



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

CONSEJO ACADÉMICO

ACTA RESUMIDA No.05-2006

Siendo las 9:40 a.m. del día 7 de julio de 2006, con el quórum reglamentario, se da inicio a la Sesión Ordinaria del Consejo en el Salón de Conferencias del Edificio de Postgrado ubicado en el Campus Central, Dr. Víctor Levi Sasso en la Ciudad de Panamá, con el propósito de considerar los temas propuestos en el Orden del Día.

Sometidos a consideración los temas propuestos, se aprobó el Orden del Día sin modificaciones con 34 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto en abstención.

Orden del Día

1. Informe del Señor Rector.
2. Ratificación del Acta Resumida No.03-2006 de la sesión realizada el 7 de abril de 2006.
3. Informes de la Comisión Permanente de Licencias, Becas y Sabáticas.
4. Informes de la Comisión de Coordinación y Fiscalización de Universidades y Centros de Estudios Superiores Particulares.
5. Informes de la Comisión Permanente de Asuntos Académicos.
6. Informes de la Comisión Permanente de Asuntos Disciplinarios.
7. Informes de la Comisión Permanente de Reglamentos.
8. Lo que propongan los Señores Miembros del Consejo.

- 1.- En cuanto al Informe del Señor Rector, el Ing. Salvador A. Rodríguez, indicó cada una de las actividades relevantes desarrolladas por la Rectoría en las áreas académica, administrativa y de investigación desde el 8 de abril de 2006 hasta la fecha.
- 2.- Se ratificó con 38 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto en abstención, el Acta Resumida de la Sesión celebrada el 7 de abril de 2006.
- 3.- Informes de la Comisión Permanente de Licencias, Becas y Sabáticas, se presentaron las siguientes recomendaciones:
 - a.- Con 43 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto en abstención, se aprobó otorgarle a la **Ing. Elba del Carmen Valderrama**, docente de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, una prórroga de Contrato por Estudios de acuerdo a lo establecido por el Consejo Administrativo, por un (1) año prorrogable, a partir del 1° de agosto de 2006 hasta el 31 de julio de 2007, para realizar estudios de Maestría en Media Informática en la Universidad de RWTH AACHEN en Alemania.

Se le recuerda a la Ing. Valderrama, que de acuerdo al Reglamento vigente “la duración máxima en años consecutivos de licencias remuneradas para estudios es hasta de dos (2) años para programas conducentes a obtener la Maestría. Cuando los estudios excedan los términos, el Consejo Académico podrá prorrogar el plazo establecido hasta ocho (8) meses, excepcionalmente previo estudio de la Comisión Permanente de Licencias, Becas y Sabáticas, que refleje la necesidad de otorgar una prórroga mayor.”

Por consiguiente, se le aconseja planificar las actividades a objeto de culminar los estudios y obtener la Maestría dentro del periodo establecido por la Universidad Tecnológica de Panamá.

- b.- Se aprobó con 41 votos a favor, 0 voto en contra y 0 de abstención, otorgarle al **Ing. Raúl Pérez**, docente de la Facultad de Ingeniería Eléctrica, una Licencia sin Sueldo de acuerdo a lo establecido por el Consejo Administrativo, por un (1) año, a partir del 16 de mayo de 2006 y hasta el 15 de mayo de 2007 para atender Asuntos Personales.
- c.- En cuanto a la solicitud de Prórroga de Contrato por Estudios de la **Ing. Vielka Guevara de Urriola**, docente de la Facultad de Ingeniería Eléctrica, indica la señora Presidenta de la Comisión Permanente de Licencias Becas y Sabática que la Ing. de Urriola se hizo acreedora a una Beca Fulbright - LASPAU en el año 2005 e inicia sus estudios cursando inicialmente seis (6) meses del Programa de Inglés en la Universidad de Carolina del Sur en Columbia, de acuerdo a lo establecido por el Programa, los cuales culminó de acuerdo al los registros que nos fueron enviados, con notas sobresalientes.

En septiembre de 2005 inicia la Ing. de Urriola sus estudios de Maestría en el área de Telecomunicaciones en la Universidad de Boston. Para el mes de noviembre no habiendo culminado todavía el primer semestre, enferma y se ve obligada a regresar a Panamá. La condición de salud está contemplada como situación excepcional dentro de nuestro Reglamento de Licencias, Becas y Sabáticas, lo cual está debidamente certificado por el médico que le estuvo dando seguimiento aquí.

La Embajada de Estados Unidos certifica la condición de salud como causal para la interrupción de su beca Fulbright LASPAU, a su vez le da a la Ing. de Urriola un periodo de tiempo para recuperarse y reintegrarse. Le reservaron la beca para continuar sus estudios de Maestría hasta este mes de agosto y por consideraciones tanto médicas como personales ella va hacer uso de esa prórroga; reiniciará sus estudios de maestría a partir del mes de septiembre.

Por lo tanto, se solicita al pleno considerar la continuidad del Contrato por Estudios de la Ing. de Urriola, una vez superado su problema de salud y estando todas las partes anuentes a que ella continúe con la beca como en el Programa de Maestría de la Universidad.

En este sentido, se recomienda otorgarle a la Ing. Vielka Guevara de Urriola, un Contrato por Estudios de acuerdo por lo establecido por el Consejo Administrativo (salario completo), por un (1) año prorrogable, a partir del 15 de agosto de 2006 hasta el 14 de agosto de 2007 para continuar Estudios de Maestría en el área de Telecomunicaciones en los Estados Unidos. (Aprobado con 39 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto de abstención)

La Comisión de Licencias, Becas y Sabáticas le recuerda a la Ing. de Urriola, que debe remitir a la mayor brevedad posible el Plan de Estudios final que cursa y la fecha probable de culminación de sus estudios.

De igual manera, se le recuerda que de acuerdo al Reglamento vigente "la duración máxima en años consecutivos de licencias remuneradas para estudios es hasta de dos (2) años para programas conducentes a obtener la maestría. Cuando los estudios excedan los términos, el Consejo Académico podrá prorrogar el plazo establecido hasta ocho (8) meses, excepcionalmente previo estudio de la Comisión Permanente de Licencias, Becas y Sabáticas, que refleje la necesidad de otorgar una prórroga mayor."

Por consiguiente se le aconseja planificar las actividades a objeto de culminar los estudios y obtener la Maestría dentro del periodo establecido por la Universidad Tecnológica de Panamá.

ch.- La Comisión Permanente de Licencias, Becas y Sabáticas, presentó el **Programa de Excelencia Profesional 2006-2010 (IFARHU-SENACYT)**.

