

ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE CIENCIAS ACOFACIEN

ACTA 018

DECIMA OCTAVA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA QUIBDO, MARZO 16, 17, 18 Y 19 DE 2011

La Decimoctava Asamblea General de miembros de ACOFACIEN fue convocada de acuerdo con la ley y los estatutos, para reunirse en la ciudad de Quibdó, Chocó, del 16 al 19 de marzo de 2011. En esta ocasión fue anfitriona la Universidad Tecnológica del Chocó "Diego Luis Córdoba".

INICIACION DE LA ASAMBLEA

El miércoles 16 de marzo a las 3.30 a.m., en el Auditorio de Investigaciones de la Universidad Tecnológica del Chocó, se dio inicio a la sesión inaugural de la XVIII asamblea ordinaria de ACOFACIEN.

ACTO INAUGURAL

- La profesora Lilian Esperanza Asprilla Gómez, Vicerrectora de Extensión de la UTCH, saludó a los asistentes en representación del Rector Eduardo García Vega y auguró éxito a la reunión.
- La profesora Alicia Mena Marmolejo, Decana de la Facultad de Ciencias de la UTCH y anfitriona de la asamblea, dio una calurosa bienvenida y agradeció la presencia de todos los asistentes.
- La profesora Ingrid Schuler García, Presidenta de ACOFACIEN se dirigió a los asistentes para dar un cordial saludo y destacar la importancia de los temas a tratar en la presente asamblea.

DESARROLLO DE LA ASAMBLEA

PRIMERA SESION ADMINISTRATIVA

1. VERIFICACION DE QUORUM

Se verifica el quórum confirmado que hay presentes 30 de los 42 miembros de ACOFACIEN, con lo que se constituye quórum decisorio. Están presentes también 5 invitados y el Director Ejecutivo, profesor Carlos Corredor. En el transcurso de la tarde llegaron los decanos Clara Santafé de la Universidad El Bosque y Franco Arturo Ibarra de la Universidad Surcolombiana. A primera

hora del jueves 17 de marzo llegó el decano Luís Ernesto López de la Universidad CES, para un total de 33 decanos asistentes.

Decano	Facultad	CALIDAD	ASISTE
Jaime Rodríguez Lara	ACADEMIA	Presidente	SI
Carlos Montenegro	ANDES	Decano	SI
Frank Uribe Alvarez	ANTIOQUIA	Decano	SI
Luis Carlos Gutiérrez Moreno	ATLANTICO	Decano	SI
José Joaquín Vivas Moreno	AUTONOMA DE OCCIDENTE	Decano	SI
Clara Santafé Millán	BOSQUE	Decano	SI
María Yolanda Aguirre Ospina	CALDAS	Decana	SI
Edier Humberto Pérez	CAUCA	Decano	SI
Luis Ernesto López Rojas	CES	Decano	SI
Alicia Mena Marmolejo	CHOCO	Decana	SI
Gilmar Santafé Patiño	CORDOBA	Decano	SI
Luis Eduardo Peña Prieto	DISTRITAL	Delegado	SI
Sandra Ortega Sierra	FCO DE PAULA SANT	Decana	SI
Geomar Enrique Molina Bolivar	GUAJIRA	Decano	SI
Carlos A. Montealegre García	IBAGUE	Decano	SI
Zaida Lentini	ICESI	Decana	SI
Ingrid Schuler García	JAVERIANA	Decana	SI
Javier Rodríguez Barrios	MAGDALENA	Decano	SI
Fernando Cantor Rincón	MILITAR	Decano	SI
Jhon Donato	NACIONAL - BOGOTA	Delegado	SI
Luís Alfonso Vélez Moreno	NACIONAL - MEDELLIN	Decano	SI
Joachim Hahn	NORTE	Decano	SI
Rosa Nidia Tuay Sigua	PEDAGOGICA NACIONAL	Delegada	SI
Eduardo Arango Posada	QUINDIO	Decano	SI
Alvaro García Pinzón	SANTANDER	Decano	SI
Reinaldo Núñez	SERGIO ARBOLEDA	Decano	SI
Franco Arturo Ibarra Narváez	SURCOLOMBIANA	Decano	SI
Favio Cala Biteri	TADEO LOZANO	Delegado	SI
Cheyron Eloina Castellanos Sánchez	U.D.C.A.	Decana	SI
Sofía Pinzón Durán	UIS	Decana	SI
Gabriel Patarroyo Moreno	UPTC	Decano	SI
Hugo Armando Gallego Becerra	UTP	Decano	SI
Jaime Cantera Kintz	VALLE	Decano	SI
NO ASISTEN			
Marco A. Correa Múnera	AMAZONIA		NO
Antonio Velasco Muñoz	KONRAD LORENZ		NO
Fabian Mercado Blanco	MANUEL BELTRAN		NO
Pablo Fernández Izquierdo	NARIÑO		NO
Lilia del Socorro Calderón	PAMPLONA		NO
Sixta Argel Miranda	SINU		NO
Carmen Payares Payares	SUCRE		NO
Luis Fernando Rodríguez Herrera	TOLIMA		NO
Rafael Galeano Andrades	CARTAGENA		NO
INVITADOS			
Andrés Rosales	NACIONAL - MANIZALES	Invitado	SI
Gabriela Navarro	ANTONIO NARIÑO	Invitada	SI
Román Eduardo Castañeda	NACIONAL - MEDELLIN	Invitado	SI
Juan Manuel Tejeiro	NACIONAL - BOGOTA	Invitado	SI
Mario Arias	NACIONAL - MEDELLIN	Invitado	SI

Carlos Corredor	ACOFACIEN	Dir Ejecutivo	SI
Cristina de Corredor	ACOFACIEN	Invitada	SI

2. ELECCION DE PRESIDENTE Y SECRETARIO DE LA PRESENTE ASAMBLEA

3.

Fueron elegidos por unanimidad como Presidente Frank Uribe Álvarez de La Universidad de Antioquia y como Secretario a Jaime Rodríguez Lara, Presidente de la ACCEFYN.

