

**ACTA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA FACULTAD DE  
INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD  
Y COMPUTACIÓN (FIEC)  
REUNIDO EL 17 AGOSTO DE 2015**

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 17 DE AGOSTO DE 2015, A LAS 11H30, LOS SIGUIENTES MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FIEC, PARA TRATAR ASUNTOS INHERENTES A LA FACULTAD: ING. MIGUEL YAPUR A., DECANO DE LA FIEC Y QUIEN PRESIDE; MSC. SARA RÍOS O., SUBDECANA; DR. SIXTO GARCÍA A.; ING. CARLOS SALAZAR L.; SESI. RENATA ÁVILA S.; REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES DE LA FIEC; SRTA. VIVIANA DÍAZ, VOCAL DE LA AEFIEC; Y SRTA. VANESSA SORIA C., REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA FIEC.

Actúa como Secretaria la ING. MARÍA EUGENIA MORALES N., quien constata el quórum e indica el Orden del Día:

1. TEMARIOS DE TESIS
2. SOLICITUDES DE ANULACIÓN DE MATERIAS
3. CONVALIDACIÓN DE MATERIAS MACI
4. PROCESO DE EVACUACIÓN Y CIERRE DE LA CARRERA "LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS"
5. SOLICITUDES DE LICENCIA PARA REALIZAR ESTUDIOS DOCTORALES

**1 TEMARIOS DE TESIS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE LA MET PRESENTADO POR  
EL ING. MIGUEL GERARDO QUIZHPI M.**

**RESOLUCIÓN 2015-601**

DEVOLVER EL TRABAJO DE TITULACIÓN DE LA MET "**ESTUDIO TÉCNICO DEL ESTÁNDAR DOCSIS VERSIÓN 3.1 PARA DETERMINAR SI SATISFARÁ, Y POR CUANTO TIEMPO, LAS ALTAS EXIGENCIAS TÉCNICAS ACTUALES DE LOS USUARIOS DE TV CABLE MODEM, EN COMPARACIÓN CON LA VERSIÓN 3.0 QUE ACTUALMENTE POSEEN LOS OPERADORES; Y, ANÁLISIS ECONÓMICO PARA DETERMINAR SI ES RENTABLE SU IMPLEMENTACIÓN**" PRESENTADO POR EL ING. MIGUEL GERARDO QUIZHPI M., EL MISMO QUE HA SIDO ENVIADO POR EL COORDINADOR DE DICHO PROGRAMA Y TIENE LOS INFORMES FAVORABLES DEL DIRECTOR DE TRABAJO Y DE LOS 2 PROFESORES EVALUADORES. DEBERÁ INCLUIR LAS SIGUIENTES CORRECCIONES:

**Se sugiere que cambie el Tema por: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICO PARA QUE OPERADORES DE SERVICIOS MEDIANTE CABLE MODEMS OPTEN POR MIGRAR AL ESTÁNDAR DOCSIS 3.1**

**8. Temario:**

EN EL CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Renumerar:

**1.1** Antecedentes

**1.2** Planteamiento del Problema

**1.3** Objetivo general

**1.4** Objetivos específicos

**1.5** Modelo propuesto para la solución del problema

EN EL CAPÍTULO 2 NUMERAL 2.3 DIFERENCIAS ENTRE LAS DOS VERSIONES

EN EL CAPÍTULO 4 FHH (No se colocan abreviaciones en el título)

**MODIFICACIONES AL TRABAJO DE TITULACIÓN DE LA MACI, PRESENTADO POR EL ING. RICHARD MICHAEL SÁNCHEZ ROSADO**

Considerando que el CONSEJO DIRECTIVO de la FIEC reunido el 2 de Marzo de 2015, adoptó la Resolución **2015-127:**