Manifiesta el señor Rector que con estos programas se está tratando de buscar oportunidades para el perfeccionamiento académico para funcionarios de la Universidad Tecnológica de Panamá. Nos pusimos en contacto con el Dr. Julio Escobar, Secretario General de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) y le planteamos la necesidad que había de fortalecer las áreas académicas y de investigación con miras a formar el recurso humano que el país requería a futuro. Producto de esto SENACYT presenta dos (2) programas. Un Programa que se llama *Doctores 2005 - 2010* que empezó el año pasado, en el cual se abrieron a concurso público posiciones para optar por estudios doctorales en la universidad que el candidato quisiera.

Este año se abrió el Concurso de *Excelencia Profesional* en el cual también se daba la oportunidad a que docentes, investigadores y administrativos de la Universidad, pudieran acceder a becas para perfeccionarse. SENACYT consiguió una partida extraordinaria que andaba alrededor de los 5 millones de balboas para financiar este programa. Como ellos no son administradores, para manejar esos fondos, se le concedió al Instituto para la Formación y el Aprovechamiento de Recursos Humanos (IFARHU) la administración. El Comité de Selección está conformado por funcionarios de SENACYT y del IFARHU.

En este sentido se comenzó a estimular a los funcionarios de la Universidad Tecnológica de Panamá para que participaran en ese programa, producto de eso 38 funcionarios, docentes en su gran mayoría, nueve (9) investigadores y cinco (5) administrativos, van a viajar a diferentes lugares de Europa y América del Norte para estudiar maestrías y doctorados.

Realmente el programa está enfocado hacia doctorados, ese es el esfuerzo, porque creo que solamente hay cuatro (4) o cinco (5) funcionarios que van a estudiar maestría y todo el resto van a sacar doctorado.

Para nosotros es una cosa excepcional, porque ustedes observan cuando estamos en el Consejo se habla de uno (1) o dos (2) docentes que estamos mandando a perfeccionarse para que después regresen. Usualmente evaluamos, damos seguimientos a estos docentes, pero el número es pequeño, tanto es así que nos iba a tomar mucho tiempo tratar de duplicar la cantidad de doctores o poder conseguir una masa crítica que nos permitiera realmente hacer más labor de investigación o una mejor labor en docencia.

Ahora se nos presenta esta oportunidad y hay 38 funcionarios que se van a ir. Lo que queremos solicitarle al Consejo para su aprobación, es que se tome un resuelto, una vez que usted ha sido seleccionado, porque no crean que esto es así directo, usted pasa por un proceso de selección, lo entrevistan, después que pasa por todo ese proceso le entregan la beca. La Universidad entonces sencillamente le otorga una licencia para que usted pueda irse a ese programa, ¿cuál es la razón de esto? primero porque es un programa especial, se consiguió con SENACYT que ellos cubran toda la parte económica, hay hasta B/.60,000.00 por año para cada uno de los participantes y hasta B/.250,000.00 para completar el programa. Si el programa se completa en cuatro (4) años, 4 x 60 son 240, bueno hay B/.250,000.00 que cada uno puede utilizar para ese programa.

Lo que conseguimos como novedoso en el Programa es que SENACYT cubriera todo el costo de los estudios, incluyendo la movilización de la familia del becario, o sea que no estaba solamente restringida a docentes, sino a docentes que tuvieran un poco más de experiencia, que ya tuvieran compromiso, familia y quisieran viajar con ellos, porque eso también está contemplado en la Beca.

Le planteamos al Director de SENACYT que eso le ocasionaba a la Universidad un problema porque de dar nosotros la licencia, obviamente el funcionario seguía cobrando su salario y eso nos impedía contratar otro docente o investigador que pudiera entonces remplazar las funciones que hace el funcionario becado.

Al acuerdo que llegamos es que las Becas de SENACYT iban a cubrir todo, se le pide al becario que presente un presupuesto, cuánto es la matrícula, libros, costo de vida, lo que usted necesite, ellos evalúan y se lo aprueban. Los que se tienen que desplazar en los meses de agosto y septiembre ya tienen la aprobación de ese presupuesto como paso inicial y ya el día lunes el señor Presidente de la República va hacer entrega formal de la beca.

De parte de la Universidad Tecnológica de Panamá lo que se considerará es una licencia sin sueldo, porque al haber una licencia sin sueldo permite entonces liberar la posición y contratar a alguien que cubra mientras la otra persona se está perfeccionando en el exterior y se le reservar la posición y cuando regresa se incorpora al sistema; pero alguien está haciendo el trabajo mientras el funcionario no está aquí. Esa es la gran novedad que tiene el programa, anteriormente lo que hacíamos era darle una licencia con sueldo a la persona, lo que hace eso es que complementa los gastos de estudios, porque los que les dan a ellos no les permite cubrir todo, pero hemos conseguido que SENACYT cubre todo para que la Universidad siga funcionando normalmente y pueda seguir dando ese servicio para la formación de profesionales.

En vista de que son 38 funcionarios que han pasado por un proceso de selección, lo que queremos solicitarle al Consejo un acuerdo en el cual una vez usted fuera seleccionado en el Programa de Becas SENACYT-IFARHU, la Universidad le pueda dar una licencia sin sueldo para que se desplace, obviamente tiene que informarnos de todo, el avance académico, las notas que tienen, todo eso va a ser normalmente, sino vamos a tener que dedicar una cantidad de tiempo para evaluar caso por caso.

En cuanto al Programa de Excelencia Profesional expresa la Ing. Marcela P. de Vásquez que básicamente la propuesta es que podamos discutir en bloque todos los docentes que han sido postulados para este programa, tanto para el Programa de Excelencia como para el Programa de Formación de Investigadores y habría que corregir el acuerdo para que cubra los dos (2) programas, porque se trata de dos (2) programas que SENACYT-IFARHU están promoviendo. Quiero decirles que si bien ahora están presentándose en bloque, básicamente para darle seguimiento dado que se va a ampliar significativamente el volumen de trabajo que va a manejar la Comisión de Licencias, Becas y Sabáticas, porque normalmente estamos trabajando con 10 a 12 becarios internacionales por año a los cuales se van a sumar más de una treintena de becarios, estamos hablando de darle seguimiento a 40 estudiantes en el extranjero y cada uno va a tener programas distintos, universidades, periodos de vencimientos de sus años académicos diferentes. El señor Rector ha tenido a bien considerar que se va a asignar personal administrativo específicamente para llevar el seguimiento de estos becarios y luego sí tendríamos que ver cada caso, según su avance en el pleno de este Consejo.

Este mismo acuerdo fue aprobado por el Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión y en el Consejo Académico lo presentamos para los docentes, igualmente queremos presentarlo ante el Consejo Administrativo para los administrativos.