4. ELECCION DE LA COMISION PARA LA REVISION Y APROBACION DEL ACTA DE LA PRESENTE ASAMBLEA

Se nombra por votación unánime, la comisión para la revisión del acta de la presente asamblea a: Edier Humberto Pérez de la Universidad del Cauca, Alvaro García Pinzón de la Universidad de Santander y Cheyron Castellanos de la Universidad UDCA.

5. DISCUSION Y APROBACION DE LA AGENDA PARA LA PRESENTE ASAMBLEA

El presidente sometió a consideración la agenda de trabajo de la XVIII asamblea de ACOFACIEN, quedando aprobada por unanimidad como aparece a continuación:

MIERCOLES, 16 DE MARZO

10:00 a.m. a 1:00 p.m.	LLEGADA DE LOS DECANOS A QUIBDÓ.
TARDE	
3:30- 4:00 p.m.	ACTO INAUGURAL.
	<p>Palabras de Bienvenida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Eduardo García Vega, Rector, Universidad Tecnológica del Chocó “Diego Luis Córdoba”. • Profesora Alicia Mena Marmolejo, Decana, Facultad de Ciencias Básicas. • Profesora Ingrid Schuler, Presidente, ACOFACIEN.
4:00 -5:15 p.m.	PRIMERA SESION
	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación del quórum • Elección de Presidente y Secretario para la presente Asamblea • Elección de la comisión para aprobación del acta de la presente acta • Discusión y aprobación de la Agenda de la presente Asamblea • Bienvenida y Reconocimiento de nuevos decanos • Solicitudes de admisión: Universidad Nacional, sede Manizales y Universidad Antonio Nariño. • Elección de los tres decanos representantes al Consejo Directivo

5:15-5:30 p.m.	REFRIGERIO
5:30–7:00 p.m.	Presentación de los objetivos de la Asamblea – Profesor Carlos Corredor, Director Ejecutivo, ACOFACIEN. <ul style="list-style-type: none"> • La nueva realidad global y la Sociedad del Conocimiento • Normatividad colombiana relacionada • Producto del contrato con ICFES • Mecanismo de trabajo
8:00 p.m.	RECEPCION DE BIENVENIDA OFRECIDA POR LA UNIVERSIDAD DEL CHOCÓ.

JUEVES, 17 DE MARZO

MAÑANA	SEGUNDA SESION
8:30 a.m.	Continuación de la presentación del Director Ejecutivo: Ley 30 de 1.992 y pruebas SABER PRO.
10:45 a.m.	REFRIGERIO
11:00 a.m.	Presentación del Estudio sobre los pregrados de ciencias en Colombia. Profesor Luis Carlos Gutiérrez
12:00 m.	ALMUERZO
TARDE	TERCERA SESION
2:15 p.m.	Presentación sobre la transformación curricular en la Universidad de Antioquia. Profesor Frank Uribe
2:30 - 4:45 p.m.	Mesas de trabajo sobre pertinencia de las carreras de ciencias en su formato actual para formar egresados que respondan a las nuevas realidades.
4:45 p.m.	REFRIGERIO
5:00 – 6:00 p.m.	Presentación de relatorías de las mesas de trabajo
8:00 p.m.	REUNION CONSEJO DIRECTIVO – MIEMBROS ESTATUTARIOS Y VEEDOR

VIERNES, 18 DE MARZO

MAÑANA	
8:30 – 12:30	DISCUSION SOBRE EL PROYECTO DE REFORMA DE LA LEY 30 DE 1.992.
12:30-3:00 p.m.	ALMUERZO
TARDE	
3:00-6:00 p.m.	SESION ADMINISTRATIVA
	Informe del Director Ejecutivo
	Presentación y aprobación de los estados financieros.
	Informe del Veedor
	Ratificación de la Sede para el Segundo Semestre de 2011 y para el Primer Semestre de 2012
	Discusión sobre pertinencia de Objetivos Estratégicos y Estatutarios

SABADO 19 DE MARZO

MAÑANA	
8:30-11:00	VISITA AL MALECON SOBRE EL ATRATO Y A LA ESTACION AMBIENTAL "PANDÓ".
11:20	LLEGADA AL AEROPUERTO PARA QUIENES SALEN EN LOS VUELOS DE LA MAÑANA
12:00	REGRESO AL HOTEL

6. Bienvenida y reconocimiento a los nuevos decanos

Se dio la bienvenida a los nuevos Decanos de Facultades de Ciencias y cada uno de ellos hace su presentación ante la asamblea.

UNIVERSIDAD	NUEVO DECANO	DECANO SALIENTE
Tadeo Lozano	José Daniel Bogoya Maldonado	Diógenes Campos
De la Amazonía	Marco A. Correa Múnera	Vladimir Sánchez
Distrital	Luz Marlén Durán Vergara	Boris Bustamante
Magdalena	Javier Rodríguez Barrios	Wilson Velásquez
UPTC	Gabriel Patarroyo Moreno	Nelson Vera

Una vez concluida la presentación de nuevos decanos, se lee nota de despedida y agradecimiento de Wilson Velásquez Decano saliente de la Universidad del Magdalena. **Anexo No. 1.**

7. SOLICITUDES DE ADMISION

Se presentaron dos solicitudes de admisión a ACOFACIEN de dos Facultades de Ciencias, así:

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES – Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales. Su decano, el profesor ANDRES ROSALES RIVERA hizo la presentación de la facultad. **Anexo No. 2.**

FACULTAD DE CIENCIAS – Universidad Antonio Nariño. Hace la presentación la profesora Gabriela Navarro, Directora del Departamento de Física, en representación del decano Nelson Lombana, quien no pudo asistir por dificultades de última hora. **Anexo No. 3.**

El presidente sometió a consideración el ingreso a ACOFACIEN de las nuevas facultades. La asamblea aprobó su ingreso como miembros PLENOS, por unanimidad.