DEVOLVER EL TRABAJO DE TITULACIÓN DE LA MACI “ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE CONTROLADORES BASADOS EN LÓGICA DIFUSA Y CONTROL PID CLÁSICO, APLICADOS A SISTEMAS DE CONTROL DE VELOCIDAD DE MOTORES DC SIN ESCOBILLAS”, PRESENTADO POR EL ING. RICHARD MICHAEL SÁNCHEZ ROSADO, EL MISMO QUE HA SIDO ENVIADO POR EL COORDINADOR DE DICHO PROGRAMA Y TIENE LOS INFORMES FAVORABLES DEL DIRECTOR DEL TRABAJO Y DE LOS 2 PROFESORES EVALUADORES. DEBERÁ INCLUIR LAS OBSERVACIONES INDICADAS EN EL CONSEJO DIRECTIVO:

**CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**1.1** INTRODUCCIÓN

**1.2** ANTECEDENTES

**1.3** DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

**1.4** JUSTIFICACIÓN

- 1.5 OBJETIVO GENERAL
- 1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- 1.7 PROPUESTA DE SOLUCIÓN
- 1.8 METODOLOGÍA

SI HAY EL PUNTO 3.4.1 DEBE HABER 3.4.2

EN EL PUNTO 4.2.3, ¿QUÉ SIGNIFICA eZdspF2812?

**SI REPRESENTA UN CÓDIGO, INDICAR QUÉ EQUIPO ES?**

El estudiante presenta nuevamente el trabajo pero con las correcciones indicadas por el Consejo Directivo.

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-602**

APROBAR EL TRABAJO DE TITULACIÓN DE LA MACI “ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE CONTROLADORES BASADOS EN LÓGICA DIFUSA Y CONTROL PID CLÁSICO, APLICADOS A SISTEMAS DE CONTROL DE VELOCIDAD DE MOTORES DC SIN ESCOBILLAS”, PRESENTADO POR EL ING. RICHARD MICHAEL SÁNCHEZ ROSADO, EL MISMO QUE HA SIDO ENVIADO POR EL COORDINADOR DE DICHO PROGRAMA, TIENE LOS INFORMES FAVORABLES DEL DIRECTOR DEL TRABAJO Y DE LOS 2 PROFESORES EVALUADORES. Y HA REALIZADO LAS CORRECCIONES INDICADAS POR EL CONSEJO DIRECTIVO:

SE DESIGNA EL TRIBUNAL DE GRADO:

PRESIDENTE	SUBDECANA FIEC
DIRECTOR	MSC. ALBERTO LARCO G.
MIEMBRO PRINCIPAL	MSC. HOLGER CEVALLOS U.
MIEMBRO ALTERNO	MSC. CARLOS SALAZAR L.

## **2 SOLICITUDES DE ANULACIÓN DE MATERIAS**

### **SOLICITUD DE ANULACIÓN DE LAS MATERIAS DEL SEMESTRE (I TÉRMINO 2015/2016), PRESENTADA POR EL SR. SERGIO ANDRÉS VARGAS RUMAZO**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0496-2015 de fecha 04 de Agosto de 2015, mediante la cual, la Subdecana de la FIEC adjunta la solicitud de ANULACIÓN DE MATERIAS DEL SEMESTRE (I TÉRMINO 2015/2016), presentada por el Sr. SERGIO ANDRÉS VARGAS RUMAZO, estudiante de la carrera de INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD, Especialización Electrónica y Automatización Industrial, para la correspondiente revisión y aprobación por parte del CONSEJO DIRECTIVO

de la FIEC. El estudiante indica que sus motivos son problemas graves de salud y presenta Certificados Médicos.

- ELECTRÓNICA I
- FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA
- ILUMINACIÓN E INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- MAQUINARIA ELÉCTRICA II
- SISTEMAS DIGITALES II
- ANÁLISIS NUMÉRICO (F)
- LABORATORIO DE MAQUINARIA ELECTRICA

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-603**

APROBAR LA SOLICITUD DE ANULACIÓN DE MATERIAS DEL I TÉRMINO 2015 / 2016, PRESENTADA POR EL ESTUDIANTE SERGIO ANDRÉS VARGAS RUMAZO (MAT. 201210911):

