



FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

FECHA: Armenia, Abril 25 de 2014

HORA: 8:30 a.m

LUGAR: Sala de Juntas de la FCB&T

ASISTENTES: **Eduardo Arango Posada**
Decano FCB&T
José Humberto Castillo Chamorro
Director Programa de Física
Carlos Alberto Agudelo H.
Director del Programa de Biología
Henry Reyes Pineda
Director Maestría en Química
Jairo Ariza Hurtado
Director Programa de Química
Julián Alberto Buitrago
Director Programa Tecnología en Electrónica
Claudia Milena González.
Asesor (a) Proyección Social FCB&T
Fabiana María Lora
Representante de los docentes (Principal)
Liliana Tirado Mejia
Asesor (a) Investigaciones de la FCB&T
Vilma Martínez Ceballos
Secretaria Ejecutiva

AUSENTES:

Hernando Ariza Calderón (sin excusa)
Director Maestría en Ciencias de los Materiales
Luis Hernando Hurtado Tobón(sin excusa)
Director Maestría en Biomatemáticas
Jair García Arias.(con excusa)
Representante de los Docentes (Principal)
Alexander Cardona Naranjo (sin excusa)
Representante de Egresados





**FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y
TECNOLOGIAS**

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

ORDEN DEL DIA

- 1. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM**
- 2. ORDEN DEL DIA**
- 3. INFORMES**
- 4. PRESENTACIÓN POR PARTE DE LA DIRECTORA DE LA UNIDAD DE VIRTUALIZACIÓN SONIA MARIA SALGADO, de las Actividades que actualmente realizan.**
- 5. PRESENTACIÓN DEL DISEÑO DE TECNOLOGIA EN INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA A DISTANCIA**
- 6. CORRESPONDENCIA, PROPOSICIONES Y VARIOS**

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM

Se verifica que hay quórum para deliberar y tomar decisiones.

2. ORDEN DEL DIA

El Decano Eduardo Arango Posada leyó el orden del día lo sometió a consideración y fue aprobado.

3. INFORMES

El señor Decano informa:

- Que el Director del programa de Maestría en Biología Vegetal, profesor Carlos Alberto Agudelo, presentó ante el Consejo Académico de la Universidad el miércoles 30 de abril de 2014 la reforma curricular del



FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

Programa de Maestría que se llamará en adelante Maestría en Ciencias-Biología Vegetal. Que el Consejo Académico con algunos ajustes curriculares sugeridos, aprobó la continuación de los trámites correspondientes.

- El profesor Carlos Alberto Agudelo y el Decano de la Facultad, presentaron ante el Académico el miércoles 30 de abril de 2014 la propuesta de doctorado en Ciencias, con cinco énfasis: Física, Química, Biología, Matemáticas y Geociencias. Que el Consejo Académico aprobó continuar con la propuesta a fin de que sea llevada al Comité Central de Posgrados de la Universidad.
- La profesora Claudia Milena González asesora de proyección social de la FCB&T, informa sobre reunión social que habrá para los egresados de la Facultad el 30 de mayo. Luego confirmará el sitio y la hora.
- El Director del programa de Biología informa:
 - Que en el programa de Biología ya existe asociación de egresados con personería jurídica.
 - En relación con III SIMPOSIO REGIONAL DE BIOLOGÍA a realizarse por parte del programa de Biología a partir del 14 de mayo de 2014. Ya tienen alrededor de 380 inscritos. Que se han podido recoger alrededor de \$14.000.000 con entidades aportantes, se presupuestan \$26.000.000, por lo que el señor rector contribuirá con algunos recursos por parte de la Universidad.
 - Informa sobre el doctorado en ciencias el cual se sustentó en el comité de posgrados y fue aprobado, está para presentar en el Consejo Académico. La Universidad de Caldas ya viene diligenciando la propuesta para presentarla al Comité de Posgrados.



FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

4. PRESENTACIÓN POR PARTE DE LA DIRECTORA DE LA UNIDAD DE VIRTUALIZACIÓN SONIA MARIA SALGADO, de las Actividades que actualmente realizan.

