos.

6. En lo referente a los aspectos administrativos me complace informarles de dos medidas aprobadas recientemente por el Consejo Universitario que vendrán a beneficiar directamente a la Carrera de Ciencias Agrícolas. Estas medidas son las siguientes:

   a) Reglamentación de la carrera docente que contempla primordialmente el establecer la docencia como carrera profesional, propiciar la superación profesional, mejorar el nivel académico de la enseñanza y garantizar la estabilidad del personal docente. En la actualidad se está estudiando extender esta medida a fin de abarcar además al personal administrativo de la UNAH.

   b) Reglamentación de becas para el personal docente tendiente a lograr un más elevado nivel cultural de los profesionales y catedráticos que prestan sus servicios a la UNAH.

Deseo por este medio expresar en nombre de la UNAH nuestros sinceros agradecimientos a los Técnicos del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la Zona Norte por la valiosa colaboración brindada lo que ha hecho posible adelantar los planes de la Carrera de Ciencias Agrícolas.

INFORME DE LAS REALIZACIONES DE LA ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA Y GANADERIA EN LOS CAMPOS ACADEMICO Y ADMINISTRATIVO MANAGUA, NICARAGUA

Oscar Montes, Director

Ha sido y es, preocupación constante de las personas involucradas en la Educación Agrícola Superior en Latinoamerica una mejor y más efectiva preparación de los técnicos egresados de los respectivos Centros de Enseñanza, a fin de capacitarlos para cooperar activa y positivamente en el desarrollo de nuestros países. Como consecuencia de tal inquietud en la Primera Mesa Redonda de Facultades Centroamericanas de Agronomía se recomendó (Recomendación No. 7) fijar en 207 unidades valorativas el mínimo de intensidad de la enseñanza de Agronomía en los ciclos Básicos y Profesional; más tarde, en la Primera Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, realizada en Tegucigalpa, se recomendó (Recomendación No. 1), después de revisar el Plan de Estudios previamente aprobada en la Primera Mesa Redonda, fijar en 225 unidades valorativas el mínimo de la intensidad de la enseñanza de las Ciencias Agrícolas de los ciclo Básicos y Profesional.

Basándose en estas recomendaciones la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería de Nicargua, desde el año de 1965 puso en vigencia el Plan Mínimo de Estudios aprobados en la Primera Reunión de la Comisión Permanente y actualmente la intensidad de la enseñanza es de 230 unidades valorativas destribuidas de la manera siguiente:

Ciclo Básico	75	U.V.
Ciclo Profesional	131	U.V.
Materias Electivas	24	U.V.
T O T A L	230	U.V.

La distribución actual del Plan Mínimo se adjunta en documento aparte.

Asimismo, las materias del Plan se imparten de acuerdo a los programas sintéticos, cuya arpobación se recomendó (Recomendación No. 2) en la Primera Reunión de la Comisión Permanente. Además, algunas materias se imparten según los programas analíticos ya elaborados en los diferentes Seminarios hasta ahora realizados.

Cabe señalar que respecto a los puntos 4 y 5 de la Recomendación No. 1 de la Primera Reunión de la Comisión Permanente, y que se refieren a las prácticas de Seminario y a la presentación de una tesis profesional, la Escuela Nacional de Agricultura y

Ganadería exige en su reglamento tales requisitos para la obtención del Grado de Ingeniero Agrónomo. Es bueno mencionar el hecho que para el Seminario, la Escuela ha puesto en vigencia un Reglamento de Seminarios cuya base es el Reglamento de Seminario y Tesis recomendado (Recomendación No. 7) en la Segunda Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior, realizada en San Salvador y que está en proceso de estudio y elaboración un Reglamento de Tesis y Examen Profesional.

Respecto al punto noveno de la Recomendación No. 1 de la Primera Reunión de la Comisión Permanente, y que trata del mejoramiento del profesorado para asegurar el éxito del Plan Mínimo, la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería de Nicaragua, ha iniciado un programa para el mejoramiento del personal docente. Así actualmente la Escuela tiene fuera del país a dos de sus profesores de tiempo completo haciendo estudios conducentes a la obtención del grado de Master, uno en Biometría y el otro en Riegos De los Profesores de tiempo completo que a la fecha prestan servicio en el Centro, tres poseen dicho grado y los otros tres el de Ingeniero Agrónomo, pero con cursos postgraduados en sus respectivas especialidades. Igualmente se ha puesto su práctica el punto primero de la Recomendación No. 5, siendo obligatoria la duración de la actividad docente de cien días hábiles.

Otras actividades, dentro del Campo docente, que la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería de Nicaragua está poniendo, es la integración al Centro de las instalaciones y presupuesto del Centro Experimental La Calera, para de esa manera dar una preparación más sólida a sus estudiantes, tanto en el campo práctico como en el de la investigación, y para impartir cursos cortos y eminentemente prácticos para campesinos. También la Escuela está asesorando a los Directivos de los Liceos Agrícolas, en la confección de los programas de estudios para dichos planteles.

En el campo administrativo la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería, prácticamente no ha tenido progresos. Esto se debe a que su presupuesto, que en el año de 1966 fué de C$1,177,950 (córdobas), en 1967 fué rebajado a C$1,118,300 (córdobas), es decir, en C$59,650 (córdobas), lo cual ha limitado todo avance.

Para terminar, y esperando disculpen lo incompleto de este informe, quiero reiterar el propósito de la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería, ante la evidencia de la necesidad de la integración centroamericana y Panamá, de no estimar esfuerzos para lograr, conjuntamente con las Facultades Centroamericanas de Agronomía, el mejoramiento de la Enseñanza Superior de las Ciencias Agrícolas.

ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA Y GANADERIA
MANAGUA, NICARAGUA

1er. AÑO

Primer Semestre

		Horas Semanales Teoría	Horas Semanales Práctica	Unidades Valorativas
Bio. 1	Botánica I (Botánica General).....	4	2	5
Mat. 1	Matemáticas I (Matematica Finita)...	4	0	4
I.A. 1	Dibujo.....	0	4	2
Qui. 1	Química I (Química Inorgánica).....	3	4	5
Hum. 4	Introducción a la Sociología.....	3	0	3
Bio. 3	Zoología.....	3	2	4
				23

No. de clases Ciclo Básico 5
No. de clases Ciclo Profesional 1

Segundo Semestre

Bio. 2	Botánica II (Botánica Sistemática)..	3	4	5
Mat. 2	Matemáticas II (Análisis I).....	4	0	4
P.V. 9	Entomología I (Entomología General).	3	2	4
Qui. 2	Química II (Química Orgánica).....	3	2	4
Hum. 3	Historia de Cultura.....	3	0	3
E.S. 1	Geología.....	3	2	4
				24

No. de clases Ciclo Básico 4
No. de clases Ciclo Profesional 2

2do. AÑO

Primer Semestre

Qui. 4	Bioquímica.....	3	2	4
Mat. 3	Matemáticas III (Análisis II).....	4	0	4
P.V.10	Entomología II (Entomología Aplicada)	3	2	4
Fis. 1	Física I.....	3	2	4
P.V. 1	Fisiología Vegetal.....	2	4	4
Bio. 4	Anatomía y Fisiología Animal.....	2	2	3
				23

No. de clases Ciclo Básico 4
No. de clases Ciclo Profesional 2

Segundo Semestre

P.V. 2	Cultivos I (Horticultura).....	3	2	4
Mat. 4	Matemáticas IV (Matemática Aplicada)	4	0	4
E.S. 2	Ecología Vegetal.....	3	2	4
Fis. 2	Física II.....	3	2	4
Qui. 3	Química III (Química Analítica).....	3	4	5
I.A. 2	Topografía I.....	2	2	3
				24

No. de clases Ciclo Básico 4
No. de clases Ciclo Profesional 2

Tercer AÑO

Primer Semestre

		Horas Semanales Teoría	Horas Semanales Práctica	Unidades Valcrativas
P.V. 3	Cultivos II (Fruticultura).....	3	2	4
E.S. 3	Edafología I.....	4	2	5
Bio. 5	Genética General.....	3	2	4
P.V. 7	Fitopatología I (Microbiología).....	3	2	4
I.A. 3	Topografía II.....	2	2	3
Hum. 1	Castellano (Redacción Técnica).....	3	0	3
				23

No. de clases Ciclo Básico 2
No. de clases Ciclo Profesional 4

Segundo Semestre

P.V. 4	Cultivos III (Granos).....	3	2	4
E.S. 4	Edafología II.....	3	4	5
P.V. 5	Cultivos IV (Café, Algodón).....	3	2	4
P.V. 8	Fitopatología II (Patología Vegetal)	3	2	4
E.S. 5	Fertilizantes y Enmiendas.....	3	2	4
P.A. 1	Nutrición Animal.....	3	2	4
				25

No. de clases Ciclo Básico 0
No. de Calses Ciclo Profesional 6

Cuarto AÑO

Primer Semestre

P.V. 6	Cultivos V (Forrajes y Pastura).....	3	2	4
P.A. 2	Zootécnia I (Bovinotécnia).....	3	2	4
CSE. 1	Sociología Rural.....	3	2	4
I.A. 5	Riegos y Drenajes.....	3	2	4
CSE. 2	Administración Rural.....	3	2	4
I.A. 4	Hidráulica.....	3	2	4
				24

No. de clases Ciclo Básico 0
No. de clases Ciclo Profesional 6

Segundo Semestre

CSE. 3	Economía Agrícola.....	3	0	3
P.A. 3	Zootécnia II (Suicultura y Avicultura)	3	2	4
E.A. 1	Métodos Estadísticos (Biometría)....	3	2	4
I.A. 6	Mecanización I (Motores y Tractores)	2	2	3
E.S. 6	Conservación de Suelos.....	3	2	4
P.V.11	Dasonomía.....	3	2	4
				22

No. de clases Ciclo Básico 0
No. de clases Ciclo Profesional 6

Quinto AÑO

Primer Semestre

			Horas Semanales Teoría	Horas Semanales Práctica	Unidades Valorativas	Unidades Valorativas
E.A.	2	Diseños Experimentales.....	3	2	4	4
Hum.	2	Introducción a la Filosofía.....	3	0	3	3
I.A.	7	Mecanización II (Implementos y Equipos).....	2	2	3	3
		Cursos obligatorios en Fitotecnia...				8
		Cursos Electivos en Fitotecnia.....				4
	ó	Cursos obligatorios en Zootecnia....			9	
		Cursos electivos en Zootecnia.....			3	
					22	22

No. de clases Ciclo Básico 1
No. de clases Ciclo Profesional 2

Semiespecialización 3-4

Segundo Semestre

I.A.	8	Construcciones Rurales.....	3	2	4	4
CSE.	4	Extensión Agrícola.....	3	2	4	4
		Cursos obligatorios en Fitotecnia...				8
		Cursos electivos en Fitotecnia.....				4
	ó	Cursos obligatorios en Zootecnia....			9	
		Cursos electivos en Zootecnia.....			3	
					20	20

No. de clases Ciclo Básico 0
No. de clases Ciclo Profesional 2

Semiespecialización 3-4

ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA Y GANADERIA

REGLAMENTO DE SEMINARIOS

Artículo 1. Se establece la materia "Seminario" como obligatoria para los alumnos que cursen el último año de la carrera profesional.