8. ELECCION DE TRES DECANOS PARA CONSEJO DIRECTIVO

De acuerdo con el artículo 33 de los estatutos vigentes, se deben elegir como miembros del Consejo Directivo, a tres decanos representantes de los

otros miembros plenos, adjuntos y afiliados. Por votación fueron elegidos los siguientes decanos, para un período de un año:

- Luis Carlos Gutiérrez Moreno, identificado con c.c. 12.557.883, Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad del Atlántico (18 Votos)
- Alicia Mena Marmolejo, identificada con c.c. 54.250.920, Decana de la Universidad Tecnológica del Chocó (23 Votos)
- Joachim Hahn, identificado con c.c. 12.964.179, Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad del Norte (13 Votos)

Presentes los elegidos aceptaron y agradecieron la elección.

9. PRESENTACION DE LOS OBJETIVOS DE LA ASAMBLEA

El Profesor Carlos Corredor, Director Ejecutivo de la ACOFACIEN, presenta los objetivos de la XVIII Asamblea de ACOFACIEN. **Anexo No. 4.** Hace referencia a la pregunta que se planteó en la pasada Asamblea en Cartagena en cuanto a la “Pertinencia de las carreras de Ciencias” en relación con la realidad actual de la globalización y la sociedad del Conocimiento. Aclara que se busca la armonización y no la homogenización de los programas de las carreras de ciencias.

Se destacan los siguientes temas de la presentación:

- Nueva realidad Nacional, Global y la Sociedad del Conocimiento
- Normatividad Colombiana en relación con las nuevas realidades a las que se enfrentan las carreras de ciencias: Reforma a la ley 30/93, ley 1324/2008 sobre ECAES y ley 1286/2009 de CT e I.
- Contratos con el ICFES para construcción de un marco conceptual y para la construcción de ítems para la prueba ECAES.
-

La presentación del profesor Corredor concluye con el planteamiento del mecanismo de trabajo para la presente asamblea.

JUEVES 17 DE MARZO

MAÑANA

Continuación de la presentación del Director Ejecutivo Carlos Corredor:

Continuó su presentación iniciada la víspera enfocada esta vez a la ley 30 y las pruebas Saber Pro.

Comenzó recomendando la lectura y análisis de la propuesta de ley “Por la cual se regula el servicio público de la educación Superior” del MEN, la cual remplazaría la Ley 30 de 1992.

Se refiere luego a la participación de ACOFACIEN en la elaboración de las pruebas de los ECAES – SABER PRO del ICFES, para lo cual se han suscrito contratos ICFES – ACOFACIEN. **Anexo No. 5**

Hizo una presentación del Documento Marco Conceptual y Especificaciones de la Prueba que se socializó con los decanos, pidiéndoles que lo comentaran con sus jefes de departamentos y estos, a su vez, con sus profesores solicitando que se enviaran comentarios escritos sobre el documento propuesto. Informó que unas 30 personas se pronunciaron sobre el documento haciendo sugerencias muy interesantes. A las personas que mostraron su interés por la evaluación en ciencias y su contexto y enviaron sus aportes, se les invitó al seminario para construcción de las especificaciones de la prueba en un taller que se realizó en Cajicá con 37 profesores de diferentes universidades de todo el país. El resultado del taller fue entregado al ICFES y fue acogido por esa entidad como base para la construcción de preguntas. A pesar de que se entregó al ICFES una carta en la que se pedía que por lo menos una parte de la prueba fuera disciplinar, ya que hubo un grupo de participantes que consideró que no era posible hacer preguntas comunes para ser contestadas por los estudiantes de todas las carreras, dadas sus características y especificidades epistemológicas, el ICFES no aceptó la propuesta, alegando que no permitiría un adecuado análisis estadístico. Esto hizo que profesores de algunas universidades decidieran no participar en la segunda etapa de elaboración de preguntas. Informó que se firmó un nuevo contrato con El ICFES la semana antepasada para la elaboración de las preguntas para la prueba Saber Pro, como de ahora en adelante se conocerán los ECAES. Con este fin se llevó a cabo un taller de tres días con 16 profesores, en un hotel de Bogotá. Los psicólogos del ICFES presentaron las técnicas para la formulación de preguntas. Cada profesor deberá elaborar 10 preguntas y durante el taller se comenzó el trabajo colectivo de construcción y revisión de preguntas. Los profesores podrán trabajar independientes en sus sedes durante tres semanas, pero durante ese tiempo se revisarán las preguntas grupalmente en forma virtual. Para el 25 de febrero se deberá entregar el 40% de la prueba, consistente en 160 preguntas, que después de ser revisadas en grupo por los constructores, serán validadas posteriormente por expertos del ICFES. La prueba se llevará a cabo el 12 de junio.

A comienzos de Julio ACOFACIEN junto con el ICFES hará un análisis detallado sobre la aplicación de prueba en relación con: consistencia de la preguntas, cuántas fueron comprendidas, cuántas fueron respondidas y cuántas no, qué fallas pueden existir en las especificaciones, etc., se buscarán los problemas y se corregirán los errores. El 60% de las preguntas restantes se construirán una vez se termine el análisis de los resultados de la prueba de junio. Nuestro compromiso es entregar la totalidad de las preguntas para el 15 de octubre. Un compromiso del 2º contrato es el de socializar, como lo hizo el Director Ejecutivo, a los decanos, el documento Marco y las especificaciones de la prueba. El Documento se basó en preguntas que han aparecido en diferentes foros: ¿Es la universidad actual, pertinente para el país? Para el Estado? Para resolver problemas a la sociedad? ¿Cuáles son las competencias académicas y laborales que se requieren de los egresados de las carreras de ciencias de la universidad?, ¿Qué son las competencias? El documento plantea diferentes reflexiones sobre estos temas, trae a cuento las

propuestas de las Conferencia Mundiales sobre educación superior de 1999 y 2009; la decisión de la Comunidad Europea de convertirse en la mayor potencia económica del mundo basada en la generación y utilización del conocimiento y las competencias que deben tener todos los ciudadanos para cumplir con ese propósito, el sistema de créditos que permite flexibilización y movilidad, las condiciones de las diferentes carreras de ciencias frente a la normatividad de la Resolución 2769 y finalmente abocó el tema de la definición de la competencia científica para estudiantes de ciencias, su diferenciación de la competencia genérica que se explorará en todos los estudiantes universitarios y las competencias que se evaluarán en las pruebas Saber Pro:

- Indagación
- Modelación
- Comunicación Científica

Para definir las se partió de la premisa que el conocimiento científico es: lógico, verificable, dinámico y productivo. Para la construcción de la prueba, cada competencia se divide en dos componentes y para cada componente se establecen varias afirmaciones. La evaluación por el método basado en evidencias permite la construcción de preguntas que evidencien que el estudiante realmente tiene la competencia que aparece en la afirmación.

Varios participantes a esta asamblea formularon preguntas y temores – Se preguntó cómo fueron elegidos los 16 profesores del grupo de elaboración de las preguntas. A esta preocupación se respondió que son profesores nuestros y hay que confiar en ellos. Se precisa que estas pruebas no tienen por fin establecer un ranking entre las universidades. John Donato, Vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional, informa que se someterán a las pruebas, ya que son ordenadas por ley, pero que harán además su propia prueba centrada en la disciplinariedad.

Se aclara que esas pruebas tuvieron su origen en Australia para la evaluación de competencias laborales, que se aplican en muchos países industrializados, pero que en Colombia hay otro contexto.

Finalmente se hizo referencia a los consejos profesionales de varias carreras: Química, Biología y Geología que tienen a su cargo velar por el cumplimiento de las leyes que normatizan esas profesiones.

10. PRESENTACION DEL ESTUDIO DE LOS PREGRADOS EN COLOMBIA

El profesor Luis Carlos Gutiérrez, presenta los resultados de la segunda etapa del estudio de los pregrados en Ciencias. **Anexo No. 6.**

El profesor Gutiérrez detalla algunos aspectos sobre el procedimiento utilizado, las dificultades encontradas y las conclusiones:

- Se buscaron similitudes entre los programas de las carreras de ciencias en el país en cuanto a nomenclaturas de las asignaturas, créditos, contenidos, estructura de los planes de estudio, etc.

- Algunas de las dificultades encontradas fueron: - no se formularon perfiles para el egresado en ciencias, y los que existen son muy diversos y no se cumplen.
- ACOFACIEN debe estar más al tanto de esos programas de formación de pregrado en ciencias, tanto a nivel nacional como internacional
- Una conclusión se desprende: Precisar mejor los perfiles del egresado para cada carrera de ciencias y proyectar el desempeño profesional del egresado para el siglo XXI.

Informa también que está entregando los informes de similaridad de las cinco carreras de Ciencias, que se incluyen como **Anexos 7 al 11** de la presente acta.

TARDE

11. MESAS DE TRABAJO SOBRE “PERTINENCIA DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS EN SU FORMATO ACTUAL PARA FORMAR EGRESADOS QUE RESPONDAN A LAS NUEVAS REALIDADES DEL SIGLO XXI.

Se acordó conformar las mesas de trabajo agrupando a los participantes a la Asamblea por disciplinas científicas, los participantes se agruparon así:

Biología 11

Física 10

Matemáticas 6

Química 4

Como había solamente una decana por Geología, esta se unió al grupo de trabajo de Matemáticas.

Previamente al trabajo por mesas el decano, Frank Uribe Alvarez, presenta un documento del Comité de Transformación Curricular de la Universidad de Antioquia. **Anexo No.12.**

Se destacan 3 aspectos curriculares que deben responder a 3 preguntas así:

- Desde el punto de vista conceptual ¿Qué saber?
- Desde el punto de vista del procedimiento ¿Cómo saber?
- Desde el punto de vista de actitudes ¿Para qué saber?

Se sugieren los siguientes puntos de análisis y reflexión para las mesas de discusión por áreas científicas:

- a) Cómo debe ser el egresado ante la actual sociedad?
- b) Cómo es la parte interdisciplinar en las carreras?
- c) Qué deja la universidad en el egresado de cada disciplina? Qué realidad?
- d) Posibles alianzas interdisciplinarias – enfocar una visión general, sin entrar en detalles curriculares.

Las mesas de trabajo sesionaron desde las 2:30 hasta las 5:00 p.m.
Después de las 5:00 p.m. se presentaron las relatorías

- Biología: Perfil del egresado – Ingrid Schuler
- Física: Se propone cambiar la forma de la pregunta “Qué es lo que hace un físico” por “Qué piensa la sociedad que hace un físico? ¿ son los físicos los que desean vender esa idea”? – Eduardo Arango.
- Matemáticas: Perfil del matemático – objetivos de las carreras de matemáticas en las universidades – Gabriel Patarroyo.

RELATORIA MESA DE TRABAJO SOBRE LAS CARRERAS DE QUIMICA:

RELATOR: Luís Alfonso Vélez, de Bogotá Universidad Nacional sede Medellín

¿Cuáles son los campos de desempeño de los egresados de las carreras de Química?

La respuesta fue: Los campos de desempeño profesional de los químicos están formulados en la Ley de la Profesión del Químico y son: La Investigación, La Docencia y La industria.

Para fortalecer el perfil del Químico se deben asumir varios retos:

- a) Fortalecer la investigación en el pregrado
- b) Que responda a las necesidades específicas del entorno regional, nacional y global: emprendimiento, docencia y ambiente, teniendo en cuenta las fortalezas institucionales
- c) Que sea capaz de asignar valor agregado a lo que produzca
- d) Trabajo en grupo (promover el trabajo en grupo)
- e) Adaptabilidad al cambio, lo cual se logra con una formación en ciencias básicas rigurosas.