Finalizadas las intervenciones del señor Rector y la Presidenta de la Comisión, el Consejo aprobó con 39 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto de abstención, avalar y reconocer el **Programa de Excelencia Profesional 2006-2010**, SENACYT-IFARHU, con la finalidad de otorgar contrato o licencia por estudios al personal docente que resulte beneficiado con una beca de este programa, de acuerdo a lo establecido por el Consejo Administrativo para este fin.

- d.- Solicitud de prórroga de Contrato por Estudios del **Ing. Fernando Merchan**, docente de la Facultad de Ingeniería Eléctrica.

Indica la Ing. Marcela P. de Vásquez, que el Ing. Fernando Merchan fue un estudiante sobresaliente, el primero de la promoción de la Universidad en su momento, con índice de tres (3) en Ingeniería Eléctrica y Electrónica. Luego inició sus labores en la Facultad de Ingeniería Eléctrica y participó de un programa de intercambio que realizamos con el Gobierno de Francia en el que también participaron otros docentes e investigadores de la Universidad Tecnológica de Panamá.

En el momento en que el Ing. Merchan inicia sus estudios y se le otorga la licencia, solicita un contrato para realizar estudios de Maestría. Sin embargo, por su excelente desempeño, la institución que lo acoge, una de las Instituciones Técnicas en el área de las Telecomunicaciones, la Escuela Nacional Superior de Electrónica, Informática y Radiocomunicaciones de Burdeos Francia, la cual está reconocida como una de las mejores Escuelas de Ingeniería, le han dado la posibilidad de continuar estudios doctorales en el modelo francés. Estos institutos están basados totalmente en investigaciones con requisitos de realización de investigación, de docencia que tiene que dar el participante en el programa y publicaciones, ya que le reconocen el trabajo de maestría como los cursos que ya han sido aprobados del programa o que tendría que aprobar para el programa doctoral.

Revisando el expediente del Ing. Merchan y el Reglamento de Licencias, Becas y Sabáticas, nos encontramos con que la aprobación original del programa se dio para realizar estudios de maestría y técnicamente debemos aprovechar esta oportunidad, pareciera que no es viable hasta que podamos llevar al pleno del Consejo Académico una revisión total del Reglamento de Licencias, Becas y Sabáticas, lo cual pudiera tardar algunos meses o más, puesto que hay dos (2) reglamentos también que son urgentes y están pendientes de aprobación en este Consejo.

Por lo que se propone al pleno del Consejo reconsiderar el acuerdo de la Sesión Ordinaria No. 05-2004 celebrada el 4 de julio de 2004, donde se aprobó otorgarle un Contrato por Estudios al Ing. Fernando Merchan para realizar estudios de Maestría en la Escuela Nacional Superior de Electrónica y Radiocomunicaciones de Burdeos (ENSEIRB) en el área de Telecomunicaciones en el Programa que proporciona el título de **DIPLOME D'INGENIEUR GRADE DE MASTER-MASTER'S DEGREE**, en Francia.

Por lo antes expuesto, la Comisión Permanente de Licencia, Becas y Sabáticas recomienda al pleno del Consejo Académico modificar el acuerdo de la Sesión Ordinaria No.05-2004 realizada el 4 de julio de 2004, en el sentido de otorgarle al **Ing. Fernando Merchan un Contrato para realizar Estudios de Maestría con opción a Doctorado**. (Aprobado con 43 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto de abstención).

- e.- Se aprobó con 37 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto de abstención, otorgarle al Ing. Fernando Merchan docente de la Facultad de Ingeniería Eléctrica, una Prórroga de Contrato por Estudios, de acuerdo a lo establecido por el Consejo Administrativo, por un (1) año prorrogable, a partir del 1° de enero de 2006 hasta el 31 de diciembre de 2007, para continuar estudios de Doctorado en Francia.

La Comisión de Licencias, Becas y Sabáticas le recuerda al Ing. Merchan que debe remitir a la mayor brevedad posible el Plan de Estudio final que cursa y la fecha probable de culminación de sus estudios.

Que de acuerdo al reglamento vigente “la Duración máxima en años consecutivos de Licencias Remuneradas para estudios es hasta de tres (3) años para programas conducentes a obtener el Doctorado. Cuando los estudios excedan los términos, el Consejo Académico podrá prorrogar el plazo establecido hasta 12 meses, excepcionalmente previo estudio de la Comisión de Licencias, Becas y Sabáticas, que refleje la necesidad de otorgar una prórroga mayor”.

Por consiguiente, le solicita cumplir con las actividades planificadas a objeto de culminar los estudios y obtener el Doctorado dentro del periodo establecido, ya que no está sujeto a prórrogas adicionales.

- 4.- En cuanto a la Comisión de Coordinación y Fiscalización de Universidades y Centros de Estudios Superiores Particulares, manifestó la señora Presidente que no se tiene informe.
- 5.- Informes de la Comisión Permanente de **Asuntos Académicos**, se presentaron las siguientes propuestas:

Expresa la señora Presidenta de la Comisión que las modificaciones de las Carreras de Licenciatura en Ingeniería Eléctrica-Electrónica, Licenciatura en Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones y Licenciatura en Ingeniería Electromecánica presentadas por la Facultad de Ingeniería Eléctrica ante la Comisión Permanente de Asuntos Académicos ya habían sido presentadas con antelación y no habían sido aprobadas. Vemos en esta segunda propuesta puntos muy saludables, algunos aspectos que vale la pena destacar y que nos llevan a recomendar su aprobación al pleno del Consejo.

Hemos notado en estas propuestas que todos los primeros años de las carreras de Ingeniería quedan totalmente uniformes. Igualmente las asignaturas que tenían contenido parecido dentro de las áreas de la especialidad menos en un 70 a 75%, también se han uniformado. Creo que estos son aspectos fundamentales de la propuesta, se han simplificado el número de créditos de las carreras y siento que ha sido un gran esfuerzo que ha hecho esta unidad académica para poder modernizar la oferta que están efectuando ahora mismo.

De las estadísticas que estamos evaluando para el tema del Tronco Común de las Carreras de Ingeniería, la Facultad de Ingeniería Eléctrica actualmente, es la tercera Facultad en volumen total de estudiantes, es la Facultad que en primer año tiene mayor cantidad de estudiantes de Ingeniería, casi doblando las demás Facultades y por eso también quiero felicitarlos. Se que va hacer muy oportuno para ellos esta uniformidad entre sus cuatro (4) carreras.

a.- Planes de Estudios de la Facultad de Ingeniería Eléctrica.