- |  |           |
|--|-----------|
| • ELECTRÓNICA I                          | FIEC00075 |
| • FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA                | FIEC05579 |
| • ILUMINACIÓN E INSTALACIONES ELÉCTRICAS | FIEC00646 |
| • MAQUINARIA ELÉCTRICA II                | FIEC00166 |
| • SISTEMAS DIGITALES II                  | FIEC00745 |
| • ANÁLISIS NUMÉRICO (F)                  | ICM00158  |
| • LABORATORIO DE MAQUINARIA ELÉCTRICA    | FIEC03251 |

### **SOLICITUD DE ANULACIÓN DE LAS MATERIAS DEL SEMESTRE (I TÉRMINO 2015/2016), PRESENTADA POR EL SR. DIEGO ALBERTO TRIVIÑO CARRANZA**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0495-2015 de fecha 04 de Agosto de 2015, mediante la cual, la Subdecana de la FIEC, adjunta la solicitud de ANULACIÓN DE MATERIAS DEL SEMESTRE (I TÉRMINO 2015/2016), presentada por el Sr. DIEGO ALBERTO TRIVIÑO CARRANZA, estudiante de la carrera de LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS, para la correspondiente revisión y aprobación por parte del CONSEJO DIRECTIVO de la FIEC. El estudiante indica que sus motivos son problemas graves de salud y presenta Certificados Médicos.

- FUNDAMENTOS DE REDES DE DATOS
- INGLÉS INTERMEDIO B
- SISTEMAS OPERATIVOS DE RED

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-604**

APROBAR LA SOLICITUD DE ANULACIÓN DE MATERIAS DEL I TÉRMINO 2015 / 2016), PRESENTADA POR EL ESTUDIANTE DIEGO ALBERTO TRIVIÑO CARRANZA (MAT. 200810919):

- FUNDAMENTOS DE REDES DE DATOS FIEC05645
- INGLÉS INTERMEDIO B CELEX00091
- SISTEMAS OPERATIVOS DE RED FIEC05652

### **SOLICITUD DE ANULACIÓN DE LA MATERIA “CONTROL AUTOMÁTICO” (FIEC03418), PRESENTADA POR EL SR. FAUSTO ANTONIO SALTOS JARAMILLO**

Se conoce la solicitud de fecha 31 de Julio de 2015, mediante la cual el Sr. FAUSTO ANTONIO SALTOS JARAMILLO, estudiante de la carrera de INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES, quien solicita la **ANULACIÓN** de la materia “CONTROL AUTOMÁTICO” (FIEC03418). El estudiante indica que sus motivos son de salud y presenta los certificados médicos.

La Subdecana de la FIEC, mediante el oficio Nro. ESPOL-FIEC-SD-OFI-0497-2015 con fecha 4 de Agosto de 2015 pone a conocimiento y resolución del Consejo Directivo de la FIEC.

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-605**

APROBAR LA SOLICITUD DE ANULACIÓN DE LA MATERIA CONTROL AUTOMÁTICO (FIEC03418), AL SR. FAUSTO ANTONIO SALTOS JARAMILLO

### **SOLICITUD DE ANULACIÓN DE LA MATERIA “EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA” (ICHE03541) PARALELO 4, PRESENTADA POR EL SR. PAÚL MAURICIO GUADALUPE R.**

Se conoce la solicitud de fecha 4 de Agosto de 2015, mediante la cual el Sr. PAÚL MAURICIO GUADALUPE RIVERA, estudiante de la carrera de LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN quien solicita la **ANULACIÓN** de la materia “EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA” (ICHE03541). El estudiante indica que sus motivos son de salud y presenta los certificados médicos.

La Subdecana de la FIEC, mediante el oficio Nro. ESPOL-FIEC-SD-OFI-0501-2015 con fecha 7 de Agosto de 2015 pone a conocimiento y resolución del Consejo Directivo de la FIEC.

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

## **RESOLUCIÓN 2015-606**

APROBAR LA SOLICITUD DE ANULACIÓN DE LA MATERIA EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (ICHE03541), AL SR. PAÚL MAURICIO GUADALUPE R.

