

**ACTA DE RESOLUCIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA  
EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN (FIEC)  
REUNIDO EL 29 DE NOVIEMBRE DEL 2010**

EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, CAMPUS GUSTAVO GALINDO V. DE LA ESPOL, EN LA SALA DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FIEC SE REÚNEN EL DÍA 29 DE NOVIEMBRE DEL 2010 LOS SIGUIENTES MIEMBROS: ING. SERGIO FLORES M., DECANO Y QUIEN PRESIDE, ING. JORGE ARAGUNDI R., SUB-DECANO, ING. ALFREDO ALVAREZ, ALTERNO DEL ING. ADOLFO SALCEDO G, E INGS. GUIDO CAICEDO R., DRA. KATHERINE CHILUIZA G. E ING. CARLOS VILLAFUERTE P.

Actúa como Secretaria la Sra. LEONOR CAICEDO G., quien constata el quórum, e indica el Orden del Día:

1. CREACIÓN DE LA LISTA DE EXCELENCIA DE LA FIEC
2. REVISIÓN PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LAS MATERIAS BÁSICAS DE LA FIEC
3. INFORME SOBRE CARRERAS TECNOLÓGICAS Y LICENCIATURAS
4. INFORMES
5. SOLICITUD DE BECA ING. DENNYS PAILLACHO
6. CONVALIDACIÓN DE MATERIAS
7. TEMARIOS DE TESIS
8. SEMINARIO Y / O MATERIA DE GRADUACIÓN
9. VARIOS.-

El mismo que es aprobado.

**1. CREACIÓN DE LA LISTA DE EXCELENCIA DE LA FIEC**

La FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN en su deseo de reconocer e incentivar el desempeño académico de nuestros estudiantes, propone la creación de la LISTA DE EXCELENCIA de la Facultad y la LISTA DE EXCELENCIA por CARRERA (Pregrado). Estas listas se anunciarán al inicio de cada término académico y se publicarán en un lugar visible en el Edificio de Gobierno, así como en la página Web de la FIEC.

La LISTA DE EXCELENCIA DE LA FACULTAD corresponde a los nombres de los 10 estudiantes con mejor promedio de estudios del término anterior seleccionados entre todas las carreras de la FIEC.

La LISTA DE EXCELENCIA POR CARRERA, también incluirá las especializaciones, anuncia los nombres de los 5 promedios más altos por nivel. El nivel se lo establece de acuerdo al número de materias aprobadas, según el siguiente cuadro:

<b>NIVEL</b>	<b>NÚMERO DE MATERIAS APROBADAS</b>	
1	1-	12
2		13 - 24
3		25 - 36
4		37 - 48
5		49 - 60

Para obtener el promedio, se tomará en cuenta a los estudiantes regulares y todos las materias tomadas por el estudiante (aprobadas y reprobadas) del término anterior.

Luego de analizar dicha solicitud, se resuelve:

**RESOLUCIÓN 2010-302**

APROBAR QUE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN ELABORE **LA LISTA DE EXCELENCIA** CON LOS NOMBRES DE LOS 10 ESTUDIANTES CON MEJOR PROMEDIO DE ESTUDIOS DEL TÉRMINO ANTERIOR SELECCIONADOS ENTRE TODAS LAS CARRERAS DE LA FIEC, LA MISMA QUE INCLUIRÁ LAS ESPECIALIZACIONES, ANUNCIA LOS NOMBRES DE LOS 5 PROMEDIOS MÁS ALTOS POR NIVEL.

EL NIVEL SE LO ESTABLECERÁ DE ACUERDO AL NÚMERO DE MATERIAS APROBADAS, SEGÚN EL SIGUIENTE CUADRO:

<b>NIVEL</b>	<b>NÚMERO DE MATERIAS APROBADAS</b>	
1	1-	12
2		13 - 24
3		25 - 36
4		37 - 48
5		49 - 60

PARA OBTENER EL PROMEDIO, SE TOMARÁ EN CUENTA A LOS ESTUDIANTES REGULARES Y TODOS LAS MATERIAS TOMADAS POR EL ESTUDIANTE (APROBADAS Y REPROBADAS) DEL TÉRMINO ANTERIOR.

## **2. REVISIÓN PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LAS MATERIAS BÁSICAS DE LA FIEC**

El Decano, Ing. Sergio FLORES M. solicita que proceda a la revisión de los PROGRAMAS DE ESTUDIOS de las Materias BÁSICAS de la Facultad:

### **COORDINADOR DEL AREA:**

**ING. HERNÁN GUTIÉRREZ V.**

### **COORDINADOR DE MATERIA**

FIEC01735

ANÁLISIS DE REDES ELECTRICAS I

GUTIERREZ VERA HERNÁN A.

FIEC01784

ANÁLISIS DE REDES ELECTRICAS II

VILLAFUERTE P., CARLOS

FIEC01800

LAB. DE REDES ELÉCTRICAS

VÁSQUEZ VERA LUIS F.

### **COORDINADOR DEL AREA: ING. HERNÁN GUTIÉRREZ V.**

FIEC03418

CONTROL AUTOMÁTICO

VILLAFUERTE PEÑA CARLOS

### **COORDINADOR DEL AREA: ING. CESAR MARTIN M.**

FIEC00075ELECTRÓNICA I VÁSQUEZ VERA LUIS F.