Primeramente, Ing. Medardo Logreira Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica, indica que la Junta de Facultad se ha visto avocada desde hace ya bastante tiempo en hacer el análisis de las Carreras de Ingeniería. Se han realizado algunos estudios con respecto a las áreas temáticas que se dictan en las diferentes carreras, han hecho una propuesta, que cabe mencionar fue aprobada por la Junta de Facultad anterior. También se llevó a la Junta de Facultad actual y la propuesta también ha sido aprobada.

Los objetivos de las modificaciones presentadas por la Facultad de Ingeniería Eléctrica son los de: Estructurar las áreas temáticas, maximizar la movilidad de los estudiantes de ingeniería, potenciar los recursos con que cuenta la Facultad y hacer las carreras de ingeniería más competitivas.

En base a la siguiente justificación nos atrevemos a presentar ante el pleno del Consejo las reformulaciones de los programas de ingeniería, ya que ellos responden a las transformaciones científicas y tecnológicas actuales en atención a las demandas del entorno tecnológico, elevan la

eficiencia y la calidad de la actual oferta académica, preparando profesionales con un núcleo más sólido y una formación más integral; mantienen la oferta actualizada, a través de una revisión profunda que según los estándares de acreditación ya eran necesarias.

a.1.- Luego de la presentación del señor Decano y las recomendaciones vertidas por el pleno del Consejo, se aprobó con 34 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto en abstención, las modificaciones del Plan de Estudio de la Carrera de **Licenciatura en Ingeniería Eléctrica-Electrónica**, siendo éstas las siguientes:

- ↪ Primer Año-Primer Semestre:
Programación y Análisis Numérico cambiar por **Introducción a la Programación**.
- ↪ Segundo Año-Primer Semestre:
Revisar el contenido de la asignatura Estadística.
- ↪ Segundo Año-Segundo Semestre:
Evaluar el contenido de la asignatura Ingeniería Económica.
- ↪ Tercer Año-Primer Semestre:
La asignatura Ingeniería Ambiental se incluye dentro del **Área de Ciencias Básicas** y no en el Área Humanística.
- ↪ Incluir en el Área Humanística una asignatura que trate sobre el manejo del personal.
- ↪ La Carrera de Ingeniería Electrónica-Electrónica es de cinco (5) años, tiene un total de 215 créditos y es vigente a partir del Primer Semestre 2007, para la Sede y los Centros Regionales que cumplan con los requisitos exigidos.

a.2.- Al presentarse las modificaciones y observaciones vertidas por los miembros del Consejo, se aprobó con 35 votos a favor, 0 voto en contra y 0 de abstención, modificar el Plan de Estudios de la Carrera de **Licenciatura en Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones**, siendo éstas las siguientes:

- ↪ Primer Año-Primer Semestre:
Programación y Análisis Numérico cambiar por **Introducción a la Programación**.
- ↪ Segundo Año-Primer Semestre:
Revisar el contenido de la asignatura Estadística.
- ↪ Segundo Año-Segundo Semestre:
Evaluar el contenido de la asignatura Ingeniería Económica.
- ↪ Tercer Año-Primer Semestre:
La asignatura Ingeniería Ambiental se incluye dentro del **Área de Ciencias Básicas** y no en el Área Humanística.
- ↪ Incluir en el Área Humanística una asignatura que trate sobre el manejo del personal.
- ↪ La Carrera de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones es de cinco (5) años, tiene un total de 217 créditos y será vigente a partir del Primer Semestre 2007 para la Sede y los Centros Regionales que cumplan con los requisitos exigidos.

a.3.- Una vez finalizada la presentación por el señor Decano y sugerencias vertidas por pleno del Consejo, se aprobó con 32 votos a favor, 0 voto en contra y 3 votos de abstenciones, modificar el Plan de Estudios de la Carrera de **Ingeniería Electromecánica** así:

↳ Primer Año-Primer Semestre:

Programación y Análisis Numérico cambiar por **Introducción a la Programación**.

↳ Segundo Año-Primer Semestre:

Revisar el contenido de la asignatura Estadística.

↳ Segundo Año-Segundo Semestre:

Evaluar el contenido de la asignatura Ingeniería Económica.

↳ Tercer Año-Primer Semestre:

Teoría de Flujos pase a Mecánica de Fluidos.

La asignatura Ingeniería Ambiental se incluya dentro del **Área de Ciencias Básicas** y no en el Área Humanística.

↳ Incluir en el Área Humanística una asignatura que trate sobre el manejo del personal.

↳ La Carrera de Ingeniería Electromecánica es de cinco (5) años, tiene un total de 218 créditos y es vigente a partir del Primer Semestre 2007, para la Sede y los Centros Regionales que cumplan con los requisitos exigidos.

b.- Planes de Estudios de la Facultad de Ingeniería Mecánica

Expresa la Ing. Marcela P. de Vásquez que en esta ocasión la Facultad de Ingeniería Mecánica nos ha traído para consideración del pleno la modificación de sus carreras Técnicas y de Licenciatura. Además, una carrera totalmente nueva propuesta a nivel de Ingeniería, la cual contempla la reducción en el número de años y créditos para alcanzar el título de Licenciatura en las áreas de Mecánica Industrial y en las áreas de Refrigeración. La uniformación de los primeros años, los primeros semestres de ambas carreras y la homologación de aquellas asignaturas que tenían contenidos similares. Con esto consideramos que las carreras se presentan de una manera mucho más atractiva para los estudiantes a nivel nacional que aspiren a desarrollarse profesionalmente en estas áreas. Quiero felicitarlos porque se que ha sido una labor intensa para tratar de conciliar a todos los sectores dentro de la Facultad y hacer los ajustes que en realidad eran necesarios.

Manifiesta el Ing. Lino Ruíz, Decano de la Facultad de Ingeniería Mecánica, que estos Planes de Estudios estaban concebidos con la siguiente estructura: Parte de una carrera de Técnico en Ingeniería con Especialización en Mecánica Industrial de tres (3) años que originalmente tenía 125 créditos y una de las cosas que caracterizaba esta carrera era la poca cantidad de horas que se daban en lo que es el área de Talleres.

La estructura presentaba cinco (5) horas de clases para todos los cursos que tenían que ver con Talleres y ocho (8) horas de Talleres por asignatura. Lo cual hacía siete (7) créditos, de eso ocho (8) asignaturas tienen esa característica.

En el caso del Técnico en Ingeniería en Refrigeración y Aire Acondicionado este técnico era de tres (3) años, contaba con 109 créditos. Ambas carreras que parten separadamente se iban posteriormente a lo que es un núcleo común de un (1) año de una Licenciatura y después se separaban nuevamente en tendencias correspondientes.

En síntesis eran carreras de cinco (5) años, la totalidad de créditos en Mecánica Industrial era de 213 créditos y en Refrigeración y Aire Acondicionado era de 193 créditos originalmente.