### **3 CONVALIDACIÓN DE MATERIAS MACI**

#### **ACLARACIÓN SOBRE CONVALIDACIÓN MATERIA MACI DEL PROFESOR DE KEYSER**

En atención al memorando Nro.MEM-FIEC-0225-2015 del 04-08-2015 y a la Resolución EL 2015-585 adoptada por el Consejo Directivo de la FIEC el 27-07-2015, el coordinador de la MACI presenta, al Consejo Directivo, el listado de las materias de la MACI que pueden ser homologadas mediante la aprobación del Curso de Postgrado "Avances en los Sistemas de Control por Computador" dictado por el Ph.D. Robain de Keyser, profesor de la Universidad de GHENT, en octubre 2014, con las denominaciones correctas, tal como constan en las Planificaciones Académicas de todas las Promociones del Programa de Maestría y en el Sistema Académico de Postgrado, éstas son:

- Modelación y Simulación de Sistemas
- Sistemas Discretos de Control
- Control Multivariable
- Identificación de Sistemas
- Control Adaptativo y Predictivo

Cabe indicar que la Resolución 2014-1240 a la que se refiere la Resolución 2015-585, por medio de la cual se aprobó la homologación, contiene un listado de materias tomado del Informe del Ph.D. Douglas Plaza, que, en el caso de las dos primeras materias utiliza nombres abreviados para las mismas, y cuyo uso es frecuente por parte de los profesionales de la Ingeniería de Control.

Por lo expuesto, y una vez aclarado este tema, el coordinador de la MACI solicita al Consejo Directivo FIEC, resolver sobre las solicitudes de homologación de la materia, de varios estudiantes de la MACI que han sido enviadas con anterioridad.

## **RESOLUCIÓN 2015-607**

SE APRUEBA EL LISTADO DE MATERIAS DE LA MACI QUE PUEDEN SER HOMOLOGADAS MEDIANTE LA APROBACIÓN DEL CURSO DE POSTGRADO "AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR" DICTADO POR EL PHD. ROBAIN DE KEYSER, LAS CUALES SON:

- Modelación y Simulación de Sistemas

- Sistemas Discretos de Control
- Control Multivariable
- Identificación de Sistemas
- Control Adaptativo y Predictivo

**SOLICITUD DEL ING. BYRON XAVIER LIMA CEDILLO,  
PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES  
EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”,  
DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER EN LA MACI**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0453-2015 del 13 de Julio de 2015, mediante la cual el Coordinador de la MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, indica que considerando que el Consejo Directivo de la FIEC, en sesión del 29 de Diciembre de 2014, adoptó la Resolución 2014-1240:

“APROBAR LA HOMOLOGACIÓN DEL CURSO “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE GHENT. ESTE CURSO SE OFRECIÓ A LOS ESTUDIANTES DE LA MACI CON LA POSIBILIDAD DE QUE SU APROBACIÓN PUDIERA SERVIRLES PARA HOMOLOGAR UNA DE LAS 5 MATERIAS INDICADAS POR EL DR. DOUGLAS PLAZA EN SU COMUNICACIÓN DEL 08 DE OCTUBRE DE 2014”.

En virtud de lo indicado, requiere gestionar la solicitud de convalidación de la materia “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR” dictada por el PhD. ROBAIN DE KEYSER en Octubre de 2014, y aprobada por el estudiante BYRON XAVIER LIMA CEDILLO, con la calificación de 80/100, por la asignatura SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL de la malla curricular de la MACI, conforme a la solicitud del estudiante que adjunta a este oficio. Anexa también el listado de calificaciones del curso dictado por el profesor De Keyser.

Luego del análisis del respecto, se resuelve:

**RESOLUCIÓN 2015-608**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, POR LA MATERIA “SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL”, APROBADA POR EL ING. BYRON XAVIER LIMA CEDILLO, CON LA CALIFICACIÓN DE 80/100.