FIEC00190

ELECTRÓNICA II

MARTÍN MORENO CÉSAR

FIEC01388

ELECTRÓNICA III

SALAZAR LÓPEZ CARLOS

FIEC01099

LAB. ELECTRÓNICA A

HERRERA MUENTES EFREN

FIEC01347

LAB. ELECTRÓNICA B

RÍOS ORELLANA SARA

**COORDINADOR DEL AREA: ING.HERNÁN GUTIÉRREZ V.**  
FIEC03426TEORÍA ELECTROMÁGNÉTICA IFLORES MACIAS JORGE G.

FIEC03442

TEORÍA ELECTROMÁGNÉTICA II

MEDINA M. WASHINGTON A.

Luego de analizar dicha solicitud, se resuelve:

**RESOLUCIÓN 2010-303**

**APROBAR QUE SE INICIE LA REVISIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LAS MATERIAS BÁSICAS DE LA FIEC**

**3. INFORME SOBRE CARRERAS TECNOLÓGICAS Y LICENCIATURAS**

**RESOLUCIÓN 2010-304**

SE TOMA CONOCIMIENTO DEL INFORME VERBAL PRESENTADO POR EL DECANO DE LA FIEC, ACERCA DE LAS **CARRERAS TECNOLÓGICAS Y LICENCIATURAS**.

INDICA QUE EN ESTE PAÍS HAY QUE ORDENAR LOS TÍTULOS:

EN CARRERA DE INGENIERA: INGENIERÍAS , MAESTRÍAS Y DOCTORADOS .

EN LICENCIATURAS: SE LAS DEBE DETERMINAR.

CABE INDICAR QUE, LAS LICENCIATURAS Y LAS CARRERAS DE INGENIERÍAS TIENEN EL MISMO NUMERO DE HORAS, ES DECIR 242 HORAS. MANIFIESTA QUE EL TEMA NO ESTÁ EN EL NUMERO DE HORAS, SI NO QUE EL INGENIERO TIENE UN ESQUEMA.

VA A PROPONER MAS ADELANTE QUE LAS CARRERAS DE LICENCIATURA SEAN TRANSFORMADAS EN CARRERAS DE INGENIERÍA. HAY QUE REPLANTEAR VARIAS COSAS.

**4. INFORMES**

**INFORME DE PARTICIPACIÓN EN I2SM / MENSURA / METRIKON 2010 PRESENTADO POR EL ING. CARLOS MONSALVE A.**

**RESOLUCIÓN 2010-305**

- SE TOMA CONOCIMIENTO DEL INFORME PRESENTADO POR EL ING. CARLOS MONSALVE A. ACERCA DE SU PARTICIPACIÓN EN I2SM / MENSURA / METRIKON 2010, QUE SE REALIZÓ EN LA CIUDAD DE STUTTGART, ALEMANIA DEL 10 AL 12 DE NOVIEMBRE DEL AÑO EN CURSO.

- DE IGUAL FORMA, SE CONOCE QUE **SU ARTICULO FUE EL MEJOR PRESENTADO EN DICHO CONGRESO**; POR LO QUE SE ENVIARÁ CARTA DE FELICITACIÓN AL ING. CARLOS MONSALVE A.

**INFORME DE ESTUDIOS DOCTORALES REALIZADOS POR EL DR. FREDDY VILLAO Q. DENTRO DEL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 10 DE SEPTIEMBRE AL 14 DE NOVIEMBRE DEL 2010**

## RESOLUCIÓN 2010-306

SE TOMA CONOCIMIENTO DEL INFORME DEL DR. FREDDY VILLO Q. ACERCA DE SUS ESTUDIOS DOCTORALES EN EL CAMPUS NATHAN DE LA UNIVERSIDAD DE GRIFFITH, UBICADO EN 170 KESSEIS ROAD, NATHAN, EN LA CIUDAD DE BRISBANE. ESTADO DE QUEENSLAND. AUSTRALIA, EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 10 DE SEPTIEMBRE EN QUE INICIÓ SU VIAJE A AUSTRALIA AL 14 DE NOVIEMBRE DEL 2010 EN QUE RETORNÓ AL PAÍS.

### 5. SOLICITUD DE BECA ING. DENNYS PAILLACHO

Mediante Oficio IEL-D-483-2010 de Octubre 12 del 2010, se comunico al Sr. Rector de la ESPOL, la **RESOLUCIÓN 2010-266** que dice:

“CONSIDERANDO QUE:

- EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FIEC REUNIDO EL 23 DE JUNIO DEL 2008 MEDIANTE RESOLUCIÓN # **2008-234** APROBÓ:

“ DAR EL AVAL ACADÉMICO POR PARTE DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN AL **ING. DENNYS PAILLACHO** PARA QUE PUEDA CURSAR EL PROGRAMA DOCTORAL EN AUTOMÁTICA Y ROBÒTICA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA, BARCELONA, ESPAÑA, Y SOLICITAR AL SR. RECTOR DE LA ESPOL, SE LE PROPORCIONE AYUDA ECONÓMICA DE LOS FONDOS PARA LA REALIZACIÓN DE PROGRAMAS DOCTORALES.”

CABE MENCIONAR, QUE EL PROGRAMA DE DOCTORADO EN ~~AUTOMÁTICA~~, ~~VISIÓN Y ROBÒTICA~~ CONSTA DE DOS FASES: EL MASTER OFICIAL EN AUTOMÁTICA Y ROBÒTICA, EL CUAL SE DESARROLLÓ Y CULMINÓ DE MANERA SATISFACTORIA; Y LA SEGUNDA FASE ES LA DE INVESTIGACIÓN, PARA LA CUAL YA CUENTA CON LA ADMISIÓN Y MATRÍCULA AL DOCTORADO EN AUTOMÁTICA, VISIÓN Y ROBÒTICA.