La discusión que ha habido en la Facultad y esto hace ya prácticamente tres (3) años que se viene desarrollando sobre cómo optimizar estas carreras, porque en el tiempo hemos ido viendo que ha ido menguando la cantidad de estudiantes que ingresan a estas carreras y consideramos que en términos de la importancia de la parte industrial de cómo estas carreras apoyan al sector industrial, eso no deja de tener vigencia. Sin embargo, frente a otras ofertas de carreras con esta características que vemos aquí, realmente se hacen pocas competitivos y los estudiantes actualmente buscan algo más, de acción más rápida para ingresar al campo laboral. Con eso en mente, se han hecho las siguientes modificaciones. Una cosa importante, nosotros aquí en este Consejo hemos traído la carrera de Licenciatura en Mecánica Automotriz y esa estructura que se logró en esa propuesta ha ayudado para mejorarla. Ese antecedente fue muy importante y por esa razón se presenta lo siguiente, como referencia observamos lo que ocurre con la carrera de Técnico en Mecánica Automotriz, una carrera de 2 ½ años dando un título de Técnico intermedio, Técnico en Ingeniería de Mecánica Automotriz y la carrera termina en cuatro (4) años con una Licenciatura en Mecánica Automotriz con 173 créditos. Estamos hablando entonces de una carrera de cuatro (4) años con un título intermedio a los 2 ½ años y esa misma estructura entonces es la que estamos proponiendo para el caso que antes teníamos con un núcleo que unía ambas carreras, ahora lo tenemos separados. Así en realidad, la carrera se llamará Licenciatura en Mecánica Industrial y tendrá un título intermedio de Técnico en Ingeniería de Mecánica Industrial.

La otra se llamará Licenciatura en Refrigeración y Aire Acondicionado y tendrá un título de Técnico en Ingeniería con Especialización en Refrigeración y Aire Acondicionado. El nombre de la carrera se está modificando. La otra cosa importante, es el caso de las materias del área de Taller, eso se ha modificado, originalmente la estructura era cinco (5) horas de clases, ocho (8) horas de Taller. Ahora se ha traído la siguiente estructura: tres (3) horas de clases y cinco (5) horas de lo que sería laboratorio de las áreas de Taller. Eso hace también que en el caso de los laboratorios se den en forma separada.

En realidad lo que está detrás de esto es buscar que propiamente en la preparación del área de laboratorios en las diferentes áreas de Precisión, Soldadura se puedan optar por Certificaciones Profesionales de cada una de esas áreas y para eso era mejor que estuvieran separadas; así evaluar las destrezas y habilidades que el estudiante adquiere en forma también individual y separada.

Así pues, la carrera finalmente queda con cuatro (4) años y 192 créditos, que es básicamente lo que está dentro de esa modificación, se ha buscado es la optimización de los primeros años. Esto no es tan sencillo, por el hecho de que enseguida el Técnico entra en especialidades de su área, sin embargo como ustedes podrán comparar el primer año de la Licenciatura en Mecánica Industrial con el primer año de la Licenciatura en Refrigeración y Aire Acondicionado y en el Primer semestre, prácticamente todas las asignaturas son iguales en forma completa.

b.1.- A continuación las modificaciones propuesta al Plan de Estudio de la Carrera de **Licenciatura en Tecnología Mecánica.**

Al respecto, se aprobó con 38 votos a favor, 0 voto en contra y 0 de abstención, modificar el Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Mecánica, con las observaciones presentadas por los miembros del Consejo, siendo éstas las siguientes:

☞ Cambiar el nombre de la Carrera por **Licenciatura en Mecánica Industrial.**

☞ Tercer Año-Segundo Semestre:

Cambiar el nombre de la asignatura Cálculo Diferencial e Integral por **Cálculo Diferencial**.

- ☞ Cuarto Año-Primer Semestre:
Modificar el nombre de la asignatura Cálculo Diferencial e Integral II por Cálculo Diferencial II.
Cambiar el nombre de la asignatura Evaluaciones de Proyectos Mecánicos por **Evaluación de Proyectos**.
- ☞ Al finalizarse los dos (2) años y medio de la carrera, se otorgará el título intermedio de **Técnico en Ingeniería con especialización en Mecánica Industrial**, con un total de 116 créditos.
- ☞ Al completar el cuarto (4to.) año de la carrera, se otorgará el título de Licenciado en Mecánica Industrial, con un total de 192 créditos.
- ☞ Vigente a partir del Primer Semestre 2007, para la Sede y los Centros Regionales que cumplan con los requisitos exigidos.

b.2.- Modificaciones al Plan de Estudio de la Carrera de **Licenciatura en Tecnología en Refrigeración y Aire Acondicionado**.

Luego de las observaciones vertidas por los miembros del Consejo, se aprobó con 36 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto de abstención, modificar el Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Tecnología en Refrigeración y Aire Acondicionado con las siguientes observaciones:

- ☞ Cambiar el nombre de la Carrera por **Licenciatura en Refrigeración y Aire Acondicionado**.
- ☞ Primer Año- Segundo Semestre:
Cambiar el nombre de la asignatura Dibujo de Refrigeración y Aire Acondicionado por **Dibujo Mecánico Asistido por Computadora**.
- ☞ Tercer Año-Segundo Semestre:
Cambiar el nombre de la asignatura Cálculo Diferencial e Integral I por **Cálculo Diferencial I**.
- ☞ Cuarto Año-Primer Semestre:
Modificar el nombre de la asignatura Cálculo Diferencial e Integral II por Cálculo Diferencial II.
Cambiar el nombre de la asignatura Evaluaciones de Proyectos Mecánicos por **Evaluación de Proyectos**.
- ☞ Al finalizarse los dos (2) años y medio de la carrera, se otorgará el título intermedio de **Técnico en Ingeniería con especialización en refrigeración y Aire Acondicionado**, con un total de 116 créditos.
- ☞ Al completar el cuarto (4to.) año de la carrera, se otorgará el título de Licenciado en Refrigeración y Aire Acondicionado, con un total de 193 créditos.
Vigente a partir del Primer Semestre 2007, para la Sede y los Centros Regionales que cumplan con los requisitos exigidos.

b.3.- Nuevo Plan de Estudio de la Carrera de Licenciatura en Ingeniería de Mantenimiento.

Expresa el Ing. Lino Ruíz que normalmente todos los antecedentes de carreras de Ingeniería que tenemos en nuestra Universidad Tecnológica de Panamá son carreras principalmente orientadas al diseño de sistemas en diferentes áreas sea Civil, Eléctrica, Industrial, Mecánica, sin embargo propiamente las áreas de mantenimiento no se han desarrollado como carreras independientes. Usualmente en la Práctica Profesional los mismos ingenieros que han sido entrenados en diseño, conocen las consideraciones de mantenimiento de los equipos que diseñan, aportan el aspecto de mantenimiento.

