

**ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA
AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA**

NIT: 900.087.436-6

**II TALLER HACIA LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PEDAGÓGICO DE
ACOFIA**

Relatoría

El segundo Taller Pedagógico de ACOFIA, realizado en Bogotá el 8 de mayo de 2015, se inscribe en el proceso de construcción de un proyecto pedagógico común a las facultades miembro, aprobado por la Asamblea en el año 2014. En ese año se llevó a cabo el Primer taller pedagógico con 15 representantes de las Facultades; en este se adelantaron las primeras discusiones, reflexiones y acuerdos en torno a los procesos de innovación curricular, las fortalezas y dificultades de la construcción del proyecto pedagógico, y las acciones y estrategias para concretar esta iniciativa. Producto de este encuentro se redactó una relatoría y un informe con los principales puntos tratados y los acuerdos establecidos, que puede ser consultado en la página de la Asociación.

Con el ánimo y el compromiso de dar continuidad a este proceso, se programó el Segundo Taller de Construcción del Proyecto Pedagógico de ACOFIA. Este encuentro cumple con el propósito de avanzar en la formulación del citado proyecto y afianzar los lazos y la comunicación entre las diferentes facultades. Además de generar temas de discusión desde la experiencia particular del campo de la Agronomía y la Ingeniería Agronómica, se invitó a la profesora Claudia Lucía Ordóñez, directora del Instituto de Investigación en Educación de la Universidad Nacional de Colombia, para poner a disposición de los participantes información experta en torno al tema de la pedagogía. En concreto, la profesora Ordóñez trabajó el tema del constructivismo como una manera de analizar cómo se da el aprendizaje.

Entre los objetivos específicos de este segundo taller, encontramos:

- Identificar las necesidades del país en términos del oficio del agrónomo y el ingeniero agrónomo
- Definir el perfil profesional del agrónomo y el ingeniero agrónomo en Colombia
- Incorporar el constructivismo como perspectiva de desarrollo e innovación curricular en las facultades
- Consolidar estrategias de continuidad y seguimiento a los proyectos trazados

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA

El siguiente informe presenta la relatoría de las presentaciones y el trabajo en mesas.

Relatoría II Taller de Construcción del Proyecto Pedagógico de ACOFIA Mayo 8 de 2015

Sede Urbana Otto de Greiff, Cooperativa de Profesores de la Universidad Nacional de Colombia

8:00 am - 3:00 pm

Orden del día:

- I. Inauguración y palabras de bienvenida a cargo de los profesores Diego Miranda y Fabio Leiva
- II. Presentación “Taller pedagógico de ACOFIA 2014. Avances y Perspectivas”. Dr. Fabio Leiva
- III. Presentación “Constructivismo: descripción del aprendizaje humano”. Dra. Claudia Lucía Ordóñez.
- IV. Presentación “Perfil del profesional en ingeniería agronómica y agronomía en Colombia”. Dr. Pedro Alarcón Refrigerio
- V. Trabajo en mesas: definición del perfil del agrónomo y el ingeniero agrónomo en Colombia y proyecciones para el proyecto pedagógico de ACOFIA

I. Inauguración y palabras de bienvenida a cargo de los profesores Diego Miranda y Fabio Leiva

El profesor Fabio Leiva, Asesor de Junta Directiva de ACOFIA, da la bienvenida a los profesores a las 8:30 am. Se hace entrega de las carpetas que contienen los documentos con los resultados del I taller, realizado en mayo de 2014 (disponibles igualmente en el blog <https://sites.google.com/site/acofiacolombia/> y el Facebook <https://www.facebook.com/pages/Acofia/367025223408938?ref=hl>).