Asistieron la Directora: Sonia María Delgado y la funcionaria de la dependencia LUZ ADRIANA LOPEZ DUQUE ; las cuales hacen una presentación muy clara de las nuevas actividades que desarrollan.

- Brindar apoyo en la generación de asignaturas virtuales y de Programas Virtuales.
- Proyecto de alfabetización digital que se implementará a partir del II semestre de 2014 y donde se darán herramientas básicas de informática en el manejo de la plataforma Moodle. Es para estudiantes y profesores, es sin costo y es de 20 horas entre presencial y virtual.
- El diplomado AVA, con un adicional de un curso de actualización en AVA.

En cuanto a la propuesta, el director del programa de biología Carlos Alberto Agudelo manifiesta que se debe reflexionar respecto de esta metodología y que el programa de Biología ya tomó la determinación de que solo aceptará cursos virtuales que no sean disciplinares.

Expresa también que en el programa consideran que los estudiantes por estar metidos en esto de los sistemas, están perdiendo su capacidad de análisis.

5. PRESENTACIÓN DEL DISEÑO DE TECNOLOGIA EN INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA A DISTANCIA

El Director del programa de Tecnología en Instrumentación Electrónica, presenta la nueva propuesta y sustenta el documento





FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

JUSTIFICACIÓN CREACION DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA MODALIDAD DISTANCIA

La formación del talento humano es esencial para lograr los estándares de productividad y competitividad que requiere el país de tal manera que se puedan conseguir altos niveles de desarrollo y participar con éxito en el contexto económico regional y mundial. Siendo consecuente y consistente con esta premisa, Colombia emprende un proceso de fortalecimiento, desde el 2006, de la educación **técnica y tecnológica** mediante: a) la formación basada en competencias b) la identificación y alianza con sectores productivos estratégicos y c) la articulación de la educación media con la educación superior a través de los ciclos propedéuticos.

Aparece el siglo XXI y se posiciona un nuevo orden internacional donde se presentan situaciones críticas en los planos económico, político y social. Las condiciones particulares de Colombia y la realidad de una creciente brecha entre los países desarrollados y países en vía de desarrollo, requiere una redefinición del desarrollo humano y un nuevo énfasis sobre el conocimiento científico y tecnológico en la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano.

Los cambios producidos a nivel mundial nos han dado una nueva visión del mundo y una nueva concepción, liderada por avances de la ciencia y la tecnología, así como por innovadores sistemas de educación y organizaciones socioeconómicas.

Las crisis sociales y ambientales de los países nos están demostrando que la productividad económica y los avances en el crecimiento humano requieren de una educación fundamentada en un contexto civilizatorio, cuyo fin ha de ser el bienestar social y el respeto por la vida.

Si Colombia quiere ser socio del sistema mundial, es necesario que se transforme en un país económico y culturalmente competitivo y justo, incrementando sus niveles de ciencia y tecnología, transformando sus sistemas jurídico y económico, pero ante todo reeducando a su gente. Pensando en esa transformación surge el documento de los Sabios que aporta luces para ese imperativo fundamental de hacer una gran transformación de carácter educativo, que como ellos dicen es “tener lista la estrategia” que nos permita actuar en el campo internacional.





FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

Si el país se comprometiera seriamente a mejorar todos los niveles de educación, Colombia podría entrar en el siglo XXI con optimismo y fe en su porvenir como una nación pacífica, próspera y democrática. Los países desarrollados, además de medidas especiales, tales como el fomento a la inversión extranjera, mejor posicionamiento negociador, inversión estratégica en ciertas áreas y reorganización laboral, han incentivado el mejoramiento de los sistemas formales de educación demostrando, ser este último, un factor clave en el desarrollo de la capacidad competitiva, crecimiento económico y social en general.