Artículo 2. El curso total de "Seminario" esta a dividido en dos ciclos. Por cada ciclo de Seminarios el alumno obtendrá un crédito.

Artículo 3. Como materia acreditada en el Programa General de Estudios está sujeta a la reglamentación establecida por el Reglamento Interno de la ENAG, en lo que se refiere a la asistencia y puntualidad.

Artículo 4. Para velar por el buen funcionamiento y desarrollo del Seminario se nombrará un Director de Seminarios que tendrá las siguientes atribuciones:

a) Reunir con la debida antelación una lista de temas interesantes sugeridos por los Departamentos de la Escuela y que puedan ser útiles para la elaboración de la Tesis de Grado.

b) Elegir los profesores asesores.

c) Escoger el tema de Seminario juntamente con el estudiante sustentante.

d) Señalar a los estudiantes la fecha de presentación de sus Seminarios.

e) Resolver, juntamente con los asesores designados, las dudas o problemas que puedan suscitarse en relación con el cumplimiento del Seminario, que deberá presentar el estudiante.

f) Anunciar en forma escrita la presentación de los Seminarios por lo menos con 48 horas de anticipación al día fijado.

g) Dar a conocer el presente Reglamento de Seminario a los estudiantes que deberán llevar la materia.

Artículo 5. Durante las cuatro primeras sesiones de Seminarios, orientar a los estudiantes respecto a las técnicas y formas convenientes para elaborar el bosquejo de seminario, redactar el resumen, la lista bibliográfica y formas generales de presentar el Seminario.

Artículo 6. Durante cada ciclo de Seminario, el estudiante deberá presentar como mínimo dos Seminarios. El Primer Seminario presentado durante cada ciclo versará sobre un tema escogido a discreción del estudiante con la aprobación del Director de Seminarios.

Artículo 7. El Segundo Seminario presentado en cada ciclo versará sobre el proyecto de trabajo de investigación para tesis. El primero de éstos incluirá: antecedentes (literatura revisada), justificación, propósito u objetivos que se persiguen con el trabajo a realizar, materiales y métodos, críticas y conclusiones sobre la literatura revisada y lista de referencias (bibliografía). En el segundo Seminario el estudiante deberá presentar el estado actual del desarrollo de su investigación, si ese fuese el caso, y, si es posible, con las conclusiones preliminares. En caso de que haya terminado la investigación deberá presentar los resultados obtenidos, la discusión, y conclusiones finales.

Artículo 8. Los estudiantes que no estén en condiciones de presentar sus seminarios sobre el tema de tesis, podrán presentarlos sobre el que el Director de Seminarios y asesores respectivos le asignen.

Artículo 9. Los estudiantes a que se refiere el artículo anterior, deberán presentar posteriormente sus Seminarios de Tesis en sesiones extraordinarias.

Artículo 10. Todo estudiante que no presente su seminario en la fecha señalada previamente, tendrá que presentarlo en otra que le será fijada al efecto, y además, un trabajo escrito sobre otro tema que le asigne al Director de Seminario y asesores.

Artículo 11. Para su presentación los seminarios deberán ser aprobados y firmados por el asesor, o asesores, y se someterán a la consideración del Director de Seminarios a más tardar 48 horas antes del día en que vayan a ser sustentados.

Artículo 12. Una vez que el Director de Seminarios haya aprobado los Seminarios, los estudiantes deberán llenar, para la elaboración mimeografiada, una forma obtenida en la Secretaría General y entregarla al Director de Seminarios para la debida autorización.

Artículo 13. Los seminarios no excederán de cinco hojas a renglon seguido y llevarán el siguiente encabezamiento:

ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA Y GANADERIA

1) SEMINARIO (Número del Seminario), TITULO DE TEMA

2) Fecha:

3) Nombre del sustentante

4) Nombre del asesor o asesores

5) Resumen

6) Bosquejo de los puntos que se tratarán durante la exposición.

Artículo 14. El seminario será expuesto oralmente, sin recurrir a la lectura y tendrá una duración mínima de 15 minutos y un máximo de 45 minutos.

Artículo 15. El Director de Seminario fijará un tiempo máximo para discusión. Esta tendrá lugar tan pronto como termine la exposión del Seminario.

Artículo 16. Todos los asistentes al seminario están en capacidad para intervenir en la discusión. La intervención siempre deberá ser constructiva, dirigida a ayudar al estudiante para mejoramiento de su trabajo.

Artículo 17. Las gráficas, fotografías y demás material audiovisual auxiliar que el estudiante use durante la presentación del Seminario, deberán presentarse al asesor (o asesores) y al Director del Seminario para su debida revisión y aprobación.

Artículo 18. El sustentante deberá consultar periódicamente al Director de Seminario y al asesor respectivo.

Artículo 19. El sustentante deberá presentarse correctamente vestido y conducirá su exposición de manera diligente, sin provocar situaciones de desorden.

Artículo 20. Es obligatorio para todos los profesores de los departamentos o secciones de la Escuela, asistir al Seminario, como también prestar asesoría y colaboración a los estudiantes que escojan temas relacionados con su especialidad o con las cátedras que sirvan en la Escuela.

Artículo 21. Los profesores asesores de Seminario serán previamente notificados en su designación en tal calidad, y su actuación en el desarrollo del Seminario se concretará a ampliar conceptos que el sustentante dejare oscuros o ambiguos, una vez que éste haya agotado sus esfuerzos para establecerlos claramente o con acierto o suficiencia.

Artículo 22. La calificación del sustentante está a cargo del profesor asesor, el Director de Seminario y un profesor nombrado al principio de cada sesión.

SINTESIS DEL INFORME VERBAL DE PANAMA

1. Acoplamiento del Cuerpo de Profesores en las actividades de la Facultad. El Programa de becas ha llegado a feliz término, con lo cual se logró perfeccionar al cuerpo docente, habiendo incorporado tres profesores con Título de Doctor en Suelos, Fitopatología y Nutrición Animal.

   Además se han contratado tres Profesores para Genética, Avicultura y Fitopatología.

   Actualmente hay catorce Profesores atendiendo las materias profesionales de los cuales 10 son de dedicación exclusiva. Estos profesores trabajan un máximo de 7 horas diarias, todos ofrecen una materia por semestre ocupando el resto del tiempo en trabajar en el programa de investigación agrícola.

2. Se ha participado en cursos internacionales; en Florida sobre Energía Nuclear, en Costa Rica en Ecología y Suelos y en la misma Facultad se ofreció el curso sobre metodología de la enseñanza de las Ciencias Agrícolas

3. Se ha organizado la Junta de Coordinación de la investigación agrícola.

4. Se han realizado esfuerzos por aumentar el presupuesto de la Facultad, que actualmente asciende a $160.000.00. Se tiene en trámite un préstamo del BID del cual será asignado a la Facultad de Agronomía un monto de $1.000.000.00.

En cuanto a las recomendaciones aprobadas en la IV Reunión de la CPEAS del CSUCA mencionó que la Recomendación No. 1, no iba a ser posible aplicarla debido al mecanismo propio de la Facultad ya que no se trabaja en base a un Plan Flexible.

En la recomendación No. 2: están encaminados a ofrecer la orientación en Zootecnia y con respecto la recomendación No. 3 se ha cumplido con establecer prioridades para la Educación Agrícola.

La autoevaluación será llevada a nivel de Universidad.

SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION DEL APROVECHAMIENTO ESTUDIANTIL

René Castañeda Paz, Decano
Facultad de Agronomía
Universidad de San Carlos, Guatemala

De acuerdo con lo resuelto en la IV Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA, hemos preparado este breve documento con el cual deseamos introducir algunas ideas en relación al interesante tema de la evaluación del aprovechamiento de los estudiantes.

Sabemos que este es un problema que está ubicado dentro de la especialidad pedagógica y que acerca del mismo se han planteado y discutido múltiples sistemas y procedimientos que van desde el campo subjetivo hasta el objetivo plasmado en computaciones matemáticas.

En esta oportunidad deseamos hacer caso omiso de disquisiciones teóricas aún cuando algunas veces tendremos que estar inmersos dentro de la teoría. El propósito es más bien el de derivar de las observaciones directas de nuestra realidad algunas sugerencias pragmáticas que nos puedan dar alguna orientación en cuanto a la adopción de sistemas o procedimientos adaptables a nivel regional.

Para este caso se presentan algunas pequeñas complejidades como consecuencia de la heterogeneidad de la curriculae de los estudios de Agronomía. En efecto al realizar esta curriculae observamos tres campos más o menos definidos de conocimientos: 1. Ciencias Sociales, 2. Ciencias Biológicas, 3. Ciencias Matemáticas.

Esta situación obliga a la adopción no de sistemas rígidos generales, sino de algunos especialmente adaptados a las áreas de conocimientos señaladas.

Por otro lado es necesario tomar en cuenta la particular circunstancia de las necesidades reales de nuestros respectivos países, lo cual obliga a un enfoque especial que va desde el diseño de los programas con indicación clara de los objetivos hasta la evaluación del aprovechamiento según el interés colectivo.

Esperamos que estas breves consideraciones sean de interés y que de las mismas puedan derivarse algunas conclusiones prácticas.

II. CONSIDERACIONES PREVIAS

Antes de entrar al análisis de los posibles métodos o procedimientos de evaluación creemos oportuno hacer algunas consideraciones, ya que como hemos señalado en la introducción, deseamos hacer un enfoque práctico de este problema.

No cabe duda que algunas de las razones por las cuales no pueden obtenerse resultados aceptables en el estudiante, tienen relación con una pobre definición del curso y con un plan, si existe, del desarrollo del mismo, muy poco orgánico.

Una primera acción, entonces, antes de pensar en la evaluación, debe ser encaminada a la formulación de planes objetivos de cada curso que permitan llevar una secuencia lógica en los conocimientos que se está procurando transmitir al estudiante.

Este plan deberá contener las diversas partes del curso agrupados por unidades perfectamente afines, procurando siempre establecer la relación ordenada entre teoría y práctica.