- LA SOLICITUD DEL ING. DENNYS PAILLACHO UNA VEZ CUMPLIDO SU PROGRAMA DE MAESTRÍA, ES DE UN FINANCIAMIENTO DE 24.000 EUROS, PARA COMPLETAR LOS FONDOS PARA SU PROGRAMA DOCTORAL, DE ACUERDO AL SIGUIENTE CUADRO:

#### TIEMPO DE EXTENSION

	#	VALOR	TOTAL
	MENSUALIDADES	MENSUALIDAD	
AÑO 3	3	€ 600,00	€ 1.800,00
	5	€1.200,00	

AÑO 4			€ 6.000,00
	3	€ 600,00	€ 1.800,00
	5	€1.200,00	€ 6.000,00
AÑO 5			
	7	€1.200,00	€ 8.400,00
<b>TOTAL</b>			<b>€24.000,00</b>

RATIFICAR EL AUSPICIO AL ING. DENNYS PAILLACHO A FIN DE QUE SE **EXTIENDA DESDE OCTUBRE DEL 2010 HASTA SEPTIEMBRE DEL 2013 SU BECA DOCTORAL EN EL ÁREA DE AUTOMÁTICA, VISIÓN Y ROBÓTICA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA, BARCELONA, ESPAÑA, Y RECOMENDAR AL SR. RECTOR DE LA ESPOL SE LE CONCEDA EL FINANCIAMIENTO SOLICITADO, CON CARGO A LOS FONDOS DOCTORALES DE LA ESPOL.**”

Debido a que la COMISIÓN ACADÉMICA solicita que se aclare esta Resolución; el Sr. Sub-Decano de la FIEC la pone nuevamente a consideración del Consejo Directivo de la FIEC.

El Decano explica que el financiamiento actual para el Ing. PAILLACHO por parte de la ESPOL es:

En el año 3 son de 3 mensualidades de 600 Euros

En el año 4 son de 3 mensualidades de 600 Euros

es decir el financiamiento actual para el Becario será de 3.600 Euros en el año 3 y 4 adicional al financiamiento de la Fundación.

El Ing. PAILLACHO está solicitando para cubrir sus Estudios Doctorales:

En el año 3: 5 mensualidades de 1.200 Euros

En el año 4: 5 mensualidades de 1.200 Euros

En el año 5: 7 mensualidades de 1.200 Euros,

es decir, que está solicitando 20.400 Euros adicionales a los 3.600 Euros ya comprometidos por la ESPOL. en el cofinanciamiento con la Fundación CAROLINA.

Se hace notar que:

- Existen dos becarios a través de la FUNDACIÓN CAROLINA: Los Ings. FRANCISCO NOVILLO P. y DENNYS PAILLACHO.
- En ambos casos, la forma de financiamiento es una parte la FUNDACIÓN CAROLINA, y otra parte la ESPOL

En base a esta exposición, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2010-307**

SOLICITAR LA RATIFICACIÓN DEL AUSPICIO AL ING. DENNYS PAILLACHO, ASÍ COMO LA EXTENSIÓN **DESDE OCTUBRE DEL 2010 HASTA SEPTIEMBRE DEL 2013 DE SU BECA DOCTORAL EN EL ÁREA DE AUTOMÁTICA, VISIÓN Y ROBÓTICA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA, BARCELONA, ESPAÑA, Y RECOMENDAR AL SR. RECTOR DE LA ESPOL SE LE CONCEDA EL FINANCIAMIENTO ADICIONAL SOLICITADO DE 20.400 EUROS.**

CABE INDICAR QUE, EL ING. PAILLACHO SOLICITA EL FINANCIAMIENTO ADICIONAL PARA CUBRIR:

- 5 MENSUALIDADES DEL TERCER AÑO DE ESTUDIOS
- 5 MENSUALIDADES DEL 4º. AÑO DE ESTUDIOS Y
- 7 MENSUALIDADES DEL 5º. AÑO DE ESTUDIOS.

## 6. CONVALIDACIÓN DE MATERIAS

### **CONVALIDACIÓN DE MATERIAS EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS DEL SR. JUAN ELÍAS LOZANO VÁSQUEZ**

Se conoce la comunicación LICRED-739-2010 del 12 de Noviembre del 2010 enviada por el Ing. Albert ESPINAL S., Coordinador de la LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS, quien indica que una vez revisados los documentos, considera que la siguiente materia aprobada por el Sr. JUAN ELÍAS LOZANO VÁSQUEZ en la Carrera INGENIERÍA EN CC. COMPUTACIONALES, Especialización SISTEMAS DE INFORMACIÓN puede ser convalidada en dicha Licenciatura:

#### **MATERIA ANTERIOR Y CÓDIGO**

CÁLCULO  
DIFERENCIAL  
  
(ICM01941)

#### **MATERIA LICRED Y CÓDIGO**

MATEMÁTICAS I  
(ICM01479)