Nuestro sistema educativo presenta serios problemas que se están reflejando en las altas tasa de deserción escolar, deficiencia docente, inadecuados materiales, infraestructuras obsoletas, falta de educación para la democracia y la competencia profesional. Se añade la ausencia de un currículo integrador que estimule en el alumno su creatividad y fomente el espíritu. También se observa un impacto negativo en la calidad de la fuerza laboral, así como en la falta de valores de solidaridad, convivencia pacífica, respeto por la vida y equidad. Preocupa el hecho de que la proporción de personas que han recibido educación para la Formación del Trabajo y el Desarrollo Humano, se encuentran por debajo del mínimo de exigencia en los campos de la ciencia y la tecnología, demostrando la carencia de orientación en los programas técnicos y tecnológicos.

Siendo conscientes de los grandes objetivos que se deben trazar las Instituciones de Educación Superior para ser motor de desarrollo de la región y el país, y entendiendo que se debe asumir el reto de la formación con capacidad de innovación, atendiendo las necesidades de expansión y masificación del conocimiento, oportunidad de acceso a todos los sectores, ubicación geográfica, ampliación de las áreas de formación que permitan el desarrollo económico y la calidad de currículos, donde los docentes y estudiantes den respuesta a todos los requerimientos sociales económicos y culturales que se presenten para ser, de ésta, una región próspera y llena de oportunidades.

Teniendo en cuenta lo anterior el grupo de docentes y administrativos de la unidad académica del programa de Tecnología en Instrumentación Electrónica (TIE), además del sentir de diferentes sectores de la región, sabiendo de las capacidades humanas, técnicas y operativas con que se cuenta, propone crear la modalidad a Distancia del programa de Tecnología en Instrumentación Electrónica (TIE), ya que se puede visualizar la amplia población objetivo para implementar este programa en los diferentes Centros Tutoriales que tiene la Universidad del Quindío, desde la zona del departamento de Caldas hasta el Valle del Cauca, especialmente el Puerto de Buenaventura, ciudad que en los últimos años, ha sido golpeada por un sinnúmero de problemas que giran alrededor de la falta de oportunidades y desigualdades sociales. Es allí donde el programa puede fortalecer todo el sector industrial desde la zona de la Paila hasta la sociedad portuaria en Buenaventura, región en la cual existen una gran cantidad de empresas que desarrollan procesos industriales, las cuales hacen un gran aporte a la economía nacional, y que necesitan urgentemente emplear Tecnólogos en





FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y TECNOLOGÍAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

Instrumentación Electrónica con capacidad de responder a los retos propuestos por los diferentes Tratados de Libre Comercio (TLC) y su consecuente modernización tecnológica. Si bien, la industria nacional ha reducido su capacidad de producción, también es cierto que ha mejorado tecnológicamente sus procesos invirtiendo enormes sumas de dinero en la instrumentación, automatización y el control.

En la región del Eje Cafetero y el Valle del Cauca existe solo un programa con la misma denominación en la ciudad de Cali, modalidad presencial, en el Instituto tecnológico Antonio J. Camacho. En particular, la Universidad de Caldas es la única institución que tiene en funcionamiento el único programa de Tecnología Electrónica modalidad a distancia en la región. En el territorio nacional existen seis programas con la misma denominación y dos más con denominaciones muy afines. Según el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, SNIES, hasta el 2012 existían en el país 2356 programas de formación entre técnicos, técnicos profesionales y tecnológicos avalados por el Ministerio de Educación, MEN. Este número de programas solo representa la cuarta parte de la oferta educativa en la educación superior (los programas universitarios tienen el 76 %). Lo anterior da como evidencia que optar por una titulación de tecnólogo sigue siendo una buena opción para lograr ubicarse laboralmente y empezar a devengar sueldo.

En el país hay un total de 28 programas afines a la electrónica con un total de 6388 estudiantes matriculados (Noviembre de 2012) que representan alrededor del 23 % del total de estudiantes matriculados en estas áreas afines, dado que: hay 20582 matriculados en los programas de Ingeniería y 732 en programas Técnicos. [Datos tomados de la página web del SNIES www.snies.gov.co]

Según el MEN los programas de Tecnología Electromecánica y Tecnología en Electrónica y afines están ubicados en los puestos tercero y cuarto, respectivamente, en el top de los 20 primeros programas con el mayor número de inscripciones que reflejan lo que las empresas están necesitando. [www.colombiaaprende.gov.co].