**SOLICITUD DEL ING. SENDEY AGUSTÍN VERA GONZÁLEZ,  
PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN  
LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA  
POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER EN LA MACI**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0454-2015 del 13 de Julio de 2015, mediante la cual el Coordinador de la MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, indica que considerando

que el Consejo Directivo de la FIEC, en sesión del 29 de Diciembre de 2014, adoptó la Resolución 2014-1240:

“APROBAR LA HOMOLOGACIÓN DEL CURSO “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE GHENT. ESTE CURSO SE OFRECIÓ A LOS ESTUDIANTES DE LA MACI CON LA POSIBILIDAD DE QUE SU APROBACIÓN PUDIERA SERVIRLES PARA HOMOLOGAR UNA DE LAS 5 MATERIAS INDICADAS POR EL DR. DOUGLAS PLAZA EN SU COMUNICACIÓN DEL 08 DE OCTUBRE DE 2014”.

En virtud de lo indicado, requiere gestionar la solicitud de convalidación de la materia “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR” dictada por el PhD. ROBAIN DE KEYSER en Octubre de 2014, y aprobada por el ING. SENDEY AGUSTÍN VERA GONZÁLEZ, con la calificación de 80/100, por la asignatura MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS de la malla curricular de la MACI, conforme a la solicitud del estudiante que adjunta a este oficio. Anexa también el listado de calificaciones del curso dictado por el profesor De Keyser.

Luego del análisis del respecto, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-609**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, POR LA MATERIA “MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS” APROBADA POR EL ING. SENDEY AGUSTÍN VERA GONZÁLEZ, CON LA CALIFICACIÓN DE 80/100.

### **SOLICITUD DEL ING. PABLO DANILO MÉNDEZ MAIGUA, PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER EN LA MACI**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0458-2015 del 13 de Julio de 2015, mediante la cual el Coordinador de la MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, indica que considerando que el Consejo Directivo de la FIEC, en sesión del 29 de Diciembre de 2014, adoptó la Resolución 2014-1240:

“APROBAR LA HOMOLOGACIÓN DEL CURSO “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE GHENT. ESTE CURSO SE OFRECIÓ A LOS ESTUDIANTES DE LA MACI CON LA POSIBILIDAD DE QUE SU APROBACIÓN PUDIERA SERVIRLES PARA HOMOLOGAR UNA DE LAS 5 MATERIAS INDICADAS POR EL DR. DOUGLAS PLAZA EN SU COMUNICACIÓN DEL 08 DE OCTUBRE DE 2014”.

En virtud de lo indicado, requiere gestionar la solicitud de convalidación de la materia “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR” dictada por el PhD. ROBAIN DE KEYSER en Octubre de 2014, y aprobada por el ING. PABLO DANILO MÉNDEZ MAIGUA, con la calificación de 80/100, por la asignatura SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL de la malla curricular de la MACI, conforme a la solicitud del

estudiante que adjunta a este oficio. Anexa también el listado de calificaciones del curso dictado por el profesor De Keyser.

Luego del análisis del respecto, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-610**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, POR LA MATERIA “SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL”, APROBADA POR EL ING. PABLO DANILO MÉNDEZ MAIGUA, CON LA CALIFICACIÓN DE 80/100.

### **SOLICITUD DEL LA ING. BERÓNICA JESSICA ROJAS PILAMUNGA, PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER EN LA MACI**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0459-2015 del 13 de Julio de 2015, mediante la cual el Coordinador de la MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, indica que considerando que el Consejo Directivo de la FIEC, en sesión del 29 de Diciembre de 2014, adoptó la Resolución 2014-1240:

“APROBAR LA HOMOLOGACIÓN DEL CURSO “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE GHENT. ESTE CURSO SE OFRECIÓ A LOS ESTUDIANTES DE LA MACI CON LA POSIBILIDAD DE QUE SU APROBACIÓN PUDIERA SERVIRLES PARA HOMOLOGAR UNA DE LAS 5 MATERIAS INDICADAS POR EL DR. DOUGLAS PLAZA EN SU COMUNICACIÓN DEL 08 DE OCTUBRE DE 2014”.