El profesor Diego Miranda, Vicedecano de la Facultad de Ciencias Agrarias, da la bienvenida a los asistentes en nombre del Presidente de ACOFIA. Se refiere al problema de la diferencia de los currículos que existe no solo entre diferentes universidades, sino entre diferentes sedes de la Universidad Nacional, lo cual es preocupante teniendo en cuenta que el Plan de Desarrollo de la Universidad incentiva la movilidad estudiantil. Hay problemas de flexibilidad por esa diferencia de currículos, por lo cual se está avanzando en la unificación de los mismos, no solo en términos de contenidos, sino también en el número de créditos, pero manteniéndolas orientaciones y diferencias de cada región geográfica.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA

El profesor Diego Miranda insiste en la necesidad de formar ingenieros agrónomos que le sirvan al país en cualquier región, no localistas, formar más talento humano y aprovechar las fortalezas de cada Facultad para tener más coherencia con las necesidades del país.

II. Presentación “Taller pedagógico de ACOFIA 2014. Avances y Perspectivas”. Dr. Fabio Leiva

LINK PRESENTACIÓN

Al finalizar la presentación, surgieron las siguientes preguntas y comentarios:

1. Profesor Castellanos: Estamos en un proceso de modernización curricular en Pamplona y estamos en la discusión de si vamos a formar en competencias o no, en el debate entre la educación tradicional o las nuevas tendencias. Pero es claro que, si se nos está evaluando en competencias, p. ej. en el caso de las pruebas SABER-PRO, nos toca trabajar por competencias...

Fabio Leiva: En la definición de competencias es difícil llegar a un consenso, exactamente, ¿qué son competencias? Lo cierto es que la formación tradicional, con un profesor dueño de la verdad que la trasmite a un estudiante pasivo, no funciona. Cuando un profesor dice: “llevo 30 años dictando el curso, ¿por qué lo tengo que cambiar?” Tenemos que ser claros con él, y decirle que justamente por eso se debe cambiar. El mundo es cambiante, p. ej. las TICs nos obligan a pensar de otra manera. La fuente de información no es solo el profesor. Debemos entrar a las nuevas pedagogías en procesos dinámicos, donde el profesor guía, pero tanto él como el estudiante aprenden.

III. Presentación “Constructivismo: descripción del aprendizaje humano”. Dra. Claudia Lucía Ordóñez.

LINK PRESENTACIÓN

Preguntas/ Comentarios:

1. Profesor Navia: Me siento motivado, feliz, de que me haya dado un golpe al corazón y a la razón. Yo llevo discutiendo esto en la Universidad de Nariño con mis docentes. Me lleva a una reflexión grande: el Ingeniero Agrónomo debe estar en el territorio, casi nunca en el aula. Nuestras carreras tienen núcleos básicos (física, química, matemática, biología), que las dan profesores de esas áreas que no comprenden la complejidad que necesita el ingeniero agrónomo. ¿Para qué? Luego vienen las asignaturas de fundamentación para nosotros (suelos, etc.). Esa parte está bien, pero yo creo que deben ser clases

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA

colegiadas y debemos integrarlas. Hay que romper unos paradigmas muy grandes. Hay unas materias de profundización que deben ser de ir al campo.

2. Profesor Mejía: Se enfrenta uno ahora a otro paradigma, cuando se habla de construcción curricular, desde los 80, el punto de partida siempre es “qué se tiene que saber”. De ahí parte el tema de los requisitos, prerrequisitos, etc. El reto ahora es convertir eso que ha sido un objetivo en una mediación. Hemos formado estudiantes con nuestras mismas deformaciones. Romper esa estructura es lo complicado. Desafortunadamente en las escuelas se contratan profesionales esperando que sean buenos profesores. Hay que crear el espacio pedagógico...

Claudia Ordóñez: El sistema educativo es uno de los más resistentes al cambio, y es en parte porque cuando uno se convierte en profesor, lo que termina enseñando, inclusive con entrenamiento pedagógico, es lo que le sirvió cuando era estudiante. Hay que buscar cambiar porque ahora entendemos mejor cómo ocurre el aprendizaje. Una clave es pensar cómo aprendió uno realmente. No lo que pasó en la escuela o en la Universidad, sino cómo aprendí.