Anotaciones recogidas por el secretario:

- En la docencia el químico carece de entrenamiento pedagógico. Hay que fortalecer la formación en investigación de la química entre otras razones porque mediante ella se da valor agregado a los productos. Hay que promover el trabajo en grupo. Hay que promover la adaptabilidad al cambio.
- Formación básica sólida y rigurosa y competente para poder enfrentar y resolver situaciones reales (aplicar pensamiento y competencias del científico).
- Hay aspectos de la química que se traslapan con otras disciplinas – por eso se deben definir bien los perfiles
- Se debe tratar de incidir en políticas relativas a las ciencias
- Reservar espacios en las facultades para responder a la pregunta: ¿Qué hace la facultad para formar en esa carrera de ciencias?

RELATORIA MESA DE TRABAJO SOBRE LAS CARRERAS DE MATEMATICAS

Pregunta previa: Para que sirven las matemáticas?

RELATOR: Gabriel Patarroyo, UPTC

Las carreras de Matemáticas en las Facultades de Ciencias del país deben tener:

Objetivos

- Crear conocimiento
- Hacer ciencia
- Investigar
- Enseñar

Esto para estructurar mentalmente al individuo para entender y resolver problemas

Perfil del Matemático

Personas con buena fundamentación matemática para tener pensamiento

- Creativo
- Analítico
- Crítico lógico

Lo cual genera vigor, orden, para dar capacidad de interactuar interdisciplinariamente y así poder responder a la sociedad del conocimiento.

Conclusiones

- Se propone un currículo común de Matemáticas para todas las ciencias básicas el primer año.
- Hacer que los estudiantes de ciencias tengan la competencia lectora y análisis.
- Que nuestros egresados sean líderes en los distintos campos de la sociedad.
- Hacer uso del conocimiento de las otras áreas

Anotaciones sobre comentarios a la exposición:

Para qué sirve un matemático?

Para crear conocimiento. Para formar una estructura mental que ayude a resolver los problemas que se le presentan en un contexto de interdisciplinaridad.

¿Qué espera la sociedad del conocimiento matemático?

Se anotan como debilidades: falta de conocimiento mutuo y no suficiente interacción con las áreas de ciencias: formar para ser capaces de abordar, analizar y resolver problemas relacionados con los cambios de la ciencia.

Se propuso que haya núcleos comunes de matemáticas en los planes de estudios de todas las carreras de ciencias – se afirma que no hay interacción entre las diversas áreas de las Ciencias – Reforzar la interdisciplinaridad entre las carreras de Ciencias.

Uno de los participantes afirma: “Somos responsables de convencer a la sociedad de la importancia de las carreras de ciencias para el desarrollo del país”.

RELATORIA MESA DE TRABAJO SOBRE CARRERAS DE BIOLOGIA

RELATORA: Ingrid Schuler, Universidad Javeriana

Se trabaja sobre el Perfil del egresado en Biología

Algunas de las ideas expuestas y algunos comentarios respecto a la exposición:

Se destacan las nuevas oportunidades que presenta la Sociedad para el Biólogo:

- **A nivel del Estado:** Institutos como El Humboldt, Invemar, etc. Ministerio del Medio Ambiente. Formulación de políticas (ayudar a tomar decisiones acertadas)
- **A nivel del sector productivo:** Industria de Alimentos, Agrícola. Para la Biodiversidad ofrece herramientas y tecnologías de punta (conservación y buen uso)

Se planteó la pregunta: ¿Cuántos Biólogos se deben formar para el país? ¿Qué tanta fortaleza tienen en sector de salud? (Medicina legal)

En la formación de los Biólogos hay que desarrollar capacidades para desempeñarse de manera competente y para posicionarse en la sociedad.

Se planteó y discutió sobre relaciones de la biología y otras áreas (y carreras afines) de las ciencias en las universidades participantes en la mesa de trabajo, como la química (bioquímica), matemáticas y estadística, física (biofísica), bioingeniería e ingeniería biomédica, la biomedicina, etc.

¿Cómo establecer diferencias? La carrera de biología no debe perder su identidad. Debe modernizarse sin perder su esencia.

Se hizo mención a la doble titulación.

El país debe tener los mejores profesionales capaces de contribuir a la creación de la cultura de la Investigación Científica

Se destaca la gran evolución de la Biología en el país.

RELATORIA MESA DE TRABAJO SOBRE CARRERAS DE FÍSICA

RELATOR: Eduardo Arango, Universidad del Quindío

- Se hace una historia del desarrollo de la física en el país.

- Se expresa de manera clara que a nivel de doctorado aún de maestría pueden los profesionales acceder a las universidades del país, por lo que se debe diferenciar entre la solución del problema personal y la solución del problema colectivo.
- Dado lo anterior se propone cambiar la forma de la pregunta: “¿Qué es lo que hace un físico?”, de tal manera que no la responda el físico sino el qué piensa la sociedad de lo que hace un físico y por lo tanto son los físicos los que deben vender esa idea, entonces cómo hacerlo.
- Es importante colocar de fondo el desarrollo estratégico del país y con esto tratar de aclarar el perfil del físico buscándole sentido social.
- Se resalta entonces que los físicos han tenido incidencias en el desarrollo académico, científico e industrial, y se muestra en el hecho de la implementación de currículos como Ingeniería Física en varias universidades con componente electrónico y componente físico. Estos profesionales han hecho experiencias en el área del emprendimiento y se han creado empresas. Otro ejemplo es El Instituto Interdisciplinario de las ciencias de La Universidad del Quindío y su interdisciplinariedad con La Universidad del Valle que le ha permitido un avance y desarrollo de La Física de Materiales con La Universidad del Quindío.
- Una pregunta que surge es por qué en el mundo se invierte tanto dinero en proyectos de física y en el país no? muchos doctores colombianos están en estos proyectos , pero se tienen que ir. La Universidad Nacional suministro apoyo a esos proyectos.
- Pensando entonces en que se haga un perfil para el físico y que se muestre la importancia del mismo, entonces cómo vender esta idea?
- Las áreas en las cuales trabajen los físicos no son muchas y en La Universidad de Medellín se intenta formar un centro interfacultades de materiales.
- Hay un desbalance entre los profesionales de la industria y los doctores en ciencias (pues son muy costosos para la industria).
- Hay que tratar de incidir en las políticas de contratación de las industrias de lo importante que sería para ellos contratar físicos”.