Por otra parte debe reconocerse que si se hace una descripción inteligible de los objetivos del curso, señalando con claridad el contenido formativo del mismo, el estudiante se sentirá más seguro de sí mismo y su esfuerzo estará orientado por la comprensión que de esos objetivos tenga. De esta manera se da un primer paso, fundamental para que el estudiante pueda aprovechar mejor los conocimientos y además se logran cambios apreciables en las actitudes frente al trabajo del aprendizaje que más tarde le capacitarán para formar criterio en relación a problemas de la vida práctica.

Es necesario también que se tome en cuenta que para lograr un mejor aprovechamiento de parte del estudiante, lo cual habrá de reflejarse durante la evaluación, es necesario adecuar la enseñanza a las características de los grupos humanos con los cuales se trabaje en cada caso.

Es decir que debe realizarse algún tipo de exploración para detectar algunas condiciones importantes tales como:

1. Preparación de base. (Especialmente relacionada con los prerrequisitos ya aprobados, debiendo hacerse además de una revisión del plan o planes de cursos y especialmente auscultar la respuesta del estudiante a la enseñanza teórica en relación al trabajo práctico).

2. Aptitudes individuales. (No todos los estudiantes responden en igual forma a los incentivos para el aprendizaje. Algunos tienen una vocación teórica-científica más fuerte, otros la tienen de carácter práctico,etc.).

3. Necesidades o Preferencias derivadas de ocupación actual. (Por razones de orden práctico inmediato el estudiante manifiesta intereses especialmente relacionados con su trabajo o el de sus familiares, lo que hace que su rendimiento aumente considerablemente dentro de las áreas de conocimiento que él siente o piensa que van a instrumentalizar su acción.

He querido hacer estas breves reflexiones porque estimo que constituyen aspectos de mucho interés ya que en realidad cuando hablamos de evaluación debemos recordar que no se trata simplemente de promover, sino de formar individuos capaces de actuar dentro de un sector tan vital como el agrícola, enmarcados dentro de la etapa de desarrollo que viven nuestros países, lo cual exige una orientación pragmática.

III. OBJETIVOS DE LA EVALUACION

En primer término debemos hacer referencia a dos fines esenciales que persigue la evaluación:

1. Progreso del estudiante.
2. Eficacia del método de enseñanza empleado.

Ambos fines están íntimamente ligados ya que en una gran mayoría de los casos el escaso progreso del estudiante en el aprovechamiento de los conocimientos que se le transmiten, se deriva de métodos inadecuados de enseñanza.

Efectivamente, aún cuando el profesor sea de alto nivel en cuanto a su conocimiento de la materia que enseña no encuentra receptividad deseada, como consecuencia de que el método empleado no ha sido adoptado tomando en consideración el barro humano que debe ser moldeado.

En el campo de la enseñanza de las ciencias agrícolas en nuestros países debemos considerar que lo que se persigue es la formación de profesionales capaces para desenvolverse en la acción práctica en su mayor parte.

Es decir que la enseñanza debe estar enmarcada dentro de un objetivo pragmático, sin perjuicio que un pequeño y selecto número de estudiantes se orienten hacia el campo científico.

Pero debe pensarse que si la curriculae de las diversas orientaciones que se adopten, se elaboran con el fin de formar a los profesionales que puedan hacerle frente a la problemática de un sector de tan escaso desarrollo como el agrícola, la evaluación debe perseguir como objetivos básicos los de determinar si esta formación está siendo convenientemente realizada.

En este orden de ideas podríamos precisar como objetivos fundamentales de la evaluación los siguientes:

1. Asimilación de los principios básicos. (Esto tiene relación con las diversas gradaciones de la comprensión de los conocimientos que el profesor desea transmitir al estudiante y se refleja en la utilización adecuada de los mismos para formar criterio en relación a problemas prácticos).

2. Aprovechamiento. (Aquí se hace referencia a la utilización de los conocimientos adquiridos para su aplicación práctica. Lo que se busca es detectar la forma mediante la cual el estudiante utiliza los conocimientos básicos como instrumento para manejarse en la vida práctica.

3. Cambios en las actitudes del estudiante.(En este caso interesa detectar cómo a medida que se adentra en el conocimiento de las ciencias agrícolas, auxiliado por las orientaciones sociales derivadas de los cursos correspondientes, su enfoque de los problemas agrícolas adquiere las características de un conocimiento más o menos preciso de la realidad circundante).

4. Vocación científica. (Este aspecto deberá permitir la exploración de cómo el estudiante en forma racional arriba a resultados. Es decir de su capacidad para objetivar las relaciones de causalidad, lo cual dará una idea acerca del aprovechamiento de la enseñanza para formar criterio en relación a los problemas del medio circundante).

Posiblemente podría hablarse mucho más en relación a los objetivos de la evaluación, sin embargo, creo que con los señalados para nuestro interés, se ha concretizado bastante.

Quizá , lo último que en este apartado sería conveniente mencionar es que cuando se hace referencia a la eficacia del método de enseñanza empleado, no debemos de perder de vista la disponibilidad de recursos y su mejor aprovechamiento, todo lo cual es competencia del profesorado y de los dirigentes de la docencia.

IV. SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS

Antes que todo debemos tener muy presente que cualquiera que sea el sistema adoptado debe procurarse mediante el mismo, la mayor objetividad.

Al señalar esto como requisito básico, hacemos referencia naturalmente a la necesidad de algún tipo de cuantificación, sin caer en rebuscados procedimientos matemáticos.

No podemos olvidar que estamos frente a un grupo humano, los estudiantes, cuyas reacciones muchas veces no pueden objetivarse con mucha precisión. De aquí que no sea conveniente ningún criterio extremista.

Otro aspecto que es conveniente tomar en cuenta es que derivado de la naturaleza del contenido y objetivos de cada curso, por una parte, y de las características de los grupos de estudiantes, por otro, deberán fijarse con cuidado los alcances, en el tiempo, de la evaluación.

La consideración anterior nos pondrá en camino de decidir si la evaluación habrá de ser de tipo permanente, periódica o final a participar proporcionalmente de dos o más de estas condiciones.

Existen múltiples procedimientos de evaluación y la literatura sobre este tema es bastante crecida. Sin embargo para nuestro caso particular estimo que lo mejor sería empezar por fijar con precisión qué es lo que esperamos de nuestros estudiantes en cada caso particular y dentro de la capacitación global que se le está tratando de dar para su futuro desenvolvimiento profesional.

No cabe duda que dentro del campo de la formación profesional en el terreno de las ciencias agrícolas nos interesa que nuestros estudiantes asimilen convenientemente los conocimientos que les han sido transmitidos, para que puedan usarlos como instrumento efectivo para resolver problemas prácticos.

Estos problemas se relacionan con los aspectos puramente tecnológicos en la agricultura pero tienen también relación con aspectos sociales, económicos y culturales.

Tomando en consideración todos estos aspectos creemos que obtendríamos algunos indicadores adecuados para la evaluación tratando de hacer apreciaciones sobre:

1. Asistencia a clase.
2. Exámenes teóricos.
3. Trabajos prácticos (laboratorio y campo)
4. Informaciones de observación.
5. Revisión bibliográfica.
6. Seminarios.
7. Trabajos de utilización social.

1. Asistencia a clase:

En relación a la asistencia a clase debe considerarse que el interés manifestado por el estudiante por una parte por cumplir con el porciento de asistencia requerido, demuestra una actitud de cumplimiento con las obligaciones exigidas y por otra que el hecho simple de estar presente le dá oportunidad de captar en mejor forma los conocimientos que le están siendo transmitidos.

Sin embargo debe tenerse cuidado en las limitaciones impuestas en muchos casos en lo que se refiere a participar en otras pruebas evaluativas como consecuencia de no cubrir el mínimo de las asistencias exigidas.

Esto tiene que ser así ya que muchas veces en nuestro medio puede darse el caso de estudiantes de cierta brillantez que por motivos de trabajo no puedan cumplir con aquella exigencia.

Creemos que más que fijar un mínimo de asistencia a clase, debería dársele cierta ponderación dentro de la calificación final integrada a este aspecto de la evaluación y que fuera esta ponderación la que marcara las limitaciones dentro del proceso evaluativo total.

Este procedimiento sería más realista en nuestro medio, sin perjuicio que cada área de conocimientos dentro del curriculum debería ser objeto de un tratamiento especial.

2. Exámenes Teóricos

Dentro de este tipo de evaluación deberá diferenciarse entre exámenes orales, exámenes escritos y exámenes mixtos.

Los exámenes orales tienden a ser descartados por la introducción del elemento subjetivo en la evaluación y también por la reacción sicológica del estudiante.

Aún cuando los exámenes escritos tienen también sus ventajas y desventajas son los de uso genralizado, pudiendo mezclarse con algunas exploraciones orales en algunos casos.

Sin embargo, más que el tipo de examen teórico en cuanto a su realización, debe importarnos la formalidad o informalidad de dichos exámenes. Es decir la forma de indagación que pueda dar origen a reacciones diferentes de acuerdo al temperamento y carácter de cada estudiante.

Creemos que en la mayor parte de los cursos del curriculum del Ingeniero Agrónomo debería evitarse la extraordinaria formalidad que puede limitar la reacción positiva del estudiante dejándole una mayor amplitud en cuanto a la posibilidad de sus respuestas de acuerdo con un criterio que se forma al contacto con incitaciones especiales, derivadas del tipo de preguntas que se formulen.

En concreto me estoy refiriendo a una especie de escritos relativamente breves, pero suficientes para poder emitir un criterio sobre problemas específicos.

Esto permite darse cuenta en forma más objetiva del proceso de raciocinio de que es capaz el estudiante, que en última instancia interesa más que el conocimiento escueto de ciertas áreas que permite contestar Sí, No, Verdadero o Falso.

Lo anterior no quiere decir que no hayan de considerarse varias pruebas tales como tests, exámenes sorpresivos con preguntas breves etc., pero consideramos que debería dársele mayor importancia al tipo de exámenes señalado.

3. Trabajos Prácticos

Hemos señalado ya la importancia que a nuestro juicio debe dársele a la formación práctica de nuestros Ingenieros Agrónomos, sin confundir esto con lo empírico ya que su practicidad habrá de surgir de las bases científicas recibidas.

En este caso debe ponerse gran interés en la creación de habilidades y en la comprensión rápida de los problemas que se presentan de tal manera que se esté en capacidad suficiente de sugerir soluciones inmediatas.

Para este caso debe recordarse que la minuciosidad en el trabajo realizado bien sea en el laboratorio o en el campo, no es siempre un índice favorable para valorizar la capacidad profesional de un estudiante.

Sin perjuicio de que las tareas asignadas sean cumplidas con responsabilidad y dedicación, deberá darse una gran importancia a la actitud del estudiante manifestada en la comprensión de lo que está realizando, en el conocimiento de los basamentos técnicos y en las proyecciones de orden pragmático que dichas tareas tienen en el mundo de la vida diaria.