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2010-308**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA SIGUIENTE MATERIA APROBADA POR EL SR. JUAN ELÍAS LOZANO VÁSQUEZ EN LA CARRERA INGENIERÍA EN CC. COMPUTACIONALES, ESPECIALIZACIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL INFORME DEL COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS, EN EL SENTIDO DE QUE PUEDE SER CONVALIDADA EN LA LICRED:

#### **MATERIA ANTERIOR Y CÓDIGO**

CÁLCULO  
DIFERENCIAL  
  
(ICM01941)

#### **MATERIA LICRED Y CÓDIGO**

MATEMÁTICAS I  
(ICM01479)

**CONVALIDACIÓN DE MATERIAS TÉCNICA DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA, Y HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN DIGITAL VERSUS LAS MATERIAS EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA, Y APLICACIONES DE LOS MICROCOMPUTADORES SOLICITADA POR EL SR. RUBÉN ANTONIO ANDRADE SUAREZ**

Se conoce la solicitud de fecha 11 de Noviembre del 2010 presentada por el Sr. RUBÉN ANDRADE SUÁREZ, mediante la cual solicita la convalidación de las materias técnicas de EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA, y HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN DIGITAL versus las materias técnicas de EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA, y APLICACIONES DE LOS MICROCOMPUTADORES respectivamente, las mismas que fueron tomadas y aprobadas, requisito indispensable previo a la obtención del título de Tecnólogo.

Se le informó que la materia TÉCNICAS DE EXPRESIÓN si pudo ser convalidada, pero la materia HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN DIGITAL no, debido a que no existía ningún soporte sobre esta materia (en el sistema académico no aparece como materia aprobada). Cabe mencionar que, en ese entonces se realizó un acuerdo entre TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA y TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN para recibir dicha materia como un "SEMINARIO DE APLICACIONES DE MICROCOMPUTADORES" en los laboratorios de Tecnología en Computación y una vez aprobado el seminario nos entregaron el respectivo Certificado. El contenido del Seminario era los Programas Utilitarios, Windows, internet.

Debido a este inconveniente, adjunta el Certificado en mención, al mismo tiempo que solicita se le haga un alcance al trámite de convalidación.

Luego se conoce la comunicación COORD-TLM-039-2010 DEL 15 DE Noviembre del 2010 enviada por la Ing. Patricia CHÁVEZ B. al Sub-Decano de la FIEC, con respecto a la convalidación del señor RUBEN ANTONIO ANDRADE SUAREZ, de matrícula 199101411, presentada el 13 de Octubre y actualizada el 11 de Noviembre, notifica que se debería aprobar la siguiente convalidación:

**MATERIA APROBADA**

SEMINARIO  
DE APLICACIONES DE  
MICROCOMPUTADORES

**CONVALIDADA CON:**

HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN  
DIGITAL (FIEC06460)

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

**RESOLUCIÓN 2010-309**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA SIGUIENTE MATERIA APROBADA POR EL SR. RUBÉN ANTONIO ANDRADE SUAREZ EN LA CARRERA INGENIERÍA EN TELEMÁTICA Y TECNÓLOGO ELECTRÓNICO DE LA ESPOL; TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL INFORME DE LA COORDINADORA DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN TELEMÁTICA, EN EL SENTIDO DE QUE PUEDE SER CONVALIDADA EN DICHA CARRERA:

**MATERIA APROBADA**

SEMINARIO  
DE APLICACIONES DE  
MICROCOMPUTADORES

**CONVALIDADA CON:**

HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN  
DIGITAL (FIEC06460)

## **APROBAR DICTADO DE SEMINARIO COMO HORAS VÁLIDAS PARA SER APROBADAS COMO PARTE DE LA MATERIA SEMINARIOS DE LA FIEC**

Se conoce la comunicación Oficio No. 90 JAS- EEE-ESPOL-09 del 05 de Enero del 2010 enviada por la Presidenta y Vice-Presidente del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos IEEE-ESPOL, y especialmente del Capítulo de Aplicaciones Industriales IAS.

A su vez indican que se encuentran organizando Seminarios para el fortalecimiento académico, en el área de USO Y APLICACIONES DEL PROGRAMA MATLAB en la Especialización de ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, por lo que por medio del presente solicitan se les otorgue la convalidación de estos Seminarios a la materia de “Horas de Seminarios”, la cual tiene una duración de 30 horas de Seminario:

- SEMINARIO DE SIMPOWER SYSTEM (EN MATLAB ) 20 HORAS
- SEMINARIO DE INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIOS (EN MATLAB) 20 HORAS

Ambos Seminarios están bajo la Asesoría y tutoría del MSIG. ALBERTO LARCO G. y MACI CARLOS VALDIVIESO de nuestra Facultad, se presenta además un detalle de los contenidos.

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

### **RESOLUCION 2010-310**

APROBAR QUE LAS HORAS DE LOS SIGUIENTES SEMINARIOS DICTADO POR LA IEEE – ESPOL, ESPECIALMENTE DEL CAPÍTULO DE APLICACIONES INDUSTRIALES IAS :

- SEMINARIO DE SIMPOWER SYSTEM (EN MATLAB ) 20 HORAS
  - SEMINARIO DE INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIOS (EN MATLAB) 20 HORAS
- SEAN VÁLIDAS PARA CONTABILIZACIÓN DE LAS HORAS DE SEMINARIOS ASISTIDOS Y APROBADOS REQUERIDOS PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA OPTATIVA “SEMINARIO” (FIEC01180).