En virtud de lo indicado, requiere gestionar la solicitud de convalidación de la materia “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR” dictada por el PhD. ROBAIN DE KEYSER en Octubre de 2014, y aprobada por la ING. BERÓNICA JESSICA ROJAS PILAMUNGA, con la calificación de 80/100, por la asignatura SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL de la malla curricular de la MACI, conforme a la solicitud del estudiante que adjunta a este oficio. Anexa también el listado de calificaciones del curso dictado por el profesor De Keyser.

Luego del análisis del respecto, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-611**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, POR LA MATERIA “SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL”, APROBADA POR LA ING. BERÓNICA JESSICA ROJAS PILAMUNGA, CON LA CALIFICACIÓN DE 80/100.

**SOLICITUD DEL ING. RODRIGO HUMBERTO CARVAJAL PALACIOS, PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER EN LA MACI**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0460-2015 del 13 de Julio de 2015, mediante la cual el Coordinador de la MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, indica que considerando que el Consejo Directivo de la FIEC, en sesión del 29 de Diciembre de 2014, adoptó la Resolución 2014-1240:

“APROBAR LA HOMOLOGACIÓN DEL CURSO “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE GHENT. ESTE CURSO SE OFRECIÓ A LOS ESTUDIANTES DE LA MACI CON LA POSIBILIDAD DE QUE SU APROBACIÓN PUDIERA SERVIRLES PARA HOMOLOGAR UNA DE LAS 5 MATERIAS INDICADAS POR EL DR. DOUGLAS PLAZA EN SU COMUNICACIÓN DEL 08 DE OCTUBRE DE 2014”.

En virtud de lo indicado, requiere gestionar la solicitud de convalidación de la materia “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR” dictada por el PhD. ROBAIN DE KEYSER en Octubre de 2014, y aprobada por el ING. RODRIGO HUMBERTO CARVAJAL PALACIOS, con la calificación de 80/100, por la asignatura SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL de la malla curricular de la MACI, conforme a la solicitud del estudiante que adjunta a este oficio. Anexa también el listado de calificaciones del curso dictado por el profesor De Keyser.

Luego del análisis del respecto, se resuelve:

**RESOLUCIÓN 2015-612**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, POR LA MATERIA “SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL”, APROBADA POR EL ING. RODRIGO HUMBERTO CARVAJAL PALACIOS, CON LA CALIFICACIÓN DE 80/100.

**SOLICITUD DEL ING. MIGUEL PAÚL RODRÍGUEZ GUZMÁN, PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER EN LA MACI**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0462-2015 del 13 de Julio de 2015, mediante la cual el Coordinador de la MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, indica que considerando que el Consejo Directivo de la FIEC, en sesión del 29 de Diciembre de 2014, adoptó la Resolución 2014-1240:

“APROBAR LA HOMOLOGACIÓN DEL CURSO “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE GHENT. ESTE CURSO SE OFRECIÓ A LOS ESTUDIANTES DE LA MACI CON LA

POSIBILIDAD DE QUE SU APROBACIÓN PUDIERA SERVIRLES PARA HOMOLOGAR UNA DE LAS 5 MATERIAS INDICADAS POR EL DR. DOUGLAS PLAZA EN SU COMUNICACIÓN DEL 08 DE OCTUBRE DE 2014”.

En virtud de lo indicado, requiere gestionar la solicitud de convalidación de la materia “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR” dictada por el PhD. ROBAIN DE KEYSER en Octubre de 2014, y aprobada por el ING. MIGUEL PAÚL RODRÍGUEZ GUZMÁN, con la calificación de 80/100, por la asignatura SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL de la malla curricular de la MACI, conforme a la solicitud del estudiante que adjunta a este oficio. Anexa también el listado de calificaciones del curso dictado por el profesor De Keyser.

Luego del análisis del respecto, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-613**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, POR LA MATERIA “SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL”, APROBADA POR EL ING. MIGUEL PAÚL RODRÍGUEZ GUZMÁN, CON LA CALIFICACIÓN DE 80/100.