Comentarios a la presentación:

¿Qué hace un físico?

Que responda la sociedad de acuerdo con lo que ha visto hacer de los físicos.

Si la física no se considerara importante en la actual sociedad, hay que preguntar: ¿Por qué se invierte tanto dinero en proyectos internacionales de física, como los aceleradores de partículas y astrofísica?

Hay que diferenciar el aspecto laboral personal y su proyección en la sociedad
La física permea las diferentes áreas y carreras de ciencias en las universidades.

VIERNES 18 DE MARZO

MAÑANA

12. EXAMEN Y DISCUSION DEL PROYECTO DE REFORMA DE LA LEY 30 DE 1.992 “Por el cual se regula el servicio público de la educación superior”, presentado por el Ministerio de Educación Nacional MEN.

Se entrega como insumo para el trabajo el documento “Ley 30 de 1.992 propuesta de reforma” **Anexo No. 13** y “El ABC del proyecto reforma Ley 30” **Anexo No. 14**. También se informa que puede consultarse la página Web del MEN donde aparece con otros documentos: actual Ley 30 de 1992 – Elementos para la discusión y La inversión en la educación, el mejor servicio que se puede hacer al país.

Para esta actividad la Asamblea acordó, de acuerdo con la propuesta del profesor Juan Manuel Tejeiro, que se conformaran 5 grupos, encargado cada uno de examinar y discutir un grupo de artículos del proyecto de ley así:

- Grupo 1 artículos desde el 1 hasta el 30,
- Grupo 2 artículos desde el 31 hasta el 53,
- Grupo 3 artículos desde el 54 hasta el 69,
- Grupo 4 artículos desde el 72 hasta el 95,
- Grupo 5 artículos desde el 123 hasta el 132.

Aparece una diferencia respecto a la ley 30/92: No se exige a esas IES que tengan una “Facultad de ciencias” sino que cuenten con “cuerpos profesoriales de ciencias básicas”. Al respecto surgieron varias preguntas entre los decanos participantes a la Asamblea: ¿Podrían entonces desaparecer las Facultades de ciencias de las universidades”? - ¿Habría en adelante Universidades sin facultades de ciencias , con tan sólo cuerpos profesoriales de ciencias básicas para atender servicios docentes en ciencias? -¿Qué pasará entonces con las carreras de ciencias básicas? ¿Qué debe entenderse en este proyecto por “áreas de conocimiento”?-

Se estima que cerca de 80 IES tienen las condiciones para ser universidades (tienen por lo menos un programa de doctorado).

Antes de la reunión por grupos, el decano Frank Uribe leyó una comunicación de un profesor de la universidad de Antioquia en el cual hace algunas consideraciones y críticas al proyecto de ley. **Anexo No. 15**.

Se comentó previamente que el mayor problema que la preocupa a la comunidad es “el de un presupuesto adecuado y sostenible” para las universidades.

PRESENTACION DE RELATORIAS

GRUPO 1 – ARTICULOS 1 AL 30

Art. 10: Las IES (Instituciones de Educación Superior) podrán celebrar contratos de asociación con particulares.

Es una situación que va más allá de la simple extensión universitaria. Puede ser otra de las formas de obtener recursos financieros para la Universidad. Pero conviene examinar bien el alcance de esos contratos.

Art.11: Referente a los objetivos de las IES.

El literal i) es la declaratoria legal de la movilidad nacional e internacional de personal docente, investigativo y estudiantil.

El literal j) Es una visión a la vez de unidad nacional y descentralización regional. Puede atraer mayor equidad para las regiones un poco olvidadas.

Art. 13: Es una definición de las IES públicas, privadas y *mixtas* en razón al origen de sus recursos.

Art.14: Este artículo se refiere a la CONACES; se señalan sus funciones.

Art. 15: Se precisa la categoría de “Universidad” Son IES que cumplen ante el MEN unos requerimientos que se estipulan en la ley.

GRUPO 2 - ARTICULOS 31 AL 53

Los artículos asignados a este grupo corresponden al título: “Sistemas de universidades públicas, IES privadas y mixtas – Instituciones de naturaleza especial – Transparencia, eficiencia y buen gobierno.

Art-32: La ley 30/92 (at.96) dice que las personas naturales o jurídicas puede crear IES. En el proyecto se habla directamente de la IES (no dice quienes las crean, o sea son sus gestores)- Se anota, que el art. 68 de la Constitución Nacional dice que “Los particulares podrán fundar establecimiento educativos. La ley establecerá las condiciones”....

Art.33: Las IES mixtas tiene régimen de empresa privada... ¿Luego se registrarán por el derecho privado en la contratación? ¿De pronto más agilidad administrativa?

Art.35: Las IES privadas pueden contratar docentes de cátedra pero no podrán pagarle salarios inferiores a un veinte por ciento del salario mínimo mensual vigente- Es buena medida porque actualmente se contratan docentes con menos salario.

Art. 38: Está bien.

Art. 40: Se refiere a las Escuelas Normales Superiores y dice que para efectos del título de Normalista se considerarán equivalentes a IES y el título de Normalista será reconocido equivalente al de Tecnólogo. Bien.

Art. 42: En la estructura de Gobierno de la Universidad ya no figuran los Consejos Académicos! Que se consideran protagónicos en el ámbito académico de la Universidad.

Art. 48: Se insiste, desde el título del proyecto que las “universidades son prestadores de servicios públicos” .

Aquí cabría recordar que La Constitución Nacional dice en el art. 67 “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura”.