CABE INDICAR QUE, EL CERTIFICADO DEBERÁ SER FIRMADO POR EL COORDINADOR Y EL INSTRUCTOR CUANDO ES SEMINARIO APROBADO, INDICANDO HORAS DE SEMINARIOS APROBADOS, ASÍ COMO LA NOTA OBTENIDA.

## **7. TEMARIOS DE TESIS**

### **REORDENAMIENTO PROYECTO DE GRADO PRESENTADO POR EL SR. PABLO JOSÉ VULGARIN QUIROGA**

#### **RESOLUCIÓN 2010-311**

APROBAR EL REORDENAMIENTO DEL PROYECTO DE GRADO DEL SR. PABLO JOSÉ VULGARIN QUIROGA, CUYO TÍTULO ES “ESTUDIOS DE FLUJOS DE POTENCIA Y CORTOCIRCUITOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS REGISTROS AUTOMÁTICOS DE PERTURBACIONES EN LA SUBESTACIÓN PASCUALES 230/138/69 KV.”

SE MODIFICA EL TRIBUNAL DE GRADO:

PRESIDENTE  
DIRECTOR DE TESIS  
MIEMBRO PRINCIPAL  
MIEMBRO SUPLENTE

SUB-DECANO FIEC  
ING. GUSTAVO BERMÚDEZ F.  
ING. HERNÁN GUTIÉRREZ V.  
DR. CRISTÓBAL MERA G.

**PRÓRROGA PARA LA SUSTENTACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO DE LOS SRS  
ANGEL EDUARDO MERCHÁN SINCHI Y JUAN ANTONIO PLAZA ARGUELLO**

**RESOLUCIÓN 2010-312**

CONCEDER PRÓRROGA DE 3 MESES A PARTIR DE LA FECHA PARA LA SUSTENTACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO PRESENTADO POR LOS SRS. ANGEL E. MERCHÁN S. Y JUAN A. PLAZA A., CUYO TÍTULO ES “DETECCIÓN DE ROSTROS” DENTRO DE LA MATERIA DE GRADUACIÓN “PROCESAMIENTO MASIVO Y ESCALABLE DE DATOS”.

**PRÓRROGA PARA LA SUSTENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DE LOS ESTUDIANTES DEL SEMINARIO DE GRADUACIÓN “DESARROLLO DE APLICACIONES WEB AVANZADAS CON AJAX” DICTADO POR EL ING. CARLOS MARTÍN**

**RESOLUCIÓN 2010-313**

CONCEDER UNA PRÓRROGA DE UN MES A PARTIR DE LA PRESENTE FECHA, A LOS ESTUDIANTES DEL SEMINARIO DE GRADUACIÓN “DESARROLLO DE APLICACIONES WEB AVANZADAS CON AJAX” DICTADO POR EL ING. CARLOS MARTÍN, A FIN DE QUE PUEDAN SUSTENTAR SUS PROYECTOS DE GRADO.

**8. SEMINARIOS Y / O MATERIAS DE GRADUACIÓN**

**MATERIA DE GRADUACIÓN “ PLANEACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN”  
PROPUESTA POR EL ING. JOSÉ LAYANA CH.**

Se conoce la comunicación de fecha Nov. 25 del 2010 mediante la cual el Sr. Sub-Decano de la FIEC presenta al Coordinador de Ingeniería en POTENCIA, la propuesta para el dictado de la materia de Graduación “PLANEACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN” a cargo del Ing. JOSÉ LAYANA Ch.

Adjunta los Programas de la >Materia en Español e Inglés, así como los proyectos a desarrollarse:

1. TÉCNICAS MATEMÁTICAS EN LA PLANEACIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN
2. EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LAS LÍNEAS DE ALTA Y EXTRA ALTA TENSIÓN
3. LA TRANSMISIÓN DC DE ENERGÍA ELÉCTRICA
4. LA CONFIABILIDAD EN LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN

5. MODELOS DE ELEMENTOS EN LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE EAT PARA ANÁLISIS DE TRANSIENTE ELECTROMAGNÉTICOS
6. SIMULACIÓN DE TRANSIENTES ELECTROMAGNÉTICOS EN LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE EAT
7. FACTORES ESPECIALES EN EL DISEÑO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE EAT
8. DISEÑO DE COMPENSACIÓN EN LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE EAT

El Coordinador del área de POTENCIA indica que la propuesta de la Materia de Graduación "PLANEACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN" presentada por el Ing. José LAYANA CH., profesor titular de la FIEC, es una materia fuera de la malla curricular de la Carrera de Ingeniería en Electricidad, Especialización Potencia y complementará la formación profesional de los estudiantes de esta carrera.

Esta Materia de Graduación será ofrecida a los estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Electricidad, Especialización Potencia.

Los estudiantes que podrán tomar esta opción de Graduación son aquellos que hayan aprobado la materia de OPERACIÓN SISTEMAS DE POTENCIA, así como los criterios de selección definidos por la FIEC.

Los estudiantes a ser admitidos en la Materia de Graduación, en caso de ser aprobada por el Consejo Directivo de la Facultad, serán seleccionados por el profesor José LAYANA y el Sub-Decano de la FIEC.

Esta propuesta de materia de graduación cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento 4256 "REGLAMENTO DE GRADUACIÓN DE PRE-GRADO DE LA ESPOL".

En base de lo anterior, recomienda se apruebe la propuesta de la Materia de Graduación presentada por el Ing. José LAYANA "PLANEACIÓN DE SISTEMAS DE TRASMISIÓN", para los estudiantes de Ingeniería en Electricidad, Especialización POTENCIA.