Debido a lo anterior las hojas evaluativas u hojas de trabajo deberán contener no sólo una información de los procesos realizados y su cuantificación sino también secciones en las cuales el estudiante pueda hacer breves comentarios sobre el trabajo que está realizando sobre bases que en cada caso deberán ser fijados por el profesor según las características del curso de que se trate.

4. Informes de Observación

En este caso nos estamos refiriendo específicamente a las giras o visitas a centros agrícolas, no con intención de ejecutar trabajo práctico en el campo sino más bien con el objeto de conectar al estudiante con los problemas reales que confrontan los agricultores, trascendiendo sus observaciones más allá de lo puramente tecnológico.

Existe una serie de problemas sociales, económicos, culturales, de organización empresarial, de agrupación, de re ción con instituciones gubernamentales, etc., etc., que el estudiante debe conocer y ante los cuales debe reaccionar positivamente en un medio en el cual urge el consejo, asesoría u orientación de profesionales de la agronomía.

La forma como el estudiante reaccione ante situaciones dadas y su capacidad de comprensión del medio rural en toda su problemática es a veces más importante que el simple hecho de ser un buen fitopatólogo o un experto en la fertilidad del suelo.

Quiero decir que este aspecto de la evaluación no debe desecharse, antes bien debe dársele una adecuada ponderación y para el efecto pueden utilizarse hojas de observación convenientemente formuladas para que el estudiante las llene de acuerdo a la indagatoria que en cada caso particular el profesor estime conveniente.

5. Revisión Bibliográfica

Parece ser que uno de los aspectos que más se han descuidado es la capacitación del estudiante en el uso de la biblioteca. En este sentido creemos que ello obedece a que los mismos profesores, en un número apreciable, necesitan algunas orientaciones.

No cabe duda que la revisión de bibliografía y la preparación de resúmenes bibliográficos en muchos casos, constituye parte muy importante del aprendizaje.

No es exagerado afirmar que cualquier estudiante que ha aprendido a menejar con facilidad y rapidez el material en la biblioteca está mejor instrumentalizado para desenvolverse en la vida práctica, que cualquier otro que haya cumplido satisfactoriamente las otras tareas que le hayan sido asignadas, pero permaneciendo alejado de la biblioteca.

6. Seminarios

La participación en seminarios, bien sean éstos de alumnos solos o de grupos mixtos de profesores y alumnos dan una buena orientación sobre todo desde el punto de vista académico del aprovechamiento de los estudiantes.

La evaluación en este caso no deja de ser un tanto subjetiva, algunas veces, ya que depende de la apreciación personal del profesor, pero puede sin embargo lograrse la mayor objetividad posible mediante la confrontación de varias apreciaciones.

7. Trabajo de Utilización Social

En realidad con esto queremos hacer referencia al trabajo del estudiante dentro del servicio social rural, en la mayor parte de veces integrado con grupos de estudiantes de otras profesiones.

Estimamos que debe buscársele alguna ponderación dentro del proceso educativo general ya que muchas veces la evaluación de este trabajo nos permitirá detectar los cambios de actitud del estudiante frente a los problemas de la comunidad y de su capacida de comprensión de los mismos.

V. CONSIDERACIONES FINALES

La evaluación del aprovechamiento de los estudiantes puede considerarse como el instrumento más útil para orientar la enseñanza en forma positiva. En efecto del sistema empleado podrá derivarse información valiosa en cuanto a la eficacia de los métodos pedagógicos empleados.

Lo anterior debe hacernos muy cuidadosos ya que al analizar el progreso del estudiante estamos prácticamente autoevaluándonos como profesores.

Esto es tanto más interesante cuanto habrá de darnos la oportunidad de una mejor estructuración de los programas haciéndolos más prácticos y más ajustados a la realidad.

Por otra parte dará mayor agilidad al profesor para mejorar la utilización de materiales y métodos de enseñanza, textos, utilización del tiempo real disponible, coordinación con otros cursos, etc., etc.

Para que el sistema de evaluación del aprovechamiento del estudiante nos proporcione la información que necesitamos es preciso que se ponga mucho cuidado en el diseño de las pruebas, sean estas exámenes escritos, hojas de trabajo, hojas de observación, etc.

Nos referimos especialmente a que las pruebas deberán dar una respuesta a lo que en realidad se trata de indagar, lo cual deberá estar ajustado a los objetivos y al desarrollo del plan de cada curso.

Por ejemplo al tratarse de exámenes teóricos deberá insistirse en un aspecto general que incluya una indagatoria de todos los puntos del programa o de todas las unidades afines y en una prueba más informal pero muchas veces más efectiva relacionada con la realización de un breve ensayo sobre un tema relativo al curso que permita observar cómo el estudiante utiliza sus conocimientos como instrumento analítico.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La evaluación del aprovechamiento del estudiante es un instrumento útil para detectar:

   a. El progreso del estudiante
   b. La eficacia del método de enseñanza empleado

2. Debe procurarse la adopción de sistemas flexibles adaptados a las tres principales áreas de conocimientos que cubre el curriculum de Agronomía:

   a. Ciencias Sociales
   b. Ciencias Biológicas
   c. Ciencias Matemáticas

3. La evaluación debe tener un carácter casi permanente ya que ello permite introducir modificaciones en el plan de cada curso y en los materiales y métodos de enseñanza.

4. El peso que a cada renglón de apreciaciones se le dé en la calificación final deberá estar acorde a la naturaleza del contenido del curso y a los objetivos que con el mismo se persiguen.

5. Hacer apreciaciones sobre:

   a. Asistencia a clase
   b. Exámenes teóricos
   c. Trabajos prácticos (laboratorio y campo)
   d. Informes de observación
   e. Revisión bibliográfica
   f. Seminarios
   g. Trabajos de utilización social.

PLANES DE ESTUDIO FLEXIBLES, SU IMPLANTACION, OPERACION Y CONTROL

S. Enrique Jovel, Decano
Facultad de Ciencias Agronómicas
Universidad de El Salvador

El desarrollo actual que predomina en nuestra América, necesita que las instituciones de educación superior respondan a las necesidades inherentes a aquel proceso, no sólo en la capacitación adecuada de mayor número de profesionales y técnicos, sino con el estudio y planteamiento de soluciones a los problemas que se confrontan y aún más, la previsión de hechos y circunstancias del mismo proceso, con la debida anticipación, que permitan variar o ajustar los planes de operación. La investigación es urgente y los moldes tradicionales académicos no corresponden a esta tarea, o en el mejor de los casos, la correspondencia es inoperante y por lo mismo baja de rendimiento. No se puede desarrollar investigación de valor en donde lo que se enseña es el fruto de investigaciones atrasadas o aunque actuales, realizadas en otros medios, por otras personas alejadas de la función docente. Otras muchas veces, se investiga aún dentro de "casas" inapropiadas, pero se comete el error de considerar lo estudiado como un secreto de "estado universitario" y ésto, porque no se ha comprendido el objetivo tridimensional de la institución: enseñanza-investigación y extensión.

Los cambios constantes por los que atraviesan nuestras estructuras universitarias, relacionados con la metodología, la evaluación, el curriculum y el pensum, exigen de nuestra parte un primer enfoque previsor de las dificultades conque se tropieza al "operar el cambio" y tener por lo mismo, una política de acción para contrarrestar los efectos negativos que de otra manera serían evidentes.

Antes que nada, los cambios necesitan mucha meditación y reflexión, y lo que es más la plena seguridad de que además de contar con todos los elementos necesarios para operarlo, estamos en el momento más oportuno para producirlo; lo anterior confirma la tan sostenida tesis en desarrollo universitario, de la necesidad de contar primero con el "ambiente" propicio para asegurar la efectividad de aquellas medidas que producen cambios de fondo.

Planes rígidos y flexibles:

Los primeros responden a un sólo concepto de inflexibilidad, basado fundamentalmente en cargas académicas iguales para una población estudiantil diferente en cuanto a capacidad intelectual y económica, aptitudes intereses y vocaciones; exige el cumplimiento exacto de una serie de materias por ciclo o año y la

pérdida de una de ellas imposibilita al estudiante por lo menos un período de seis meses o un ciclo, en la continuación de sus estudios. Desde un punto de vista filosófico, podría decirse que este tipo de plan es del todo inhumano, desde el punto de vista educativo inapropiado e inconveniente, ya que frena las aspiraciones estudiantiles y además limita el número de profesionales y técnicos que reclama la programación de del desarrollo económico y social.

La programación puede que sea dinámica, en el mejor de los casos, pero todavía se advierte la falta de actualización y lo que es peor aún, la falta de relación entre contenidos y alcances, con la problemática agrícola y social del medio; parecería pués que no solo mantenemos la atmósfera académica fija e invariable, sino también la esencia misma de lo que se enseña y aprende; el enciclopedismo es síntoma clásico de este tipo de planes y programas, así como también la "deshumanización", por la carencia casí completa de material cultural y social dentro de su proyección. Reviste pués, este tipo de actividad la condición de "capacitación de masas" y no la individual, más acorde con normas modernas en el campo de la educación superior y por ende más humana.

Los planes flexibles, cambian polarmente el enfoque de la educación superior, se proyectan en función del medio y de acuerdo a sus problemas; consideran al individuo como punto de partida del proceso educativo y lo capacitan de acuerdo a sus particulares condiciones, lo culturizan y lo humanizan; allí donde se aplican, el aprendizaje como elemento activo es objetivizado en función de unidad-hombre, no de hombre-masa. Por supuesto que esta transformación radical, exige la más difícil de las innovaciones, la de la mentalidad tradicional y la de la "actividad cómoda" y así como es un proceso dinámico exige la misma condición de energía a los responsables de realizarlo; los cambios en materia educativa no se realizan con solo el cambio de estructura, obedecen a transformaciones más íntimas, más individuales, dentro de un concepto de colectividad, integración, responsabilidad compartida, nuevo método, nueva evaluación, participación activa, etc., etc. Mal haríamos al cambiar sólo la forma y dejar las mismas normas y procedimientos, estos males encubiertos son difíciles de diagnosticar y por ello de curar.