3. Profesor Castellanos: Quisiera hablar sobre la desconexión entre los cursos básicos y los de profundización. Hay, por ejemplo, un caso de un profesor de profundización que debe volver a explicar a sus estudiantes cómo sacar una derivada....El estudiante se ha acostumbrado a pasar la evaluación (previa) y luego nunca más. Quitamos requisitos por eso de la flexibilidad, y hay algunos estudiantes viendo matemáticas II junto con trabajo de grado, y a veces la gente se pregunta: “¿pero cómo llegó hasta allá sin ver la matemática?” En mi caso, yo vine a aprender de fisiología de suelos cuando me tocó enseñarla...

4. Profesor Mateus: Aprovechando la presencia del selecto grupo de asistentes, porque son las cabezas visibles de las Facultades: una inquietud de tipo pedagógico... ¿Cómo? porque yo me considero bueno como técnico, pero no como pedagogo. Si nosotros tomamos en conciencia lo que ocurre en el país, ¿quiénes estamos transmitiendo el conocimiento? En el campo podemos ser buenos pero en el aprendizaje, cuando no hay cursos de perfeccionamiento pedagógico... creo que hay que plantear la inquietud de la capacitación para los docentes. ¿Cuáles son las técnicas que debemos implementar?

Claudia Ordóñez: Lo único que yo le pediría a mis profesores es: 1. que dejemos de decir “transmitir conocimiento”, porque no podemos. 2. Que sepamos cómo aprende la gente. Hay que crear las cosas pedagógicas. Si usted ve lo que hablamos hoy, “las técnicas” se remiten a esas técnicas de hace mil años. Más bien, tenemos que pensar cuál es la relación que tenemos que establecer en el campo X con el problema X. Mejorarle a los estudiantes las formas en las cuales aprender, que puedan convertirse en personas

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA

pensantes en el área que yo quiero trabajar con ellos. Cuando uno les da las herramientas para que hagan cosas mágicas, las hacen. Ese tipo de habilidad de interactuar con el estudiante en el momento en el que está enfrentando un problema es la que se debe implementar.

5. Profesor Alarcón: En algunos programas se maneja algo similar, del aprender haciendo. Llevarlos a campo y desde ahí trabajar la teoría, pero es que esto es muy delicado. Nosotros hicimos el intento, pero los muchachos llegaban hablando de cosas que ni entendían. Eso es muy delicado. También hay que tener más diálogo entre docentes.

Claudia Ordóñez: Nunca tendremos un grupo que viene perfectamente preparado de los semestres anteriores. Si vemos, la gente llega a pregrado e incluso a posgrado sin saber leer y escribir, y en mis cursos he descubierto que eso se aprende leyendo y escribiendo. El ser humano aprende con sentido. Hay que aprovechar los contextos particulares, que son los más adecuados para el aprendizaje. Las circunstancias en las que los estudiantes pueden entender mejor, son circunstancias más auténticas de uso del conocimiento. La sobre simplificación es “aprender haciendo”, pero no haciendo cualquier cosa. No es fácil pensar en este asunto, pero si ustedes dan los primeros pasos en las decisiones curriculares grandes que tomen, se puede ayudar a mucha gente.

IV. Presentación “Perfil del profesional en ingeniería agronómica y agronomía en Colombia”. Dr. Pedro Alarcón

Link Presentación

Al finalizar la presentación, se hace una pausa para refrigerio para luego dar comienzo al trabajo por mesas. Los 15 asistentes se dividen en tres grupos de cinco personas.

V. Trabajo en mesas: transcripción de los resultados presentados por cada grupo

El objetivo general de este taller es aportar a la definición de lineamientos para un proyecto pedagógico que sirva de guía para todas las facultades miembro de ACOFIA. En particular, se busca propiciar el debate y compartir experiencias de cada Facultad, para sacar a la luz los puntos de encuentro, las diferencias y las especificidades de los distintos programas, de manera que se fortalezca el citado proyecto pedagógico común.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA

METODOLOGÍA DEL TALLER

Se propone entonces una serie de preguntas orientadoras alrededor de dos temas: la definición del perfil profesional de agrónomo y el ingeniero agrónomo, y las estrategias de proyección para dar continuidad al esfuerzo por construir el proyecto pedagógico común.