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

#### **RESOLUCIÓN 2010-314**

APROBAR EL DICTADO DE LA MATERIA DE GRADUACIÓN "PLANEACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN" DICTADA POR EL ING. JOSÉ LAYANA CH., PARA LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD, ESPECIALIZACIÓN POTENCIA, ASÍ COMO LOS PROGRAMAS EN ESPAÑOL E INGLÉS, Y LOS PROYECTOS A SER DESARROLLADOS EN EL MISMO:

1. TÉCNICAS MATEMÁTICAS EN LA PLANEACIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN
2. EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LAS LÍNEAS DE ALTA Y EXTRA ALTA TENSIÓN
3. LA TRANSMISIÓN DC DE ENERGÍA ELÉCTRICA
4. LA CONFIABILIDAD EN LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN
5. MODELOS DE ELEMENTOS EN LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE EAT PARA ANÁLISIS DE TRANSIENTE ELECTROMAGNÉTICOS
6. SIMULACIÓN DE TRANSIENTES ELECTROMAGNÉTICOS EN LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE EAT
7. FACTORES ESPECIALES EN EL DISEÑO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE EAT
8. DISEÑO DE COMPENSACIÓN EN LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE EAT

## **SEMINARIO DE GRADUACIÓN “MICROCONTROLADORES AVANZADOS” PROPUESTO POR EL ING. CARLOS VALDIVIESO A.**

Se conoce la comunicación de fecha Nov. 24 del 2010 mediante la cual el Ing Carlos VALDIVIESO A. solicita el dictado de un Seminario de Graduación sobre MICROCONTROLADORES AVANZADOS dirigido a los estudiantes de AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL y a los de ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES, para lo cual adjunta la documentación respectiva, es decir los Programas de la Materia en Español e Inglés, así como los proyectos a desarrollarse:

1. OPTIMIZACIÓN DE ALGORITMOS PARA SEGUIDOR DE LÍNEA UTILIZANDO TÉCNICAS DE CONTROL PID CON EL ROBOT POLOLU 3pi E INCORPORACIÓN DE CONTROL INALÁMBRICO POR RADIO FRECUENCIA
2. OPTIMIZACIÓN DE ALGORITMOS EMPLEADOS EN LA RESOLUCIÓN DE LABERINTOS UTILIZANDO TÉCNICAS DE CONTROL PID CON EL ROBOT POLOLU 3pi E INCORPORACIÓN DE CONTROL INALÁMBRICO POR RADIO FRECUENCIA
3. CONTROL DE ROBOT MEDIANTE MENSAJES DE TEXTO UTILIZANDO EL DISPOSITIVO NAROBO DRONE CELL EN INTERFAZ CON EL POLOLU 3pi
4. CONTROL DE ROBOT MEDIANTE INTERNET UTILIZANDO EL DISPOSITIVO NAROBO DRONE CELL EN INTERFAZ CON EL POLOLU 3pi
5. CONTROL DE ROBOT MEDIANTE JOYSTICK UTILIZANDO EL KIT AVR BUTTERFLY EN INTERFAZ INALÁMBRICA POR RADIO FRECUENCIA CON EL POLOLU 3pi
6. CONTROL DE ROBOT ORUGA CON CONTROLADOR ORANGUTAN SV-328 MEDIANTE JOYSTICK UTILIZANDO EL KIT AVR BUTTERFLY EN INTERFAZ INALÁMBRICA POR RADIO FRECUENCIA CON EL POLOLU 3pi
7. CONTROL DE ROBOT ORUGA CON CONTROLADOR ORANGUTAN SV-328 MEDIANTE MENSAJES DE TEXTO UTILIZANDO INTERFAZ CON EL DISPOSITIVO NAROBO DRONE CELL
8. USO DEL SONAR MAXSONAR EZ1 EN INTERFAZ CON EL ROBOT POLOLU 3pi EN OPTIMIZACIÓN DE RUTINAS PARA LA DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS
9. USO DEL SENSOR DE DISTANCIA ANALÓGICO SHARP GP2Y0A21YKOF EN INTEFAZ CON EL ROBOT POLOLU 3pi EN OPTIMIZACIÓN DE RUTINAS PARA EVITAR COLISIONES
10. USO DEL TRANSECTOR INFRARROJO POLOLU BEACON EN INTEFAZ CON EL ROBOT POLOLU 3pi EN OPTIMIZACIÓN DE RUTINAS DE COMPORTAMIENTO COORDINADO CON ROBOT SIMILAR

Cabe indicar que, tienen el informe favorable de los coordinadores de ls carreras de AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL y de ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES.