Por supuesto, los planes flexibles dentro de la gran agilidad que los califica, también deben responder a normas educativas que no pueden ni deben evitarse; así el primer nivel o de estudios profesionales está conformado por tres tipos de materias: obligatorias, electivas y optativas libres; las primeras,

responden a un ordenamiento sistemático cuya única flexibilidad puede ser deducida de la seriación de materias por prerequisitos y consistirá básicamente en la regulación de la carga docente semestral del estudiante. De allí que el término flexible no sea el más apropiado, por ello se les conoce como semiflexibles. Para lograr una mayor efectividad de estos planes, hay que considerar otras actividades paralelas: asesoría y consulta estudiantil, procedimiento de evaluación, norma metodológica de la enseñanza, logrando con todo ello convertir al estudiante en elemento activo del proceso educativo. El grupo de materias electivas es fundamental, ya que permite orientar al alumno hacia áreas de aplicación acordes con su capacidad e interés y lo que es más, crear el núcleo básico de la futura especialización, a través del estímulo y la motivación; por las razones anteriores, es conveniente flexibilizar completamente este grupo de materias e insistir en una efectiva labor de asesoría, que conduzca al estudiante por las líneas de estudio más convenientes; las optativas libres son en realidad un grupo de materias que quedan completamente a opción del estudiante, algunas instituciones utilizan este número de unidades valorativas para estimular y motivar al alumno por las áreas humanísticas y sociales, básicas para la culturización y humanización del futuro profesional.

En general podemos asegurar que los planes semiflexibles al establecer una franca tarea competitiva entre el grupo de estudiantes, favorecen la excelencia del rendimiento estudiantil y la evalución de su mentalidad a través de una recional disciplina de estudio. El estudiante de capacidad normal, para el que se estructura un plan de estudios modelo o patrón, concluye sus estudios satisfactoriamente en el término señalado; el estudiante pobremente dotado o con problemas económicos, tarda más en alcanzar la meta, pero llega a ella en forma satisfactoria, y el estudiante aventajado reduce su tiempo de estudios de acuerdo a su condición particular.

La introducción del plan flexible exige, como todo sistema, una serie de innovaciones que garanticen su funcionamiento; para el caso, mencionamos:

1. Nuevo concepto de programación
2. Nuevos métodos de enseñanza
3. Nuevos métodos de evaluación
4. El papel de la asesoría y consulta
5. Operación y control del plan.

Programas de estudio:

Si partimos de las consideraciones hechas anteriormente sobre la composición o estructura de los planes de estudio y la

función de los 4 grupos de materias: básicas (generales y de aplicación), profesionales, de orientación y humanísticas, es necesario hacer algunas reflexiones sobre los mismos.

La tendencia general en las instituciones de educación agrícola superior, ha sido la estructuración de un plan y programación que responda al sentido profesional o de la aplicación de conocimientos, con esa base todos los cursos del plan se orientan hacia lo "aplicado"; el nuevo enfoque de los estudios universitarios ha permitido una ampliación de ese criterio y así se recomienda que:

a) El grupo de materias científicas básicas, debe enseñarse con el criterio puro de disciplina científica, sin considerar siquiera aspectos de aplicación los que ocasionarían, desde luego, una deformación de contenidos y proyecciones.

b) Las profesionales o de aplicación, deben enseñarse con un sentido "desarrollista" con lo que se exige una vinculación estrecha y dinámica con los problemas del agro y conexos.

c) Las de orientación, con un criterio no de extensión de las profesionales, sino más bien con el objeto de despertar el interés del estudiante por los estudios de post-grado; deben por lo tanto ser ofrecidas utilizando nuevos métodos y sobre todo con espíritu científico.

d) Las humanísticas, preferiblemente ofrecidas en los tres primeros años de estudio, han estado sometidas a diversidad de opiniones sobre ubicación, intensidad, objetivos, etc., sin embargo, como lo que se quiere es que el joven se introduzca e interese en el conocimiento de las ciencias humanas, lo más aconsejable es que estas sean responsabilidad de las escuelas o departamentos de estudios generales y de libre selección del estudiante.

La programación de las asignaturas deben, por lo menos en las aplicadas o "de aplicación", estar íntimamente relacionadas a los problemas nacionales y regionales, y de acuerdo a la metodología moderna en la enseñanza superior, desarrollar toda la actividad alrededor de ejemplos reales en situaciones conocidas; esta programación dinámica así concebida, además de alimentar el almacén cerebral de informaciones, tiene la particularidad de formar el criterio profesional del estudiante, que confronta problemas que pueden traerse al aula y laboratorio, desde el mismo lugar de los hechos; es decir que esta programación, se proyecta en las tres dimensiones clásicas y además en el espacio y tiempo; además se logra una participación activa y permanente del alumno, ya que éste responde a lo difícil y más aún, a estímulos bien dirigidos.

Para lograr una preparación efectiva e integral del Ingeniero Agrónomo, que garantice su actividad y el éxito, es preciso que la educación del mismo se desarrolle con una "metodología real", cuyo origen básico reside en el cambio radical de los métodos de enseñanza tradicionales y en una programación "desarrollista"; el análisis de problemas reales, el planteamiento de soluciones alternativas, con una activa participación del estudiante, deberán ser los métodos centrales de la programación y la metodología; así en esa forma se logra formar en el individuo la capacidad de saber tomar decisiones trascendentales, que logren modificar positivamente el ambiente principal en donde y para quien desarrollará su trabajo.

La programación debe ser en su estructura y contenido: ordenada, secuente, ascendente y evolutiva, partiendo de la base elemental del conocimiento de la materia hacia los aspectos más particulares, considerando siempre la interrelación con otros campos conexos; de esa forma, al mismo tiempo que obtenemos una mayor eficiencia en el tiempo dedicado al desarrollo de la programación logramos evitar las repeticiones y más aún, desarrollar satisfactoriamente la mentalidad del estudiante.

La información y el estudio de principios, son la parte medular de la programación; con lo primero logramos dar al estudiante en forma ordenada, la ocurrencia de hechos y conceptos que marcan la evolución de la disciplina de estudios; con el estudio de principios se logra desarrollar en la mentalidad estudiantil la capacidad creadora y la proyección futura de la actividad profesional, no limitada al simple hecho de aplicar técnicas, sino más bien a poder y saber utilizarlas, modificarlas, seleccionarlas y lo que es más, crear nuevas técnicas. Este segundo concepto de "conocimiento de principios" juntamente con el primero o sea el conocimiento de datos, son los elementos fundamentales del proceso formativo en la educación superior.

Otro aspecto, en los nuevos conceptos de la programación, es la eliminación de todos los detalles, que muchas veces absorben más del 50% del contenido, en beneficio de los principios, que son los que aseguran la "capacidad sostenida" del trabajo en un mundo de cambios constantes.

Motivo de preocupación de nuestras facultades, debe ser la eliminación de los programas que tengan como base algún texto en especial, ya que no es lo mismo recomendar un texto básico, que apuntar su índice como programa; la abundancia de material bibliográfico hace posible la integración de buenos y actualizados programas, de allí que la dificultad realmente solo existe

en contar con una buena biblioteca y en saber seleccionar el material de enseñanza y estudio; una última consideración en materia de programación sería la conveniencia o incoveniencia de los famosos apuntes de clase, a nuestro particular criterio, parece conveniente desde todo ángulo posible la supresión total de los "apuntes"; sin embargo, hay que establecer diferencias entre programas desarrollados en "apuntes" y material bibliográfico distribuido en clase para estudio, como complementación a la bibliografía básica y accesible.

Métodos de enseñanza:

Los métodos de enseñanza a nivel superior exigen en la actualidad la participación activa del discípulo, de allí que aquellos métodos tradicionales cuyo origen es la clase magistral no se recomienden en la pedagogía a este nivel, salvo excepciones, como por ejemplo en el trabajo con grandes grupos; sin embargo, en este último caso la clase de tipo verbalista siempre va acompañada de laboratorios, estudios, consultas, etc., lo que complementa perfectamente a aquella; aún más, algunas materias de tipo humanístico, social o económico, se imparten mejor por este método.

Aún cuando no hace mucho tiempo se sostenía que no existe método en el proceso educativo a nivel superior, vale hoy la pena confirmar la existencia del método; lo que si es cierto es que falta preparación del profesorado universitario en materias pedagógicas, pero en todo caso cualquiera que sea la forma de enseñar cae en un método, que puede o no estar bien empleado.

Si lo que se persigue es capacitar mejor al futuro profesional agrícola, debemos preocuparnos de que su formación se logre a través de un buen proceso de enseñanza, lo que exige métodos apropiados. Las investigaciones sobre los métodos utilizados actualmente en las universidades, si bien no arrojan conclusiones contundentes, nos indican las respuestas de determinados grupos que reciben determinadas disciplinas por un sin número de métodos, y casi nos obligan a llegar a afirmar que todos los métodos empleados dan resultado satisfactorio, dependiendo lo anterior de la habilidad del profesor y de las características del grupo estudiantil. La situación anterior de "libertad metodológica" no implica que no desarrollamos una vigorosa tarea para lograr capacitar a nuestros docentes en los complejos aspectos de la didáctica, lo que como ya hemos apuntado en otras reuniones bien puede ser "in situ" o en el extranjero. Un conocimiento general del "método", proporcionará al profesor inexperto el gozo de poder ubicar "su método", recomendarlo y compararlo, por lo mismo facilitará su ajuste.

Los planes flexibles no solo implican cambio de formas y procedimientos, sino más bien de actitud de la institución y los que la integran, ya se ha apuntado que éstos cambios curriculares son más "bien concebidos como cambios sociales"; pensando en esa forma es muy correcto señalar la importancia del método en la "nueva escuela".

La enseñanza de las ciencias agronómicas como parte del saber humano, no puede realizarse sin considerar la metodología original de carácter universal, sus principios, procedimientos y normas, más bien debe de lograrse por el estudio de estos factores encontrar los métodos y sistemas específicos que son necesarios aplicar en muchas materias de nuestro curriculum. Otro aspecto a considerar en la selección y aplicación del método, son los objetivos que se persiguen con la disciplina enseñada.

En la enseñanza agrícola superior, por su particular personalidad, se pueden hacer una gran gama de combinaciones entre los métodos a utilizar, y lo que es más aún, estas combinaciones se pueden perfectamente adaptar al grado de desarrollo de la institución.

La carencia de personal docente experto, las dotaciones del campo, los laboratorios, la biblioteca, la responsabilidad zonal de los campos a las Facultades, etc., etc., hacen posible una interacción de métodos de clase, de campo y laboratorio.

Si como objetivo del proceso educacionl señalamos la necesidad de la participación activa del estudiante, es preciso a toda costa y por todos los medios posibles obtener esa participación lo que nos hace pensar en la necesidad urgente de discutir, en nuestras propias Facultades y en el conjunto de ellas, la diversidad de métodos, sus bondades, sus combinaciones, etc.; sin embargo, y considerando que esas reuniones son a plazo futuro, es bueno mencionar aunque solo sea para despertar interés, los métodos de discusión de casos, de proyectos, y su gran adaptabilidad en la enseñanza de ciencias agrícolas.