Art. 50: Se impulsa el Sistema nacional de Información de la Educación Nacional. Registro público de la Educación Superior (Banco de datos de la E.S).

GRUPO 3 - ARTICULOS 54 AL 69

Título III del proyecto de ley: Campos de acción y programas académicos.

Art- 54: Se reafirma que la IES dotarán al estudiante de competencias generales y específicas propias de cada nivel. En consecuencia, las pruebas de las ECAES deberán evaluar esas competencias específicas.

GRUPO 4 - ARTICULOS 72 AL 95

“Sistemas de calidad de la Educación Superior: Aseguramiento de la calidad, acreditación, evaluación y fomento. – De la inspección y la vigilancia.

Se reconoce que los avances en la Educación Superior han sido significativos con posterioridad a la ley 30/92 y ha habido un notable aumento en la cobertura pero de ningún modo suficiente! Se ha llegado a un tope. ¿Cuáles son las causas? Falta de movilidad, motivación, recursos, eficiencia administrativa? La acreditación institucional y de programas de las universidades se ha incrementado lo que establece una buena competencia.

GRUPO 5 – ARTICULOS 123 AL 132

Articulación con entidades del sector educativo y con entidades relacionadas del orden nacional. Esas entidades son: ICFES, COLCIENCIAS, EI SNCTI, el SENA y el ICETEX.

Se suprimen los CRES (Art. 133 de la ley 30/92) y se crean los Comités Departamentales de educación Superior. Se señalan sus funciones. ¿Es un proceso de descentralización?

Art. 128: Se refiere a la articulación que debe existir entre los niveles de Formación la cual permite brindar movilidad al individuo y proveerlo de competencias necesarias.

¿Será la movilidad entre los niveles de Técnico profesional, tecnólogo y profesional, incluso especialista?

TARDE

SESION ADMINISTRATIVA

13. INFORME DEL DIRECTOR EJECUTIVO

El Director Ejecutivo, profesor Carlos Corredor, presentó un informe de las actividades que ACOFACIEN llevó a cabo desde la última Asamblea. Recordó que la Asamblea decidió que estuviéramos atentos a los nuevos desarrollos propuestos por el ICFES acerca de los nuevos ECAES con el objeto de que la comunidad académica de ciencias estuviera presente en ese proceso. Siguiendo estas instrucciones, el Director Ejecutivo se reunió con la Directora General y Subdirector del ICFES y asistió a las reuniones que se programaron

con las asociaciones de facultades. Como resultado de este proceso, se firmó un convenio con el ICFES para escribir el Marco Conceptual y las especificaciones de la Prueba Saber Pro para las carreras de ciencias. El borrador de este documento fue preparado por el director ejecutivo y luego discutido y modificado hasta llegar a un documento final con un equipo técnico compuesto por cinco profesores expertos en las diferentes disciplinas con quienes se reunió en dos sesiones de tres días completos cada una hasta producir un documento final que fue socializado a los decanos, y a través de ellos, a los profesores de las facultades. Se pidió la opinión de los profesores y con los que contestaron se creó un equipo de 35 profesores de todo el país con quienes se hizo un seminario de tres días en Cajicá en enero de 2001 y a partir del consenso obtenido, se presentó el documento final y las especificaciones de la prueba al ICFES. Hay que recalcar que la primera parte del proceso se llevó a cabo entre octubre y diciembre de 2010 y durante este período se recibieron los pagos correspondientes del ICFES, quedando pendiente sólo el contado final. En la contabilidad estos pagos aparecen como ingresos, a pesar de que a diciembre 31 estaban comprometidos para llevar a cabo la parte más costosa que corresponde al seminario de inmersión de 3 días, con 35 profesores, personal del ICFES y los directores ejecutivo y administrativo de ACOFACIEN, seminario que efectivamente se llevó a cabo del 26 al 30 de enero de 2011 y para el cual se recluyó a los asistentes en un hotel en Cajicá para poder trabajar en forma continua y sin interrupciones y para el cual, además de hospedaje y alimentación, se pagaron pasajes aéreos y gastos terrestres. Esto implica que en el balance aparecen unos excedentes que realmente corresponden a los gastos que se hicieron a principios de 2011 para cumplir con el contrato y que, por consiguiente, propondremos a la Asamblea que se trasladen a la reserva de destinación específica, precisamente para cubrir estos gastos.

14. PRESENTACION Y APROBACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.

A continuación, el Director Ejecutivo presentó el balance y anexos al cierre de diciembre 31 de 2010 que fueron previamente aprobados por el Consejo Directivo y forman parte integral de la presente acta. **Anexo No. 16.**

La asamblea aprobó el balance a dic 31 de 2010, al igual que:

- La capitalización del 60% de las cuotas de sostenimiento del año 2011
- La creación de la reserva con destinación específica de \$ 38.571.757 correspondientes a la suma de la reserva de 2009 y los excedentes del año 2010, para ser utilizada en su totalidad en los gastos relacionados con el proyecto ICFES para elaborar el Marco conceptual y las especificaciones de la prueba común en Ciencias Naturales y Exactas.

Teniendo en cuenta que la aprobación del presupuesto corresponde al Consejo Directivo, el Director Ejecutivo presentó para información de la Asamblea el presupuesto para 2011 aprobado por el Consejo Directivo. La Asamblea ratificó esta aprobación.

15. INFORME DEL VEEDOR

El Profesor Eduardo Arango Posada, veedor de ACOFACIEN presentó un breve informe de su gestión señalando la manera como el Consejo Directivo y la Administración han cumplido cabalmente con los estatutos y con los mandatos de la Asamblea.

16. SEDE PARA LA XIX ASAMBLEA DE ACOFACIEN

Para la XIX asamblea ordinaria de ACOFACIEN que deberá realizarse del 21 al 23 de Septiembre de 2011, se ratificó que la sede sea en CAJICA en instalaciones de la Universidad Militar Nueva Granada. El ofrecimiento había sido hecho por el decano Fernando Cantor con el aval de la rectoría de la universidad.