Sin embargo, la Facultad ha visualizado que el área de mantenimiento está siendo cada vez más necesaria desde el punto de vista de la gran cantidad de infraestructuras que hay, sistemas especiales, equipos y maquinarias, por ejemplo en sistemas especiales, está la combinación de sistemas eléctricos con mecánicos, electrónicos con mecánicos y esto hace que las áreas de mantenimiento propiamente tengan una forma más directa para poder atacar los problemas que se están dando y que todos conocemos.

Adicionalmente, vemos que salen cada día nuevos proyectos que hacen un poco más complejo atender el área de mantenimiento. Por otro lado, en lo que se refiere por ejemplo, a infraestructura de instituciones estatales, llámese hospitales, ministerios, Universidad Tecnológica, todos los sistemas requieren gran cantidad de atención en lo que es el área de mantenimiento y son fundamentales para la operación y correcto ejercicio de las actividades de estas instituciones.

Por ejemplo, las pérdidas que se dan cuando no existe el mantenimiento adecuado, representan a ser pérdidas millonarias y todo este proceso de destrucción que ocurre en los equipos, es un proceso inevitable y natural. Tenemos el caso de la corrosión, tenemos un Canal de Panamá con casi 90 años, sin embargo lo que es el Canal hoy lo es por las actividades de mantenimiento que se le aplican.

Los objetivos generales de la nueva Carrera son los siguientes:

- Ser la carrera de nivel superior que corresponde a las necesidades de las instituciones y empresas tanto públicas y privadas para el logro de la preservación de su patrimonio en una forma operativa y confiable, mediante la aplicación de técnicas de mantenimiento.
- Dar al egresado conocimientos sólidos y actualizados de las ciencias básicas de Ingeniería y en las áreas de especialidad de la Ingeniería de Mantenimiento.
- Desarrollar en el egresado habilidades de diagnóstico, planificación, organización, dirección, control, innovación e implementación de las diferentes tareas de mantenimiento de infraestructuras civiles, mecánicas y eléctricas.
- Capacitar al egresado para el diseño completo para el programa de mantenimiento, así como para su seguimiento y control efectivo.
- Desarrollar en el egresado virtudes humanísticas y un espíritu emprendedor, así como la capacidad de asumir desafíos y resolver problemas que presentan industrias y empresas.
- Desarrollar en el egresado criterios de calidad, confiabilidad, seguridad, optimización de energía para el ejercicio de la gestión de mantenimiento, a fin de cumplir eficientemente la misión de la empresa o la institución en la cual sirve.

En cuanto al perfil profesional del egresado en Ingeniería en Mantenimiento estará capacitado para planificar, proyectar, supervisar y administrar proyectos de mantenimiento industrial considerando los objetivos y planes de la empresa. Evaluar y seleccionar nuevas tecnologías en su área de desempeño y analizar los efectos de su implantación en forma oportuna.

En el área ocupacional tiene un ejercicio profesional en empresas públicas y privadas. En la administración pública como: Ministerios, Entidades Gubernamentales, Descentralizadas y Municipios, Empresas Industriales, en Empresas Proveedoras de Servicios Públicos, en Compañías dedicadas a la producción de bienes y otros insumos del mantenimiento.

El Ingeniero en Mantenimiento no está orientado hacia las áreas que son diseños de sistemas térmico flúidicos, si no más bien, a los que son programas de mantenimiento para equipos, maquinarias y empresas. Es una carrera de cuatro (4) años y medio con un total de 202 créditos. Al igual que todas las otras carreras de Licenciaturas en Ingeniería se ha buscado que los dos (2) primeros años sean iguales entre todas. Hasta el segundo semestre de segundo año todo es igual que las otras carreras de Licenciatura en Ingeniería que están por venir próximamente al Consejo.

Con 38 votos a favor, 0 voto en contra y 0 voto de abstención, se aprobó el nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Ingeniería de Mantenimientos con las siguientes observaciones:

- ☞ Primer Año- Segundo Semestre:
Cambiar el nombre de la asignatura Economía por **Control de Costos**.
- ☞ Tercer Año-Primer Semestre:
Cambiar el nombre de la asignatura Sistemas Eléctricos por **Ingeniería Eléctrica**.
- ☞ La Carrera de Licenciatura en Ingeniería de Mantenimiento tiene una duración de cuatro (4) años y medio, con un total de 202 créditos y es vigente a partir del Primer Semestre 2007, para la Sede y los Centros Regionales que cumplan con los requisitos exigidos.

c.- Informe de Avance sobre las asignaturas viables para el Primer año del Tronco Común de las Carreras de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá

En cuanto al Informe manifestó la Presidenta de la Comisión de Asuntos Académicos que esto fue un mandato del Consejo Académico dado en la última sesión, a fin de que al menos en las carreras de Ingeniería logremos esa meta de tener un tronco común en el primer año. Cuando el Consejo Académico dio este mandato, pensamos que la tarea debía ser relativamente sencilla, porque para los que estudiamos Ingeniería en la Universidad o en el anterior Instituto Politécnico, recordamos que en su momento las carreras de Ingeniería, todas tenían al menos tres (3) o cuatro (4) semestres comunes y esa fue la experiencia por la que pasamos muchos de los que ya tenemos algunos años de habernos graduado.

También intuíamos por haber participado en la Comisión del Núcleo Básico que trabajó en los años 1999, 2000 y 2001, una propuesta para uniformar los cursos del área científica y para recomendar cuál debía ser la estructura curricular de las carreras de ingeniería; que había estado sirviendo de guía para las diferentes Facultades en la formulación de sus nuevos planes de estudios, que no debía haber mayor problema en la generación de un tronco común.

Sin embargo, por eso quizás, no hay una propuesta en firme para el día de hoy, al menos que así tenga a bien disponerlo este Consejo, cuando revisamos las 14 carreras de Ingeniería que hace un momento subieron a 15, que existen en la Universidad Tecnológica de Panamá en sus seis (6) Facultades. Encontramos la asombrosa cifra de más de 34 cursos diferentes en primer año en las carreras de ingeniería. Quizás esa sea una estadística de la cual no teníamos conciencia en el momento, pues pensamos que iba a ser una tarea sencilla, la uniformación de un tronco común, por lo menos en los tres (3) primeros semestres, y hasta cuatro (4) podría ser para las carreras de Ingeniería.