Procedimientos de evaluación:

La práctica tradicional en la evaluación del rendimiento y aprovechamiento estudiantil, ha estado, en el mejor de los casos, representada por las "notas" obtenidas por los alumnos en los exámenes parciales y finales; esa situación así planteada está muy lejos del concepto verdadero de la evaluación, el que de acuerdo a la doctrina de la Reforma Universitaria significa: "una estimación permanente de la evolución y progreso de los estudiantes en su información científica y técnica, y en su formación profesional y humana".

Los planes de tipo flexible por principio, permiten realizar racionalmente esta evaluación, siempre y cuando se cumplan los pasos o secuencias de un sistema apropiado. Lo anterior se logra si fusionamos en un mismo procedimiento: 1o.) evaluación del currículum y 2o.) el aprovechamiento y rendimiento estudiantil; lo primero o sea el plan de estudios se logra al valorizar las disciplinas del plan de estudios por la intensidad conque estas se ofrecen a través de un ciclo docente o semestre, dicha intensidad representa a la vez la distribución del tiempo en horas de clase teóricas y horas de práctica o laboratorio; lo anterior a nivel centroamericano y en sus Facultades de Agronomía significa la adopción del sistema de unidades valorativas. La segunda, más compleja, refleja el grado de aprovechamiento estudiantial mostrado a través de su rendimiento en aquellas disciplinas de una intensidad conocida; mencionamos que esta segunda es más compleja, puesto que es un valor cambiante, variable de acuerdo a las características propias del proceso educativo, ya que allí se refleja la actitud, la aptitud, interés estudiantil, como también, los recursos docentes, humanos y materiales de la institución; y si queremos llegar hasta la verdadera dificultad, podemos señalar que los recursos de una institución con alguna dificultad son medibles y nos queda como único problema: el estudiante.

El nuevo concepto de evaluación estudiantial exige no solo medir los esfuerzos del estudiante ocasionalmente, trasciende hasta conocer las "dificultades por las que pasan aquellos a través de todo el ciclo en el adiestramiento de las técnicas de su respectiva especialidad, así como la metódica integración de su personalidad profesional y desarrollo paulatino de aptitudes y vocaciones". Ahora bien, si queremos erradicar el procedimiento señalado debemos considerar que la evaluación en su sentido actual educativo, se opone al concepto de calificación, considerado éste último como representativo de las pruebas tradicionales; sin embargo, los exámenes también son instrumentos evaluativos, pero no los únicos; en la evaluación se necesita que los profesores continuamente estimen el progreso de sus alumnos y por lo mismo, se necesitan otros varios instrumentos o factores de estimación.

Si pretendemos estimar científicamente el progreso en el desarrollo integral del estudiante, es necesario que previamente contemos con "registros" apropiados o "expedientes., en donde se apunten las particularidades de cada alumno; esos "otros factores estimables" serán el núcleo central de la evaluación, llegando así paulatinamente a convertir los exámenes en inoperantes.

En el campo particular de las ciencias agronómicas podríamos bien señalar cuáles son aquellos otros instrumentos de evaluación, así: laboratorios, prácticas de campo, trabajos exaula, seminarios y pre-seminarios, y dentro de cada uno de éstos factores cualitativos que permitan la cuantificación. Las actividades mencionadas, considerando que de

acuerdo al carácter de la disciplina de estudio son variables, deberían detallarse específicamente para cada una de ellas en forma cuantitativa y de tal manera ponderar la "nota evaluativa definitiva".

Otro aspecto más complicado en la evaluación, es todo lo relacionado con los factores subjetivos estimables, que por su misma condición exigen madurez y experiencia de los responsables de la estimación; consideramos muy apropiada la idea de iniciar el "cambio" en materia de evaluación unicamente con los factores objetivos mencionados.

De todo lo planteado anteriormente podemos deducir la necesidad imperante de contar con personal docente suficiente y capaz, lo primero para cumplir en tiempo todas las actividades y lo segundo por la excelencia de la aplicación y la eficacia de los resultados.

Asesoría y Consulta:

Los procedimientos de evaluación y su razón de continuidad en el proceso educativo, exigen una mayor comunicación entre profesor y alumno, unicamente en esa forma es posible determinar el éxito o dificultad de los estudiantes ante los nuevos sistemas y métodos empleados en su formación; dado que es imposible que todos los profesores guíen a todos los alumnos, se hace necesario establecer un servicio de "asesoría y consulta", lo que a su vez significa mayor actividad para el docente; este servicio prestado debe regularse en forma tal que llegue, por lo menos la asesoría, a constituirse en una obligación y derecho del estudiante. Esta asesoría es básicamente solo para los aspectos docentes: formulación de planes semestrales, cálculo de rendimientos, control de asistencia, problemas de estudio. problemas de la docencia en general; al mismo tiempo que se ayuda el estudiante en sus problemas, se preveen deficiencias de la facultad.

La consulta deberá consistir en una obligación para el profesor y quedar a libre selección del estudiante y consistirá en el auxilio que el profesor preste al alumno en cualquier problema de su vida escolar, desde los docentes, hasta los humanos.

Se puede apreciar facilmente que las dos actividades se interrelacionan y que unicamente las divide la obligatoriedad, como condición de la primera y la libertad de selección de la segunda; así la situación, se deriva de ella que al estudiante se le debe asignar un asesor y éste puede buscar para otros problemas que no sean de carácter docente, al consultor más apropiado o de su predilección. En otras palabras la una es metódica y la otra espontánea.

El señalamiento del asesor siempre ocasiona algunos problemas de inconformidad de parte del alumno, lo que se agrava más si éstos no saben comprender su valor, razón y alcance. Por otra parte, si se deja a libre selección, la escogencia de la asesoría, provocaríamos la afluencia desmedida y descontrolada de alumnos para determinados profesores, lo que iría en demérito de sus otras actividades.

Tanto la asesoría como la consulta deben ser actividades regulares y permanentes, el resultado de las mismas queda simple y llanamente en el interés y responsabilidad de los profesores; por recaer en una misma persona las actividades docentes, de asesoría y consulta, debe de establecerse una sincera y estrecha comunicación entre los integrantes del cuerpo docente, encontrando así las medidas adecuadas para sus educandos comunes y por ende mantenimiento en constante progreso los sistemas de la institución.

Analizando cuidadosamente las actividades que deben desarrollar los asesores, constatamos que son ellos los responsables de la evaluación integral del estudiante, de allí su importancia y la necesidad de establecer los servicios mencionados.

Operación y control de los Planes Flexibles:

En trabajos anteriores hemos mencionado la condición indispensable de la departamentalización para un buen cometido en la misión de las Facultades; con todo y la agilidad y amplitud del espíritu de los planes de estudios flexibles, están más sujetos a causar desórdenes administrativos-docentes mucho más serios que en los de tipo rígido; estos desaciertos pueden y deben evitarse a través de la aplicación de normas adecuadas que regulen la operación y control en la aplicación del sistema. Además de los problemas administrativos, surgen otros más relacionados con la formación evolutiva del estudiante, que necesita para lograrla que haya una verdadera correlación y continuidad entre las materias básicas, profesionales y de especialización; la situación se origina por una falta de control entre los planes semestrales del estudiante y el plan de patrón o modelo que representa una secuencia ideal de estudios para un estudiante normal; de no existir las normas regularizadoras causaríamos en la mentalidad estudiantil una deformación lo que se reflejaría en una baja capacidad en el aprovechamiento, uso y aplicación de sus conocimientos.

En apoyo a lo anterior hay que tomar en cuenta, que la generalidad de alumnos tienen predilección por determinada área de estudios, por interés propio o aptitud natural, lo que se traduce en impulsos contínuos por dar mayor importancia en esa rama en menoscabo de las otras y si agregamos a ello la idea estudiantil de que el prerequisito es la única regulación del plan flexible, podremos deducir los alcances

de un sistema sin control. Ya se ha mencionado que una de las virtudes del plan rígido es que el estudiante obligatoriamente debe seguir una secuencia lógica entre materias básicas y profesionales, así mismo se critica la falta de humanización de éstos ya que considera cargas iguales para individuos diferentes en situaciones disímiles; el plan flexible en su aplicación no viene a ser más que un plan rígido modificado, con el cual se trata de considerar en el proceso educativo la realidad económico-social e intelectual del estudiante.

Se presentan a modo de ejemplo el procedimiento ordenado en la formulación, evaluación, operación y control de los planes de estudio de tipo flexible.

1. Preparación del plan

   1.1 Estructuración por grupos de materias (ó áreas)
   1.2 Agrupación y seriación
   1.3 Establecimiento de clave y prerequisito
   1.4 Prerequisitos primarios y secundarios y de posición
   1.5 Agrupación de materias por departamento y sección
   1.6 Programación. Objetivos, sintético y analítico
   1.7 Intensidad en unidades valorativas
   1.8 Distribución por horas teoría y práctica
   1.9 Formación del plan patrón
   1.10 Establecimiento de mínimos,medios y máximos de carga prodímica de acuerdo a clasificación de los alumnos por tiempo de dedicación a los estudios y capacidad intelectual.

2. Evaluación del plan

   2.1 Comparación con los planes mínimos establecidos
   2.2 Equilibrio que debe existir entre horas teoría y horas prácticas.
   2.3 Análisis integral de programas
   2.4 Análisis de prerequisitos.

3. Operación

   3.1 Formulación de planes semestrales individuales, de acuerdo a rendimientos anteriores.
   3.2 Cumplimiento fiel de los prerequisitos primarios
   3.3 Regulación sobre prerequisitos secundarios, y de posición
   3.4 Aplicación de los procedimientos de evaluación apropiados y registro de resultados.

4. Control

   4.1 Por rendimiento semestral demostrado
   4.2 Establecimiento de una escala de méritos
   4.3 Establecimientos de notas mínimas de pase y de promoción. Promedios semestrales mínimos o relaciones

entre Unidades Valorativas y Unidades de Mérito

4.4 Promedio integral ponderado en toda la carrera o bien relación total entre Unidades Valorativas y Unidades de Mérito.

4.5 Regulaciones varias para casos especiales: incumplimiento de promedio o relaciones, etc., etc.

Volvemos a insistir repitiendo que no vale la pena cambiar o adoptar un nuevo sistema, si no se ponen por lo menos el mínimo de exigencias para una aplicación y uso racional del mismo.

BIBLIOGRAFIA

1. BARRIENTOS, I. La practicidad en la Educación Superior. IICA. Lima, Perú. Materiales de Enseñanza en Comunicación. N. 20. 1966. 20p.

2. CONSEJO DE EDUCACION SUPERIOR DE LAS REPUBLICAS AMERICANAS. NEW YORK. La agricultura y la Universidad. New York, 1966. pp55, 56, 71, 72, 33-94, 103-106, 125, 126, 147-150.