Aunque el Decano de la Universidad del Sinú no está presente, la Directora Administrativa confirma el ofrecimiento de la Universidad del Sinú para realizar la asamblea de Marzo 2012 en Montería.

El decano de la facultad de ciencias de la UPTC propuso esta universidad como sede para la segunda asamblea ordinaria, en septiembre 2012.

17. DISCUSION SOBRE LA PERTENENCIA DE LOS OBJETIVOS ESTRATEGICOS Y ESTATUTARIOS DE ACOFACIEN.

EL Director Ejecutivo Carlos Corredor formula, para reflexión de los participantes a la Asamblea la pregunta. ¿Cuál es el objetivo fundamental de ACOFACIEN?

En el 2008, la Asamblea aprobó los siguientes objetivos estratégicos:

1- FORMACION DE INVESTIGADORES

- Apoyo a programas conjuntos formales de varias universidades
- Apoyo a convenios interinstitucionales con centros de investigación
- Becas para maestría

2- FORMACION DE LICENCIADOS Y DE ESTUDIANTES DE CIENCIAS

- Trabajo conjunto con ASCOFADE
- Becas o préstamos condonables de sostenimiento y matrícula para estudiantes de carreras de ciencias

3- INVESTIGACION E INNOVACION

- Definición de procesos e instancias de acompañamiento al desarrollo de la Innovación desde las Facultades de Ciencias

4- ARMONIZACION DE LAS CARRERAS

- Convertirnos en agencia acreditadora para hacer y aplicar exámenes de ingreso a los programas de posgrado en ciencias (Tipo GRE).
- Mantener un foro permanente para compartir y armonizar contenidos

5 - INFORMACION

- Mantenimiento de estadísticas de las facultades.

- Mantenimiento de información del inventario de equipos robustos

Hemos trabajado en todos los puntos. Sin embargo, es necesario revisarlos antes las nuevas realidades y los objetivos estatutarios. Posiblemente el tema de la mejor formación de los licenciados de ciencias pueda estar agotado cuando se habla de trabajar con las Facultades de Educación, pero sigue siendo pertinente para ACOFACIEN. CONACES ha dado su aprobación a doctorados regionales (en Pedagogía y Ciencias Ambientales, Ciencias Biomédicas y Medicina Tropical). Y a programas de maestría en Física y Oceanografía en la Costa Caribe. Este es un esfuerzo que se presentó en una de las Asambleas de Cali y está dando frutos. Pero podríamos hacer más en forma colectiva y no sólo a través de acuerdos de dos instituciones?

18. PROPOSICIONES Y VARIOS

- La profesora Rosa Nidia Tuay representante del decano de la Universidad Pedagógica Nacional, reitera invitación a participar en Cátedra “Agustín Nieto Caballero” y formaliza la invitación a ACOFACIEN a hacer parte de la junta directiva de la Cátedra.
- En relación con el proyecto del estudios de los pregrados en Ciencias adelantado por el profesor Luís Carlos Gutiérrez, se plantea que ya termino la primera etapa y se pregunta ¿Cuál es la segunda etapa?

Sugirieron varias inquietudes como:

- Averiguar ¿cuántos estudiantes hay realmente en las carreras de ciencias? (Separarlo de las estadísticas del MEN que incluye en las cifras licenciados en ciencias), ¿cuántos se han graduado?.
- Averiguar ¿cuáles son los trabajos (proyectos) de investigación de la facultad de ciencias que sirven de apoyo a las carreras de ciencias y cómo?
- Se propone disponer de un “Observatorio Colombiano de carreras de ciencias”.
- Se plantea, sin embargo, ¿para qué sirve esa información? ¿Cuál es su pertinencia?

Se recomienda llevar estas inquietudes al Concejo Directivo de ACOFACIEN para que se decida al temario de la segunda etapa

- La asamblea decide que hay que actualizar los datos relativos a los programas de posgrado en ciencias. El decano Álvaro García Pinzón realizó un trabajo de información sobre los programas de posgrado en ciencias (2000 – 2007). La información oficial de estos programas no es totalmente confiable. Se pide que los decanos examinen estos datos y ayuden a actualizarlos (formatos para el 2010).

- Hay que mejorar la comunicación entre facultades de ciencias
- Se solicita lluvia de ideas, propuestas y sugerencias para apoyar al Consejo Directivo en la construcción de un posible plan estratégico.

Al concluir las deliberaciones de la tarde, las directivas de ACOFACIEN agradecieron la participación de los asistentes a esta XVIII asamblea ordinaria de la asociación y expresaron sus agradecimientos tanto a las autoridades universitarias de la UTCH por el apoyo prestado para la celebración exitosa de esta asamblea, como a la decana de la Facultad de Ciencias Doctora Alicia Mena y a su equipo de trabajo.

SABADO 19 DE MARZO

A las 8 de la mañana todo el grupo de Decanos salió con destino a **Estación Ambiental Pandó**, de la **Corporación Michitá**, donde jóvenes profesionales chocoanos, egresados de la Universidad Tecnológica del Chocó, realizan una interesante labor de educación ambiental, estudio de la biodiversidad chocoana, recuperación y liberación de fauna silvestre decomisada y entregada voluntariamente, conservación de especies nativas y convenios con universidades para realización de investigación y tesis de pre y posgrado.

A las 11.30 de la mañana se terminó la visita y regresamos al hotel, dando por clausurada la XVIII Asamblea Ordinaria.

Frank Uribe Alvarez
Presidente

Jaime Rodríguez-Lara
Secretario

LOS SUSCRITOS CERTIFICAMOS QUE HEMOS LEIDO Y APROBADO EL ACTA No. 18 DE ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA REALIZADA EN QUIBDO LOS DIAS 16, 17, 18 Y 19 DE MARZO DE 2011.

Alvaro García

Edier Humberto Pérez

Cheyron Castellanos