En América Latina, la mayoría de los países (Colombia, Chile, Argentina, Paraguay, etcétera) impulsan procesos similares enfocados a fortalecer la formación técnica y tecnológica, en diferentes saberes, entre ellos, las áreas de la electrónica. En Chile existen programas de formación en automatización, instrumentación y control, tanto profesional como técnica, esta última, catalogada como la carrera técnica con mayor empleabilidad y mejor salario en el top de las diez mejores de ese país. En México existen las siguientes titulaciones: Profesional técnico terminal, Bachiller tecnológico, Técnico superior universitario y por supuesto la Licenciatura o la Ingeniería, en los siguientes campos: automatización, electromédica, robótica, instrumentación y control, electrónica industrial, microelectrónica e inteligencia artificial. En el Perú existen programas de formación técnica y tecnológica en electrónica general, automatización industrial, mantenimiento electrónico, instrumentación y control, telecomunicaciones y mantenimiento industrial.





FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

En Venezuela existe El Programa Nacional de Formación en Instrumentación y Control, el cual está dirigido a la formación de profesionales integrales promotores de la transformación social, mediante la apropiación, adecuación, creación e innovación de conocimientos científicos, tecnológicos y culturales. El PNF en Instrumentación y Control se crea como un conjunto de actividades académicas conducentes a certificaciones profesionales y al otorgamiento de títulos de Técnico Superior o Técnico Superior Universitario, Ingeniera o Ingeniero en Instrumentación y control, Especialista u otras áreas afines. En el Ecuador se tienen ofertas de programas tecnológicos en electrónica, automatización, control, telecomunicaciones. Algunos programas de electrónica, en la titulación, hacen mención al énfasis, como por ejemplo, carrera tecnológica en electrónica, mención instrumentación y aviónica ofrecido por algunos institutos tecnológicos y la fuerza aérea de este país.

La Universidad del Quindío puede y debe presentar esta oferta educativa, modalidad a distancia, entre otras razones, porque:

□ Como institución formadora ha logrado acumular una experiencia de más de 30 años, lo que ha permitido, a la par, tener seis centros tutoriales con la logística administrativa y operativa básica y funcional, además de tenerlos ubicados estratégicamente en regiones donde se pueden generar impactos sociales y educativos benéficos.

□ Como programa, se tiene también una trayectoria de formación en áreas de la electrónica, de alrededor de 27 años, en los cuales se ha logrado graduar a más de 500 estudiantes, entre tecnólogos y licenciados en electrónica. En estos años el personal docente consiguió mejorar sus niveles educativos de formación, prácticamente, el 100 % de ellos tiene como mínimo formación a nivel de maestría. También en este tiempo se consolidó la investigación y como uno, entre tantos logros, el grupo de investigación en desarrollos tecnológicos, GIDET, se encuentra reconocido en Colciencias en la categoría C.

□ Desde lo social, la Universidad del Quindío debe, y está entre sus principios misionales, propender, que a través de sus acciones, se logren mejorar los estándares de inclusión social, sobre todo en aquellos conjuntos sociales y territorios que se encuentran en condición de vulnerabilidad, discriminación e inclusión, apoyando con sus procesos formativos, el desarrollo de capacidades individuales y sociales. En particular el Plan de Desarrollo del Valle del Cauca 2012-2015, identifica a la región del pacífico, con foco central, Buenaventura, que a pesar de ser el principal puerto de Colombia sobre el Pacífico (escolaridad y falta de oferta de programas universitarios que corresponda con las necesidades de este tipo de población), las condiciones sociales y de pobreza en su población y territorio, no se compadecen con las oportunidades e ingresos que le genera al País.





FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y TECNOLOGÍAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

Igualmente el documento COMPES 3410 “Política de Estado para Mejorar las Condiciones de Vida de la Población de Buenaventura”, Bogotá febrero 20 de 2006, identifica problemas y plantea soluciones, que para algunas de ellas, las universidades de la región pueden y deben aportar para mostrar realidades en bienestar social. Otra región que identifica el citado plan de desarrollo, como una de las que manifiesta más bajas tasas de escolaridad, a nivel universitario, es la región que incluye los municipios de la cordillera del norte del valle, a pesar de tener una población promedio de graduados en secundaria del orden de los 600 anualmente.