Eso es parte de la información que quería suministrarles, porque es la primera parte que estudiamos, no va hacer tan simple. Lo segundo que procedimos hacer como parte de ese estudio para el cual habíamos sido indicados de revisar estadísticamente, era el comportamiento de los estudiantes de Ingeniería, que se matriculaban en primer año en los diferentes Centros Regionales y en Panamá. Lo hicimos para tres (3) o cuatro (4) años. Las cifras de este año en realidad no son muy diferentes a los años anteriores, la realidad que se extrae es la misma si nos vamos a años anteriores, con la salvedad de que quizás ha ido disminuyendo la matrícula de Ingeniería en los Centros Regionales, porque hay mucha fluencia de estudiantes que aprueban para Ingeniería que están viniendo de los Centros para Panamá, sobre todo el año pasado y este año.

La situación que vemos son los estudiantes de primer de ingreso de Ingeniería, no están los repetidores. Los estudiantes de primer ingreso en ingeniería que se han presentado en los Centros Regionales en este primer semestre, en el Centro Regional de Azuero tenemos que en la Facultad de Ingeniería Civil suma todas las Ingenierías que tiene Civil, creo que son cuatro (4) carreras de Ingeniería diferentes. Actualmente hay 24 estudiantes entre esas cuatro (4) carreras. Afortunadamente la Facultad de Ingeniería Civil ya tiene tronco común en sus Ingenierías, o sea que ellos pueden ser agrupados en su primer año. La Facultad de Ingeniería Eléctrica tanto anteriormente como ahora sus primeros años siempre han sido comunes en la nueva oferta, llega a dos (2) años comunes. En todas las carreras de Ingeniería tenemos: Azuero 51 estudiantes, nos vamos a Industrial que tiene (2) carreras de Ingeniería, también tienen el primer año común y entre ellas, pero nada más presenta ocho (8) estudiantes en Azuero. La Facultad de Ingeniería en Sistemas tiene dos (2) carreras de Ingeniería y lamentablemente no son comunes entre ellas en ningún semestre, considero que es una debilidad, le hemos planteado la situación al señor Decano, por no ser compatibles con las demás Facultades en el primer año, sino que ni siquiera entre sus dos (2) carreras puedan reunir a sus estudiantes en un solo grupo.

En Chiriquí, vemos un comportamiento similar en las Facultades de Industrial y Mecánica, en Ingeniería son las carreras que en los Centros Regionales están presentando menor número de estudiantes en primer año. Significa eso que son las Facultades que se verían más beneficiadas por un tronco común en primer año, puesto que con esas cifras no alcanzan a abrir un grupo solo para esas Facultades.

Por otro lado, eso promueve que los estudiantes vengán para la Sede, mientras que si coincidieran en sus materias con los estudiantes de otras facultades, podrían agruparse y permanecer por lo menos grupos abiertos en esas áreas. También vemos que estas son las dos (2) Facultades más afectadas, pero Sistemas en algunos Centros está en la raya y allí están sumadas las dos (2) ingeniería que no son comunes, entonces en la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales también tienen problemas con esa cifra para sostener dos (2) carreras de ingeniería con materias de primer año diferentes, eso les está afectando en Centros Regionales de manera significativa.

Con esas cifras el Centros Panamá Oeste presenta mayores problemas en algunas carreras, en áreas como Civil, Industrial y Mecánica porque no alcanza la cifra de 15 estudiantes mínimos.

Esa información fue suministrada por la Dirección de Informática. La Ingeniería Marítima se está ofreciendo en Panamá Oeste, Azuero y en Colón, faltaría la Ingeniería Marítima y Portuaria que es nueva este año. Eso mejoraría un tanto las cifras, sin embargo la realidad sigue siendo crítica para las carreras de Ingeniería en las áreas de Industrial y Mecánica.

En Panamá definitivamente las Facultades no tienen digamos ningún aliciente para uniformar las materias de primer año, porque la matrícula es alta por facultad en las carreras de ingeniería. Habría que ver, porque es posible que tampoco incluyan la Ingeniería Marítima y Portuaria para la Sede Panamá. La Facultad de Ingeniería Eléctrica y de Sistemas Computacionales son las que tienen la mayor cantidad de estudiantes en Ingeniería. Lo que nos lleva a pensar que la posibilidad de hacer esas materias comunes beneficiaría sobretudo a las Facultades de Industrial, Mecánica para ellos sería vital y a la Facultad de Sistemas Computacionales que como opción intermedia por lo menos debería pensar en uniformar su primer año entre sus dos (2) carreras, que sería el paso estratégico a seguir, revisando que se da típicamente en primer año. Vemos que casi todas las carreras de Ingeniería las 15, incluso las que aprobamos y la modificación que aprobó la Facultad de Ingeniería Eléctrica dan en primer año tres (3) cursos de Matemáticas que actualmente están en tronco común que son el curso de Cálculo I, II y III, todos los ingenieros la dan por obligación con la misma descripción y el mismo código. Todos los ingenieros dan Física I y esa materia también es común, solo que hay una Facultad que no la da en primer año, creo que es la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales. Sin embargo, la puede dar en primer año como todos los demás estudiantes de Ingeniería. Tópicos de Geografía e Historia es un curso que tenemos por mandato de Ley común que agregar a todas las carreras, no solo de Ingeniería y de Licenciatura en Tecnología. Muchas Facultades la han ido incluyendo, tenemos que hacerlo de todas maneras, con su esquema de dos (2) créditos en primer año, pero hay otras Facultades que lo tienen en tercer o cuarto año. Podría ser una materia de primer año. Todas las carreras de Ingeniería están dando Dibujo Lineal y Geometría Descriptiva como primer curso de Dibujo, no todos dan dos (2) cursos, todas dan ese primer curso igual.

Analizando que ese estudiante de primer año presenta un alto nivel de fracaso y que está pasando por la transición de la media al nivel universitario, nosotros hemos pensado que no debería dar más de 10 asignaturas en primer año y que habría que ver cuáles son esas asignaturas, si vemos éstos, es una propuesta, no es una propuesta en firma, depende de lo que quisiera hacer el Consejo Académico con esto. Hemos notado que esta estructura tiene actualmente 11 materias, seis (6) y cinco (5), podría ser una estructura viable para tronco común, porque todas las carreras dan algún Español, porque hay como seis (6) o siete (7) nombres distintos para Español, pero todas dan un Español. Todas las Facultades dan Inglés, sólo que algunas Facultades dan un (1) Inglés y otras han querido dar dos (2) Inglés, por el número de créditos, puesto que ni con una (1) ni con dos (2) los hacemos bilingüe, dejaría un (1) Inglés para todo el mundo, porque hay una tendencia a la reducción de créditos y ese Inglés pudiera ser para todo el mundo, hasta los Licenciados no ingenieriles igual el Español, podría ser igual común para todo el mundo, una materia única. Son materias fácilmente acomodables dentro del esquema del tronco común, porque todos la dan. Todo el mundo da Química, sin embargo hay dos (2) Facultades que tienen dos (2) cursos de Química. Mi sugerencia es que debiéramos caminar hacia un curso común de Química para todos, la Facultad que necesite un segundo curso que lo adapte para que sea un curso adicional y que lo de en segundo año, que no lo de en primer año. Todo el mundo tiene programación, sólo que le llaman de diferentes formas, pero es un curso introductorio del cual hablamos cuando se presentó la carrera de Eléctrica.