Luego de analizar dicha solicitud, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2010-315**

APROBAR EL DICTADO DEL SEMINARIO DE GRADUACIÓN “MICROCONTROLADORES AVANZADOS” DICTADO POR EL ING. CARLOS VALDIVIESO A., PARA LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL Y A LOS DE ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES, ASÍ COMO LOS PROGRAMAS EN ESPAÑOL E INGLÉS, Y LOS PROYECTOS A SER DESARROLLADOS EN EL MISMO:

1. OPTIMIZACIÓN DE ALGORITMOS PARA SEGUIDOR DE LÍNEA UTILIZANDO TÉCNICAS DE CONTROL PID CON EL ROBOT POLOLU 3pi E INCORPORACIÓN DE CONTROL INALÁMBRICO POR RADIO FRECUENCIA
2. OPTIMIZACIÓN DE ALGORITMOS EMPLEADOS EN LA RESOLUCIÓN DE LABERINTOS UTILIZANDO TÉCNICAS DE CONTROL PID CON EL ROBOT POLOLU 3pi E INCORPORACIÓN DE CONTROL INALÁMBRICO POR RADIO FRECUENCIA

3. CONTROL DE ROBOT MEDIANTE MENSAJES DE TEXTO UTILIZANDO EL DISPOSITIVO NAROBO DRONE CELL EN INTERFAZ CON EL POLOLU 3pi
4. CONTROL DE ROBOT MEDIANTE INTERNET UTILIZANDO EL DISPOSITIVO NAROBO DRONE CELL EN INTERFAZ CON EL POLOLU 3pi
5. CONTROL DE ROBOT MEDIANTE JOYSTICK UTILIZANDO EL KIT AVR BUTTERFLY EN INTERFAZ INALÁMBRICA POR RADIO FRECUENCIA CON EL POLOLU 3pi
6. CONTROL DE ROBOT ORUGA CON CONTROLADOR ORANGUTAN SV-328 MEDIANTE JOYSTICK UTILIZANDO EL KIT AVR BUTTERFLY EN INTERFAZ INALÁMBRICA POR RADIO FRECUENCIA CON EL POLOLU 3pi
7. CONTROL DE ROBOT ORUGA CON CONTROLADOR ORANGUTAN SV-328 MEDIANTE MENSAJES DE TEXTO UTILIZANDO INTERFAZ CON EL DISPOSITIVO NAROBO DRONE CELL
8. USO DEL SONAR MAXSONAR EZ1 EN INTERFAZ CON EL ROBOT POLOLU 3pi EN OPTIMIZACIÓN DE RUTINAS PARA LA DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS
9. USO DEL SENSOR DE DISTANCIA ANALÓGICO SHARP GP2Y0A21YKOF EN INTEFAZ CON EL ROBOT POLOLU 3pi EN OPTIMIZACIÓN DE RUTINAS PARA EVITAR COLISIONES
10. USO DEL TRANSECTOR INFRARROJO POLOLU BEACON EN INTEFAZ CON EL ROBOT POLOLU 3pi EN OPTIMIZACIÓN DE RUTINAS DE COMPORTAMIENTO COORDINADO CON ROBOT SIMILAR

## **9. VARIOS.-**

### **DICTADO DE LA MATERIA DE LIBRE OPCIÓN “SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA” A CARGO DEL ING. JAVIER URQUIZO C.**

Se conoce la comunicación de fecha Nov. 18 del 2010 enviada al Sub-Decano de la FIEC por los Coordinadores de INGENIERÍA EN CC. COMPUTACIONALES, mediante la cual manifiestan estar de acuerdo con el dictado de la materia de LIBRE OPCIÓN INSTITUCIONAL “SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA” presentada por el Ing. Javier URQUIZO C., la misma que la podrán tomar todos los estudiantes de ESPOL que hayan aprobado más de 160 créditos.

Luego de analizar dicha solicitud, se resuelve:

#### **RESOLUCIÓN 2010-316**

APROBAR EL DICTADO DE LA MATERIA DE LIBRE OPCIÓN INSTITUCIONAL “SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA” A CARGO DEL ING. JAVIER URQUIZO C., LA CUAL PODRÁ SER TOMADA POR TODOS LOS ESTUDIANTES DE LA ESPOL QUE HAYAN APROBADO MAS DE 160 CRÉDITOS.

### **ACTUALIZACIÓN DE MATERIAS OPTATIVAS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN CC. COMPUTACIONALES**

Se conoce la comunicación CSI-2010-88 del 22 de Noviembre del 2010 mediante la cual, solicita que se realice el trámite respectivo para la ACTUALIZACIÓN DE MATERIAS OPTATIVAS de la carrera INGENIERÍA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES.

Y la actualización de PRE-REQUISITOS que actualmente se encuentran erróneamente asignados.

A continuación se listan los cambios solicitados.

## SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Agregar como **OPTATIVA**

<b>MATERIA</b>	<b>PRE-REQUISITO</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE#</b>
	<b>CRÉDITOS</b>
	<b>CÓDIGO</b>
	<b>NOMBRE</b>
FIEC05488	DISEÑO GRÁFICO POR COMPUTADORA4FIEC06460HERRAMIENTA S DE COLABORACIÓN DIGITAL
FIEC05579	FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA4ICF00703FÍSICA C
	ICM01966CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES (2005)

Eliminar de la lista de **OPTATIVAS**.

<b>MATERIA</b>
<b>CÓDIGO</b>
<b>NOMBRE#</b>
<b>CRÉDITOS</b>
FIEC01800LAB. DE REDES ELÉCTRICAS3

Cambiar PRE-REQUISITO, la siguiente materia forma parte de la lista de materias OPTATIVAS de la carrera pero no tiene asignado el PRE-REQUISITO respectivo.

<b>MATERIA</b>	<b>PRE-REQUISITO</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE#</b>
	<b>CRÉDITOS</b>
	<b>CÓDIGO</b>
	<b>NOMBRE</b>
FIEC06064	AUDITORÍA INFORMÁTICA4FIEC03053INGENIERÍA DE SOFTWARE I*

\*Actualmente el PRE-REQUISITO es INGENIERÍA DE SOFTWARE II.