3. DIAZ BORDENAVE, J. Educación para la innovación; el papel de la comunicación en la educación agrícola superior. Conferencia Latino Americana de Educación Agrícola Superior, 3a. Piracicaba, Sao Paulo. 17-24, julio 1966. 13p.

4. EL SALVADOR. UNIVERSIDAD. FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS. Reglamento aprobado por Junta Directiva 1967. 20p.

5. ESCAMILLA, M.L. La evaluación en la Universidad; guía y muestrario para una elaboración de pruebas objetivas. San Salvador, El Salvador, Ed. Universitaria, 1964. 98p.

6. ESCAMILLA, M.L. La reforma universitaria de El Salvador. Educación (El Salvador) (8-9): 11-66. 1966.

7. HERNANDEZ, M. Métodos de enseñanza en Ciencias Agrícolas. Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior, 3a., Piracicaba, Sao Paulo, 17-24 Julio 1966. 16p.

8. JOVEL, S.E. La Educación Superior Agrícola en América Latina en función del desarrollo. San Salvador (El Salvador) Fac. de Ciencias Agronómicas, 1967. 28p. (Mecanografiada).

9. McKEACHIE, W.J. Qué revelan las investigaciones sobre los métodos de Enseñanza Universitaria. IICA, Lima-Perú. Materiales de enseñanza en Comunicación n. 18. 1966. 70p.

10. PERKINS, J.A. La universidad en transición. Trad. al español por Catalina Castro. México, Unión Tipográfica Editorial Hispanoamericana, 1967. 134p. (Manuales UTEHA, n. 354).

11. ROBLES, L. Métodos de enseñanza. Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior, 3a., Piracicaba, Sao Paulo, 1724 Julio 1966. 27p.

PLAN PATRON DE ESTUDIOS - 1967

FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS (10)
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

C I C L O I

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
00-00-00	Biología General I	Bachillerato	6	3	3	4	9
00-03-00	Química I	Bachillerato	7	3	3	5	11
00-02-00	Matemáticas I	Bachillerato	6	3	3	4	9
08	Materia Humanística	Bachillerato	4	4	-	4	8
08	Materia Humanística	Bachillerato	4	4	-	4	8
08	Idioma Extranjero I	Bachillerato	3	3	-	3	6
			30	21	9	24	51

C I C L O I I

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
00-00-01	Biología General II	00-00-00	6	3	3	4	9
00-03-01	Química II	00-03-00	7	4	3	5	11
00-02-01	Matemáticas II	00-02-00	6	3	3	4	9
08	Materia Humanística	Bachillerato	4	4	-	4	8
08	Materia Humanística	Bachillerato	4	4	-	4	8
08	Idioma Extranjero II	Idioma Extranjero I	3	3	-	3	6
			30	31	9	24	51

HS = Horas Semanales
HC = Horas Clase
HL = Horas Laboratorio
UV = Unidades Valorativas
HT = Horas totales de estudio por semana

C I C L O III

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
00-03-02	Química III	00-03-01	6	3	3	4	9
00-02-02	Matemáticas III	00-02-01	6	3	3	4	9
00-01-00	Física I	00-02-01	7	4	3	5	11
10-03-01	Botánica Agrícola	00-00-01	7	4	3	5	11
10-01-00	Microbiología Agrícola	00-00-01	6	3	3	4	9
10-02-00	Dibujo	Bachillerato	6	-	6	2	6
			38	17	21	24	55

C I C L O IV

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
-03-03	Química IV	00-03-02	6	3	3	4	9
00-02-03	Matemáticas IV	00-02-02	6	3	3	4	9
00-01-01	Física II	00-01-00	7	4	3	5	11
10-02-01	Topografía	00-02-02; 10-02-00	6	3	3	4	9
10-04-00	Geología y Mineralogía	00-03-02	6	3	3	4	9
	Bibliotecología	Tercer Ciclo	3	-	3	1	3
			37	16	21	23	53

C I C L O V

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
00-03-04	Química V (Bioquímica)	00-03-03	7	4	3	5	11
10-03-03	Métodos Estadísticos	00-02-03	6	3	3	4	9
10-01-01	Entomología Agrícola	10-01-00; 10-03-01	6	3	3	4	9
10-02-02	Mecánica	00-02-03; 00-01-01	7	4	3	5	11
10-04-01	Suelos I	10-04-00	6	3	3	4	9
			32	17	15	22	49

C I C L O VI

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
10-02-03	Hidráulica	10-02-02	7	4	3	5	11
10-02-04	Construcción Rural I	10-02-02	7	4	3	5	11
10-03-04	Genética	10-03-01; 10-03-03	7	4	3	5	11
10-03-02	Fisiología Vegetal I	00-03-04; 10-03-01; 10-04-01	6	3	3	4	9
10-05-00	Anatomía y Fisiología Animal	00-03-04	6	3	3	4	9
			33	18	15	23	51

C I C L O IX

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
10-03-09	Cereales y Azucareras (Cult. II)	10-03-00	6	3	3	4	9
10-03-01	Economía Agrícola I	8o. Ciclo	6	3	3	4	9
10-03-07	Cult. y manejo de pastos y forrajes	10-04-02	6	3	3	4	9
10-06-03	Extensión Agrícola	8o. Ciclo	6	3	3	4	9
10-05-03	Higiene Pecuaria	10-05-01; 10-05-02	6	3	3	4	9
	Electiva		8	2	6	4	10
			38	17	21	24	55

C I C L O X

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
10-06-02	Administración Rural	10-06-01	6	3	3	4	9
10-03-010	Textiles y Oleaginosas (Cult. III)	10-03-00	6	3	3	4	9
10-03-06	Diseños Experimentales I	10-03-03	6	3	3	4	9
	Etica Profesional	9o. Ciclo	2	2	-	2	4
	Electiva		8	2	6	4	10
	Electiva		8	2	6	4	10
			36	15	21	22	51

C I C L O VII

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
10-01-02	Fitopatología	10-01-00; 10-03-01	6	3	3	4	9
10-02-05	Riegos y Drenajes	10-02-03; 10-04-01; 10-03-02	7	4	3	5	11
10-05-01	Zootecnia Animales Mayores	10-03-04; 10-05-00	6	3	3	4	9
10-02-06	Maquinaria Agrícola I	10-02-02; 10-04-01	9	3	6	5	12
10-04-02	Suelos II	10-03-02; 10-04-01	6	3	3	4	9
			34	16	18	22	50

C I C L O VIII

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
10-03-08	Olericultura y Fruticultura (Cult. I)	10-03-00	6	3	3	4	9
10-04-03	Conservación de Suelos I	10-02-03; 10-04-02	6	3	3	4	9
10-06-00	Legislación Agrícola	7o. Ciclo	4	4	-	4	8
10-05-02	Zootecnia de Animales Menores	10-03-04; 10-05-00	6	3	3	4	9
10-03-05	Ecología y Climatología	10-03-02	7	4	3	5	11
			29	17	12	31	46

C I C L O XI

CLAVE	MATERIAS	PRE-REQUISITOS	HS	HC	HL	UV	HT
10-03-011	Caficultura (Cult. IV)	10-03-00	6	3	3	4	9
	Seminario y Tesis	9o. Ciclo	15	-	15	5	15
	Electiva		8	2	6	4	10
	Electiva		8	2	6	4	10
			37	7	30	17	44

MATERIAS POR DEPARTAMENTO

CLAVE	DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS (02)	PRE-REQUISITOS
00-02-00	Matemáticas I	Bachillerato
00-02-01	Matemáticas II	00-02-00
00-02-02	Matemáticas III	00-02-01
00-02-03	Matemáticas IV	00-02-02
	DEPARTAMENTO DE FISICA (01)	
00-01-00	Física I	00-02-01
00-01-01	Física II	00-01-00
	DEPARTAMENTO DE QUIMICA (03)	
00-03-00	Química I	Bachillerato
00-03-01	Química II	00-03-01
00-03-02	Química III	00-03-02
00-03-03	Química IV	00-03-03
00-03-04	Bioquímica (Química V)	00-03-03
	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLOGICAS (00)	
00-00-00	Biología General I	Bachillerato
00-00-01	Biología General II	00-00-00
	DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA VEGETAL (01)	
10-01-00	Microbiología Agrícola	00-00-01
10-01-01	Entomología Agrícola	10-01-00 y 10-03-01
10-01-02	Fitopatología	10-01-01 y 10-03-01
10-01-03	Pesticidas Agrícolas (Electiva)	10-01-01
10-01-04	Fitopatología Especial (Electiva)	10-01-03
10-01-05	Entomología Especial (Electiva)	10-01-03
10-01-06	Nematología (Electiva)	10-01-04
10-01-07	Taxonomía de Insectos (Electiva)	10-01-05
	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA AGRICOLA (02)	
10-02-00	Dibujo	Bachillerato
10-02-01	Topografía	00-02-02; 10-02-00
10-02-02	Mecánica	00-02-03; 00-01-01
10-02-03	Hidráulica	10-02-02
10-02-04	Construcción Rural I	10-02-02
10-02-05	Riegos y Drenajes I	10-02-02; 10-03-02 y 10-04-01
10-02-06	Maquinaria Agrícola I	10-02-02; 10-04-01
10-02-07	Construcción Rural II (Electiva)	10-02-04
10-02-08	Maquinaria Agrícola II (Electiva)	10-02-06
10-02-09	Riegos y Drenajes II (Electiva)	10-02-05
10-02-10	Hidrometorología (Electiva)	10-02-03
10-02-11	Tecnología Agrícola (Electiva)	10-02-04; 10-02-06

CLAVE	DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA (03)	PRE-REQUISITOS
10-03-00	Prácticas Agrícolas	Tercer Ciclo
10-03-01	Botánica Agrícola	00-00-01
10-03-02	Fisiología Vegetal I	10-04-01; 10-03-01 y 00-03-04
10-03-03	Métodos Estadísticos	00-02-03
10-03-04	Genética	10-03-03; 10-03-00
10-03-05	Ecología y Climatología	10-03-02
10-03-06	Diseños Experimentales I	10-03-03
10-03-07	Cultivos y manejo de pastos y forrajes	10-04-02
10-03-08	Cultivos I (Olericultura y Fruticultura)	10-03-00
10-03-09	Cultivos II (Cereales y Azucareras)	10-03-00
10-03-10	Cultivos III (Textiles y Oleaginosas)	10-03-00
10-03-11	Cultivos IV (Caficultura)	10-03-00
10-03-12	Fruticultura (Electiva)	10-03-08
10-03-13	Dasonomía (Electiva)	10-04-02
10-03-14	Fitomejoramiento (Electiva)	10-03-15; 10-03-16
10-03-15	Fisiología Vegetal II (Electiva)	10-03-02
10-03-16	Diseños Experimentales II (Electiva)	10-03-02