□ Finalmente, la institución debe generar los ambientes formativos que permitan capacitar el capital humano que pueda vincularse a la industria de la región, especialmente a la del Valle del Cauca, y que apoye, desde sus conocimientos y destrezas, los procesos productivos y manufactureros. La formación tecnológica en Instrumentación Electrónica, aquí propuesta, está identificada con estos compromisos.

Luego de que el director hace la sustentación pertinente se le hacen algunas observaciones en el sentido de que se debe siempre pensar en la calidad de los docentes que dictarán las clases en este currículo, al respecto el Directos informa que el profesorado ya se tiene y es de calidad, pero se hace necesario prepararlo en la modalidad a distancia.

Luego de estas observaciones el Consejo por unanimidad **APRUEBA**, la propuesta con el objeto de que se pueda presentar al Consejo Académico para continuar con el proceso.

4. CORRESPONDENCIA, PROPOSICIONES Y VARIOS.

- Mediante oficio No. 5824 de abril 24 de la estudiante Magda Liliana Contreras c.c 1094924346, del programa de Biología dado que el evaluador externo de su proyecto de grado no respondió a tiempo de acuerdo con la reglamentación del programa, solicita la cancelación de la asignatura TRABAJO DE GRADO I, con código 120120901. El consejo de facultad no tiene la potestad para cancelar asignaturas, pero enviará esta solicitud al Consejo Académico.
- Mediante oficio No. 5900 de abril 24 del estudiante Enmanuel Gómez c.c 1112778099, del programa de Biología, el cual solicita cancelación de semestre, y consideró que las razones sustentadas por el Director del programa justifican la CANCELACIÓN del Semestre académico, a fin de que pueda solicitar el reingreso en el momento en que lo considere pertinente. **APROBADO.**





FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS Y TECNOLOGIAS

CONSEJO DE FACULTAD

ACTA No. 011

- Se lee correo electrónico enviado por la asesora de investigaciones de la FCB&T, en el cual informa que” **Me permito informarles que para toda recolección de especies silvestres debe contarse con la autorización escrita de la Vicerrectoría de Investigaciones, de acuerdo a las exigencias de la CRQ. Para tal efecto el profesor de la asignatura o investigador principal del proyecto, debe enviar el nombre de los recolectores y su vinculación, y el proyecto o actividad académica.**

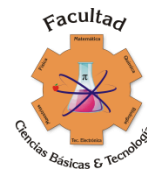
El profesor Carlos Alberto Agudelo reitera lo importante de esta comunicación y el hecho de que los profesores de Química no conocen estas reglamentaciones que es necesario cumplir. Pide a los directores de Química y Física que soliciten para sus docentes una capacitación en ese sentido, capacitación que está en condiciones de dar el programa de Biología.

- El decano informa que dado que el profesor César Román envió queja a la oficina de Recursos Humanos con oficio 2267 del 19 de febrero de 2014, donde acusa al decano de acoso laboral, ya asistió a una reunión con la comisión de convivencia, y que el próximo miércoles 30 de abril debe asistir a otra en la cual estará presente el Profesor Román. Al respecto informa que él asistirá a la reunión con la idea de mostrarle al Profesor Román que la decanatura nunca ha querido ejercer ningún tipo de acoso o presión en sus actividades académicas, que los memorandos y correos electrónicos que se han cursado han sido buscando organizar el semestre académico de los alumnos del profesor Román en sus cursos de Biología Animal y Biología Evolutiva. Se espera dejar por terminados esos mal entendidos en esa reunión.
- El profesor Carlos Alberto Agudelo informa que ya llegó información en el sentido de que la demanda del profesor César Román en su contra, ya fue archivada.

Siendo las 10.30 a.m se levanta la sesión

EDUARDO ARANGO POSADA
Decano

VILMA MARTINEZ C.
Secretaria



Vilma M.