Los asistentes se reunieron en 3 grupos de 5 profesores cada uno para reflexionar en torno a estas preguntas. Con base en la presentación de la profesora Claudia Ordóñez, se recomendó pensar las respuestas en términos del constructivismo, es decir, imaginando los desempeños ideales.

Mesa 1:

Edgar Alfonso Rodríguez UFPS- Cúcuta
Andrea García UNAD- Tunja
Pedro Alarcón U. de Cundinamarca- Fusa
Jorge Navia Udenar -Pasto
Johanna Obando UFPS-Cúcuta

Mesa 2:

Jorge Mejía Quintana - Universidad de Córdoba - Montería
Luis Miguel Álvarez Mejía - Universidad de Caldas - Manizales
Jorge Mateus García - UDCA - Bogotá
Jorge Guerrero González - U. de Cundinamarca - Fusa
Diego Alberto Daza - UNAD - Bogotá

Mesa 3:

Carlos Gilberto Bedoya -UNISARC - Santa Rosa de Cabal
Jorge Rangel -Unillanos - Villavicencio
Pedro José Almanza -UPTC - Tunja
Javier F. Castellanos Matiz -Universidad de Pamplona - Pamplona
María Bianney Bermúdez Cardona -Universidad del Tolima-Ibagué

I. PERFIL PROFESIONAL DEL AGRÓNOMO Y EL INGENIERO AGRÓNOMO

1.1 ¿Cuáles son las principales necesidades del país en términos de la función social del agrónomo y el ingeniero agrónomo?

1.2 ¿Cómo describirían al agrónomo y al ingeniero agrónomo que debemos formar, en términos de capacidades, competencias y valores?

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA

Mesa 1

1.1

- Seguridad y soberanía alimentaria
- Políticas de producción sostenible.
- Enfoque Social:
 - Profesional que conozca la realidad agrícola del país.
 - Interacción social: identificación de los agentes que son protagonistas de la agricultura.
 - Incidencia en la toma de decisiones para la elaboración de la legislación.
 - Contextualización del desempeño del profesional y la transferencia y extensión de los conocimientos y tecnología guardando la ética.

1.2

- Comunicación asertiva con poblaciones rurales y sectores productivos, académicos y científicos.
- Conocer los recursos del territorio colombiano y comprender las características e interacciones de los agroecosistemas locales y regionales.
- Identificar problemáticas a partir de la integralidad del conocimiento para diseñar soluciones pertinentes.
- Planificar sistemas productivos de manera competitiva y sustentable (social - económico - ambiental).
- Planificar e implementar adecuadamente sistemas de producción agrícola que respondan a las necesidades sociales, ambientales y productivas del sector regional y nacional.
- Manejar de manera eficiente los recursos naturales.
- Estimular la observación y el pensamiento creativo e innovador del profesional formado.

Mesa 2

1.1

Situación: Colombia es un país feudal y diverso cultural y socialmente.

Hay falta de equidad en el acceso a la tierra y en la toma de decisiones sobre el uso del territorio.

Las necesidades serían entonces:

- Políticas públicas incluyentes en alimentación y agricultura
- Producción de alimentos suficiente y sana
- Acceso a la educación y calidad de la educación
- Desarrollo sustentable

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA

1.2

- Conocer el territorio en todas sus dimensiones
- Identificar sus posibilidades
- Plantear procesos creativos, sustentables y competitivos

Cómo lo va a hacer:

- Profesional con liderazgo social
- Profesional integrador de todas las posibilidades en su entorno
- Profesional con capacidad de interlocución internacional (TIC, idiomas, normativas)
- Profesional en constante actualización (el egresado tiene pocas oportunidades de cursos de calidad que no sean necesariamente posgrados. Hace falta oferta de Educación Continua).