	DEPARTAMENTO DE SUELOS (04)	
10-04-00	Geología y Mineralogía	00-03-02
10-04-01	Suelos I	10-04-00
10-04-02	Suelos II	10-03-02; 10-04-01
10-04-03	Conservación de Suelos I	10-02-03; 10-04-02
10-04-04	Física de Suelos (Electiva)	10-04-03
10-04-05	Química de Suelos (Electiva)	10-04-03
10-04-06	Suelos III (Clasificación y Cartografía de Suelos) Elec.	10-04-04; 10-04-05
10-04-07	Suelos IV (Fertilidad de los Suelos) (Electiva)	10-04-06
10-04-08	Conservación de Suelos II (Electiva)	10-04-04

	DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA (05)	
10-05-00	Anatomía y Fisiología Animal	00-03-04
10-05-01	Zootecnia de Animales Mayores	10-03-04; 10-05-00
10-05-02	Zootecnia de Animales menores	10-03-04; 10-05-00
10-05-03	Higiene Pecuaria	10-05-01
10-05-04	Bromatología y Alimentación Animal (Electiva)	10-05-03
10-05-05	Fisiología de la Reproducción (Electiva)	10-05-03
10-05-06	Industrialización de la Leche (Electiva)	10-05-01
10-05-07	Avicultura (Electiva)	10-05-04; 10-05-05
10-05-08	Porcinocultura (Electiva)	10-05-04; 10-05-05
10-05-09	Bovinocultura (Electiva)	10-05-04; 10-05-05

	DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AGROSOCIOECONOMICOS (06)	
10-06-00	Legislación Agropecuaria	Séptimo Ciclo
10-06-01	Economía Agrícola I	Octavo Ciclo
10-06-02	Administración Rural	10-06-01
10-06-03	Extensión Agrícola	Octavo Ciclo
10-06-04	Economía Agrícola II (Electiva)	10-06-01
10-06-05	Derecho Agrario (Electiva)	10-06-00

CLAVE		PRE-REQUISITOS
10-06-06	Doctrinas Socioeconómicas (Electiva)	10-06-04
10-06-07	Sociología Rural (Electiva)	10-06-03
10-06-08	Teoría y Planeamiento del Desarrollo (Electiva)	10-06-06

MATERIAS NO CLASIFICADAS

Seminario y Tesis	Noveno Ciclo
Materias Humanísticas	----------
Idioma Extranjero I	Bachillerato
Idioma Extranjero II	Idioma Extranjero I
Etica Profesional	Noveno Ciclo
Bibliotecología	Tercer Ciclo

****

REGLAMENTO PARA LAS REUNIONES DE MESA REDONDA Y DE LA COMISION PERMANENTE DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR

Artículo 1. Las "Mesas Redondas" serán constituidas por los Decanos, Directores o los representantes nombrados por las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura del área reconocidas por la Confederación de Universidades de Centroamérica.

La "Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior" está integrada por los Decanos, Directores o sus representantes. Esta Comisión es un organismo de estudio y planteamiento de los problemas que conciernen a la enseñanza universitaria de las Ciencias Agrícolas; será además la encargada de ejecutar las resoluciones pertinentes tomadas en las "Mesas Redondas". Formará parte de ambos organismos un representante de la Secretaría Permanente del CSUCA. Dicha Secretaría hará las convocatorias correspondientes.

Artículo 2. Son funciones de ambos organismos:

a. Estudiar los problemas que confrontan las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura de la región y sugerir soluciones;

b. Definir las líneas de acción que tiendan a vigorizar y dinaminar la enseñanza agrícola superior del área;

c. Establecer normas regionales que conduzcan a la equiparación de estudios;

d. Estudiar y recomendar nuevos programas y métodos de educación, de investigación y de extensión en las facultades;

e. Velar por el cumplimiento de los acuerdos del CSUCA, que competan a la enseñanza de las Ciencias Agrícolas;

f. Tratar por todos los medios la superación docente.

Artículo 3. Tanto en las reuniones de "Mesas Redondas" como en las de "Comisión Permanente" se integrará una Mesa Directiva formada por un presidente, un vice-presidente y un secretario. La presidencia corresponde

automáticamente al Decano, Director o su representante del país sede. El Vice-presidente será electo por las delegaciones y el secretario será un miembro del país sede designado por el presidente.

De acuerdo con las circunstancias podrán integrarse subcomisiones, para facilitar el estudio, presentación y discusión de los temas. La subcomisión elegirá internamente un coordinador o relator.

Artículo 4. El presidente establecerá el orden de la discusión y el uso de la palabra en las sesiones de trabajo. El Vice-presidente en ausencia del presidente asumirá sus funciones.

Artículo 5. Corresponde al Secretario levantar el acta de cada sesión y colaborar con el Presidente y demás miembros para un mejor desarrollo de las sesiones de trabajo.

Artículo 6. Todas las Facultades de Agronomía o Escuelas Superiores de Agricultura acreditadas ante el CSUCA, tendrán derecho a voto, uno por delegación; hará uso de tal derecho el representante principal del grupo que integra la delegación o quien llevare la representación oficial del centro de estudios.

El voto será oral y público; en caso de empate, el Presidente someterá la moción a una segunda votación y si se presentase la misma situación, el Presidente decidirá haciendo uso del derecho del doble voto.

Artículo 7. El quorum para las reuniones quedará formado cuando estén presentes más de la mitad de las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura pertenecientes a la Confederación de Universidades de Centroamérica.

Artículo 8. La Secretaría Permanente del CSUCA a propuesta de la COPEAS podrá invitar a las reuniones de "Mesa Redonda" para que asistan como observadores, a personeros de organismos nacionales e internacionales vinculados con los problemas de la Educación Agrícola Superior los que participarán con voz, pero sin voto.

Artículo 9. Las reuniones de "Comisión Permanente" se realizarán sin la participación de invitados y observadores, salvo en aquellos casos en que los miembros de la Comisión lo crean procedente, debiendo en todo caso regular su presencia.

Artículo 10. Las reuniones de trabajo de la "Comisión Permanente" tendrán como base un temario aprobado en la reunión anterior; éste comprenderá los puntos que se tratarán, así como la obligación o responsabilidad de cada delegación en la presentación de trabajos. Otros temas podrán proponerse en la primera sesión de trabajo y su inclusión supeditada a la aprobación correspondiente.

Los trabajos encomendados a los delegados deben ser enviados por los responsables a los otros Decanos, o Directores del área, con un mes de anticipación a la fecha de la reunión.

El hecho de que un trabajo no sea presentado no implica que el tema sea retirado de la agenda.

Artículo 11. Las Recomendaciones y Acuerdos de la "Comisión Permanente" y de las "Mesas Redondas" serán sometidas a la consideración del CSUCA a través de su Secretaría Permanente.

Artículo 12. Las "Mesas Redondas" serán patrocinadas por el CSUCA, quien financiará la asistencia de tres delegados por Facultad o Escuela, como máximo.

Sin embargo las Facultades de Agronomía y Escuelas Superiores de Agricultura podrán acreditar más delegados por su cuenta.

Artículo 13. Las reuniones de la "Comisión Permanente" serán auspiciadas por una Facultad o Escuela sede y financiadas por las respectivas Facultades de Agronomía o Escuelas Superiores de Agricultura. Cada Facultad o Escuela podrá acreditar el número de delegados que considere conveniente.

Artículo 14. Se fija la frecuencia mínima de las reuniones así: "Mesas Redondas" cada dos años. "Comisión Permanente" dos veces por año. En cada reunión

se fijará la fecha y sede de la próxima.

Aprobado en la V Reunión de la "Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior" del CSUCA celebrada en Tegucigalpa, Honduras.

PALABRAS DEL INGENIERO ARMANDO J. VALLE
ACTO DE CLAUSURA DE LA V REUNION DE LA CPEAS

Señor Rector
Señor Secretario
Señores Decanos y Delegados de las Facultades de Agronomía de Centroamérica y Panamá
Señor Representante del CSUCA
Señores Asesores del IICA Zona Norte

La V Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA ha concluido el día de hoy sus sesiones de trabajo realizadas en Honduras con la participación de los señores Decanos y Delegados de las Facultades de Agronomía de Centroamérica y Panamá. Es de lamentarse la ausencia del Decano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica, quien por motivos de fuerza mayor no pudo asistir y cuya ausencia la hemos sentido todos los asistentes a esta V Reunión.

Durante las sesiones de trabajo de esta Reunión fueron tratados temas de sumo interés para la Confederación de Universidades del Istmo Centroamericano. Los temas sobre "Sistemas y Procedimientos de Evaluación del Aprovechamiento Estudiantil y "Planes de Estudio flexibles tan acertadamente expuestos por los Decanos de Agronomía de Guatemala y El Salvador respectivamente, representan un valioso aporte para el mejoramiento inmediato de nuestras Facultades de Agronomía.

Las intervenciones de cada uno de los Decanos en temas tales como reglamentación sobre el ejercicio de la profesión de Ingenieros Agrónomos, carreras intermedias y cortas y procedimientos para la integración de la Educación Agrícola Superior en todos sus niveles tratados en "Mesas Redondas" se estima son de gran significado y representan un cúmulo de conocimientos y experiencias de gran valor para un futuro inmediato.

Se considera muy oportuno indicar que el intercambio de ideas y experiencias, así como las recomendaciones y acuerdos habidos en esta Reunión, serán de mucho beneficio para todas nuestras Facultades en especial para la Carrera de Ciencias Agrícolas de la UNAH que iniciará su funcionamiento proximamente. Lo anterior constituye una gran ventaja para Honduras, ventaja que sabremos aprovechar para que la nueva Carrera de Ciencias Agrícolas se organice y funcione en base a las experiencias acumuladas durante muchos años por las diferentes Facultades de los países hermanos.

Esta Reunión por los temas estudiados sirvió de valiosa referencia para nuestra carrera de Ciencias Agrícola, y servirá para coordinar esfuerzos en función del sistema integrado del CSUCA.

Se desea dejar constancia que las valiosas ideas y sugerencias suministradas por los Delegados para la Carrera de Ciencias

Agrícolas de la UNAH las tendremos muy en cuenta a fin de superar los múltiples escollos y problemas que implican iniciar un nuevo campo profesional en el país.

Esperamos que los Decanos y Directores a esta Reunión se hayan sentido como en su propia casa y les reiteramos nuestro ofrecimiento de que en nuestra sede de la Carrera de Ciencias Agrícolas estamos en la mejor disposición de servirlos.

Finalmente les deseo a todos un feliz retorno a sus respectivos países en la esperanza de que muy pronto tendremos el gusto de estar juntos de nuevo y gozar del compañerismo y amistad sincera que caracteriza a los miembros de esta Comisión.