## SISTEMAS MULTIMEDIA

Asignar PRE-REQUISITO: La siguiente materia forma parte de la lista de materias PROFESIONALES de la carrera pero no tiene completos los PRE-REQUISITOS.

### MATERIA

### CÓDIGO

FIEC05462

### PRE-REQUISITO

### NOMBRE#

### CRÉDITOSCÓDIGNOMBRE

APLICACIONES MULTIMEDIAS INTERACTIVAS  
4FIEC01545INTERACCIÓN HOMBRE  
MÁQUINA\*\*

FIEC05413PROCESAMIENTO DE AUDIO Y  
VIDEO\*\*

FIEC05439PROCESAMIENTO DIGITAL DE  
IMÁGENES\*\*

\*\*Actualmente el PRE-REQUISITO es solamente INTERACCIÓN HOMBRE MÁQUINA.

## SISTEMAS TECNOLÓGICOS

Agregar como **OPTATIVA**:

### MATERIA

### CÓDIGO

FIEC05579

### PRE-REQUISITO

### NOMBRE#

### CRÉDITOSCÓDIGNOMBRE

FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA

4ICF00703FÍSICA C

ICM01966CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES  
(2005)

FIEC03368

OPERACIÓN DE CENTROS DE CÓMPUTO

4

FIEC06411COMPUTACIÓN Y SOCIEDAD

FIEC04382

SEÑALES Y SISTEMAS

4

ICM01974ECUACIONES DIFERENCIALES  
(2005)

ICM01966CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES  
(2005)

Luego de analizar dicha solicitud, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2010-317**

APROBAR LA **ACTUALIZACIÓN DE MATERIAS OPTATIVAS** DE LA CARRERA INGENIERÍA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES Y LA **ACTUALIZACIÓN DE PRE-REQUISITOS** QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN ERRÓNEAMENTE ASIGNADOS.

### **SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Agregar como **OPTATIVA**

#### **MATERIA**

#### **CÓDIGO**

FIEC05488

FIEC05579

#### **PRE-REQUISITO**

#### **NOMBRE#**

#### **CRÉDITOSCÓDIGNOMBRE**

DISEÑO GRÁFICO POR  
COMPUTADORA4FIEC06460HERRAMIENTA  
S DE COLABORACIÓN DIGITAL

FUNDAMENTOS DE  
ROBÓTICA4ICF00703FÍSICA C

Eliminar de la lista de **OPTATIVAS**.

**MATERIA**  
**CÓDIGONOMBRE# CRÉDITOS**  
FIEC01800LAB. DE REDES ELÉCTRICAS3

Cambiar PRE-REQUISITO, la siguiente materia forma parte de la lista de materias OPTATIVAS de la carrera pero no tiene asignado el PRE-REQUISITO respectivo.

<b>MATERIA</b>	<b>PRE-REQUISITO</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE# CRÉDITOSCÓDIGONOMBRE</b>
FIEC06064	AUDITORÍA INFORMÁTICA4FIEC03053INGENIERÍA DE SOFTWARE I*

\*Actualmente el PRE-REQUISITO es INGENIERÍA DE SOFTWARE II.

## **SISTEMAS MULTIMEDIA**

Asignar PRE-REQUISITO: La siguiente materia forma parte de la lista de materias PROFESIONALES de la carrera pero no tiene completos los PRE-REQUISITOS.

<b>MATERIA</b>	<b>PRE-REQUISITO</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE# CRÉDITOSCÓDIGONOMBRE</b>
FIEC05462	APLICACIONES MULTIMEDIAS INTERACTIVAS 4FIEC01545INTERACCIÓN HOMBRE MÁQUINA**  FIEC05413PROCESAMIENTO DE AUDIO Y VIDEO**  FIEC05439PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES**

**\*\*Actualmente el PRE-REQUISITO es solamente INTERACCIÓN HOMBRE MÁQUINA.**

## **SISTEMAS TECNOLÓGICOS**

Agregar como **OPTATIVA:**

### **MATERIA**

### **CÓDIGO**

### **PRE-REQUISITO**

### **NOMBRE#**

### **CRÉDITOSCÓDIGNOMBRE**

FIEC05579

FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA

4ICF00703FÍSICA C

ICM01966CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES  
(2005)

FIEC03368

OPERACIÓN DE CENTROS DE CÓMPUTO  
4

FIEC06411COMPUTACIÓN Y SOCIEDAD

FIEC04382

SEÑALES Y SISTEMAS

4

ICM01974ECUACIONES DIFERENCIALES  
(2005)

ICM01966CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES  
(2005)

## **EVALUACIÓN DOCENTE DE TODOS LOS PROFESORES PARA ASCENSO DE NIVEL**

El Sr. Sub-Decano de la FIEC presenta el Cuadro de Evaluación Docente de los Profesores titulares y contratados de la FIEC que debe ser presentado al Vice-Rectorado General.

Luego del análisis respectivo:

### **RESOLUCIÓN 2010-318**

**APROBAR EL CUADRO DE EVALUACIÓN DOCENTE DE LOS PROFESORES TITULARES Y CONTRATADOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN, CORRESPONDIENTE AL II TÉRMINO 2009 / 2010 Y I TÉRMINO 2010 / 2011. VALIDOS PARA ASCENSO DE NIVEL DE LOS PROFESORES TITULARES.**