Hemos pensado que en el primer año, primer semestre, si llegáramos a un tronco común, todos los estudiantes de Ingeniería darían materias comunes, iguales y podrían dar una Introducción a la Ingeniería. No sería una materia, más bien un seminario de orientación, donde se les explicara las diferentes áreas de la Ingeniería. Ellos tendrían ese año para decidir su campo ocupacional.

Mi propuesta hoy con este pequeño estudio y la presentación que les he realizado como mandato del Consejo Académico, sería remitir esta estructura a las Facultades, con la finalidad de adaptar estas recomendaciones a sus programas. Realmente habiendo 15 carreras con diferentes materias realizarlo desde la Vicerrectoría Académica, sería quizás muy complejo y alteraría cursos que se han introducido en primer año.

Al agotarse el tiempo reglamentario para continuar con la consideración de los demás puntos, se declaró cerrada la sesión. Finalizó a la 1:45 p.m. Fue presidida por el Ing. Salvador A. Rodríguez, Rector y actuó como Secretario de la sesión, el Ing. Luis A. Barahona G., Secretario General.

Asistencia:

Miembros Presentes:

Ing. Marcela P. de Vásquez, Vicerrectora Académica; Ing. Medardo Logreira, Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica; Ing. Lino Ruíz, Decano de la Facultad de Ingeniería Mecánica; Licdo. Matías Prado, Decano Encargado de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Licda. Alma Urriola de Muñoz, Decana de la Facultad de Ciencias y Tecnología; Licdo. Jeremías Herrera D., Coordinador General Encargado de los Centros Regionales; Dr. Humberto Álvarez, Representante del Consejo de Investigación, Postgrado y Extensión; Ing. Lionel Pimentel, Director del Centro Regional de Bocas del Toro; Ing. Policarpo Delgado, Director del Centro Regional de Colón; Licdo. Alex Matus, Director del Centro Regional de Chiriquí; Ing. José Varcasía, Director del Centro Regional de Panamá Oeste e Ing. Even Vásquez, Director del Centro Regional de Veraguas; los Profesores Representantes de la Facultad de Ingeniería Civil, Prof. Vivian Valenzuela, Prof. María L. Peralta y Prof. Miguel Vergara; Profesores Representantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica, Prof. Elías Mendoza, Prof. Abdiel Bolaños y Prof. Celso Spencer; Profesores Representantes de la Facultad de Ingeniería Industrial, Prof. Esmeralda Hernández y Prof. José Herrera (Suplente); Profesores Representantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Prof. Jaime Contreras (*), Prof. Anet H. de Palma y Prof. Félix Henríquez; Profesores Representantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, Prof. Jacqueline de Ching (Suplente), Prof. Nicolás Samaniego (Suplente) y Prof. Ana Teresa Q. de Martínez; Profesores Representantes de la Facultad de Ciencias y Tecnología; Prof. Roza I. Quintero (Suplente) ; Prof. Cesiah Alemán y Prof. Eléicer Ching; Prof. Ismael Batista, Representante de los Profesores del Centro Regional de Azuero; Prof. Félix Tejeira, Representante de los Profesores del Centro Regional de Coclé; Prof. Ercilia Domínguez, Representante de los Profesores del Centro Regional de Colón; Prof. Yarisol Castillo, Representante de los Profesores del Centro Regional de Chiriquí; Prof. Gerardo Sánchez, Representante de los Profesores del Centro Regional de Panamá Oeste; Prof. Luis A. López, Representante de los Profesores del Centro Regional de Veraguas; Est. Nayubel Córdoba, Representante Estudiantil de la Facultad de Ingeniería Civil; Est. Gilda González, Representante Estudiantil de la Facultad de Ingeniería Eléctrica; Est. Arturo Guzmán; Representante Estudiantil de la Facultad de Ingeniería Mecánica; Representantes Estudiantiles de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, Est. Alexis Pabilo y Est. Chirag Govindbhai; Est. Mariela Sánchez, Representante Estudiantil del Centro Regional de Bocas del Toro; Est. Arleet Ovalle, Representante Estudiantil del Centro Regional de Coclé; Est. Max Salabarría, Representante Estudiantil del Centro Regional de Colón; Est. Carlos Gómez, Representante Estudiantil del Centro Regional de Chiriquí; Est. Juan Carlos Morales, Representante Estudiantil del Centro Regional de Panamá Oeste y el Ing. Oscar Barría, Representante de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura.

Miembros Ausentes con Excusas:

Prof. Mercedes Espino de Arosemena, Representante del Ministerio de Educación; Ing. René R. Rodríguez, Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial; Ing. Urbano Alain, Director del Centro Regional de Azuero; Licdo. Pablo Moreno, Director del Centro Regional de Coclé; Prof. José Mendoza, Representante de los Profesores del Centro Regional de Bocas del Toro.

Miembros Ausentes:

Dr. Martín Candanedo, Decano de la Facultad de Ingeniería Civil; Prof. Mariana A. de McPherson, Representante de los Profesores de la Facultad de Ingeniería Industrial; Est. Clotilde Chen, Representante Estudiantil de la Facultad de Ingeniería Eléctrica; Representantes Estudiantiles de la Facultad de Ingeniería Industrial, Est. Wladimir Kuku y Moche y Est. Jessica Lam.

Miembros con Derecho a Voz:

Presentes: Arq. René Pardo C., Director de Planificación y Licda. Grace de Lasso, Directora de Bienestar Estudiantil.

Miembros con Cortesía de Sala Permanente:

Presentes: Dra. Delva B. de Chambers, Vicerrectora de Investigación, Postgrado y Extensión; Ing. Benigno Vargas, Vicerrector Administrativo y Licdo. Luis Cedeño Merel.

(*) Asistió a partir de las 12:05 p.m.

ING. LUIS A. BARAHONA
Secretario General y Secretario
del Consejo Académico



ING. SALVADOR A. RODRÍGUEZ G.
Rector y Presidente del Consejo
Académico

mdeg.

RATIFICADA POR EL CONSEJO ACADÉMICO EN LA REUNIÓN ORDINARIA No.01-2007 REALIZADA EL CATORCE (14) DE FEBRERO DE DOS MIL SIETE (2007).