Mesa 3

1.1

- Diseñar e implementar políticas y programas que apunten al desarrollo rural sustentable
- Garantizar el uso sustentable de la biodiversidad
- Diseñar e implementar estrategias de adaptación al cambio climático
- Re-ordenamiento de áreas productivas y re-diseño de sistemas productivos hacia sistemas sustentables
- Políticas de fomento a la investigación científica pertinente con las necesidades del país

1.2

- a. El profesional que pueda enfrentar la necesidad de: diseñar e implementar políticas y programas que apunten al desarrollo rural sustentable, debe poder:
 - Identificar, comprender, interpretar las necesidades del sector agrícola (rural y empresarial) en diferentes contextos local, regional y nacional.
 - Estructurar propuestas de intervención pertinentes con las necesidades.
 - Gestionar y/o facilitar los procesos de gestión con los diferentes actores para la implementación de las propuestas.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES CON PROGRAMAS DE INGENIERÍA
AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA - ACOFIA

- b. El profesional que pueda enfrentar la necesidad de: garantizar el uso sustentable de la biodiversidad, debe poder:
- Conocer sobre la oferta del patrimonio fitogenético a nivel local y regional.
 - Impulsar la protección y recuperación de la biodiversidad y de los conocimientos tradicionales y ancestrales asociados a la conservación y uso sustentable de la biodiversidad.
 - Promover usos alternativos y sustentables de la biodiversidad.
- c. El profesional que pueda enfrentar la necesidad de: diseñar e implementar estrategias de adaptación al cambio climático, debe poder:
- Analizar las variables climáticas con el fin de interpretar sus efectos sobre los agroecosistemas.
 - Diseñar estrategias para la adaptación de los agroecosistemas a los cambios climáticos.
 - Evaluar la eficiencia de las estrategias y re-diseñar.
- d. El profesional que pueda enfrentar la necesidad de: el re-ordenamiento de áreas productivas y re-diseño de sistemas productivos hacia sistemas sustentables, debe poder:
- Conocer la oferta ambiental y de infraestructura con que se cuenta en las diferentes regiones o áreas productivas.
 - Conocer los requerimientos de cada sistema productivo con un enfoque de sustentabilidad.
 - Aplicar herramientas de planificación y de sistemas de información geográfica.
 - Diseñar sistemas de producción sustentables acordes con la oferta ambiental, la estructura de mercados, la organización social, entre otros.
 - Evaluar estos sistemas y re-diseñarlos.
- e. El profesional que pueda enfrentar la necesidad de: diseñar e implementar políticas de fomento a la investigación científica pertinente con las necesidades del país, debe poder:
- Identificar las necesidades de investigación.
 - Estructurar y desarrollar propuestas de investigación acordes con las necesidades del sector agrícola a nivel local, regional y nacional, que lo conduzcan a generar alternativas innovadoras y pertinentes.

II. PROYECCIONES PARA SEGUIR EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL
PROYECTO PEDAGOGICO - ACOFIA

¿Cómo se debe proceder para continuar con la iniciativa de proyecto pedagógico de ACOFIA de manera participativa?

¿Cómo garantizar que efectivamente sirva este proyecto pedagógico como una guía para las diferentes facultades miembro?

¿Qué compromisos debemos asumir en nuestras facultades para poder avanzar efectivamente en esta iniciativa?

Mesa 1

- Articular esfuerzos tendientes a homogenizar las mallas curriculares conservando algunas particularidades agrícolas de la región de cada universidad con el fin de facilitar la movilidad de los estudiantes.
- Socializar, discutir y retroalimentar los alcances obtenidos en cada una de las facultades con el fin de consolidar un proyecto pedagógico.

Mesa 2

- Comunicación con una frecuencia definida
- Reuniones sincrónicas, con frecuencia mensual con el uso de skype o alguna herramienta similar.

Mesa 3

- Fortalecer los canales de comunicación y difusión de los documentos de trabajo.
- Impulsar la realización de eventos con mayor periodicidad.
- Que los participantes en el Taller socialicen con sus comités curriculares los resultados del taller y los demás documentos construidos por los miembros de ACOFIA.
- Favoreciendo un proceso de retroalimentación desde los comités curriculares de los diferentes programas asistentes al taller.

Con la socialización de las respuestas de los tres grupos, se cierra la sesión.

Bogotá, D. C., junio de 2015