### **SOLICITUD DEL ING. LUIS ANTONIO NEIRA CLEMENTE, PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER EN LA MACI**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0508-2015 del 12 de Agosto de 2015, mediante la cual el Coordinador de la MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, indica que considerando que el Consejo Directivo de la FIEC, en sesión del 29 de Diciembre de 2014, adoptó la Resolución 2014-1240:

“APROBAR LA HOMOLOGACIÓN DEL CURSO “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE GHENT. ESTE CURSO SE OFRECIÓ A LOS ESTUDIANTES DE LA MACI CON LA POSIBILIDAD DE QUE SU APROBACIÓN PUDIERA SERVIRLES PARA HOMOLOGAR UNA DE LAS 5 MATERIAS INDICADAS POR EL DR. DOUGLAS PLAZA EN SU COMUNICACIÓN DEL 08 DE OCTUBRE DE 2014”.

En virtud de lo indicado, requiere gestionar la solicitud de convalidación de la materia “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR” dictada por el PhD. ROBAIN DE KEYSER en Octubre de 2014, y aprobada por el ING. LUIS ANTONIO NEIRA CLEMENTE, con la calificación de 80/100, por la asignatura SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL de la malla curricular de la MACI, conforme a la solicitud del estudiante que adjunta a este oficio. Anexa también el listado de calificaciones del curso dictado por el profesor De Keyser.

Luego del análisis del respecto, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-614**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, POR LA MATERIA “SISTEMAS DISCRETOS DE CONTROL”, APROBADA POR EL ING. LUIS ANTONIO NEIRA CLEMENTE, CON LA CALIFICACIÓN DE 80/100.

### **SOLICITUD DEL ING. ROBERTO CARLO ALVARADO RAMÍREZ, PARA LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER EN LA MACI**

Se conoce la comunicación ESPOL-FIEC-SD-OFI-0509-2015 del 12 de Agosto de 2015, mediante la cual el Coordinador de la MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL, indica que considerando que el Consejo Directivo de la FIEC, en sesión del 29 de Diciembre de 2014, adoptó la Resolución 2014-1240:

“APROBAR LA HOMOLOGACIÓN DEL CURSO “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADO POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE GHENT. ESTE CURSO SE OFRECIÓ A LOS ESTUDIANTES DE LA MACI CON LA POSIBILIDAD DE QUE SU APROBACIÓN PUDIERA SERVIRLES PARA HOMOLOGAR UNA DE LAS 5 MATERIAS INDICADAS POR EL DR. DOUGLAS PLAZA EN SU COMUNICACIÓN DEL 08 DE OCTUBRE DE 2014”.

En virtud de lo indicado, requiere gestionar la solicitud de convalidación de la materia “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR” dictada por el PhD. ROBAIN DE KEYSER en Octubre de 2014, y aprobada por el ING. ROBERTO CARLO ALVARADO RAMÍREZ, con la calificación de 80/100, por la asignatura MODELACIÓN Y SIMULACIÓN Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS de la malla curricular de la MACI, conforme a la solicitud del estudiante que adjunta a este oficio. Anexa también el listado de calificaciones del curso dictado por el profesor De Keyser.

Luego del análisis del respecto, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-615**

APROBAR LA CONVALIDACIÓN DE LA MATERIA “AVANCES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL POR COMPUTADOR”, DICTADA POR EL DR. ROBAIN DE KEYSER, POR LA MATERIA “MODELACIÓN Y SIMULACIÓN Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS”, APROBADA POR EL ING. ROBERTO CARLO ALVARADO RAMÍREZ, CON LA CALIFICACIÓN DE 80/100.

#### **4 PLAN DE EVACUACIÓN DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS - LICRED**

Se conoce la comunicación FIEC-SD-MEM-0327-2015 de fecha 6 de Mayo de 2015, enviada por el Coordinador de la Carrera de LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS - LICRED, mediante la cual pone a consideración del Consejo Directivo de la FIEC, el proceso de cierre y plan de evacuación de dicha carrera, una vez que la Oficina de Admisiones de la ESPOL ha sido comunicada de no ofertar la carrera, debido a los cambios que se han venido presentando por la Reforma Curricular y la Unificación de Titulaciones a nivel nacional, como es de conocimiento de todos.

##### **ANTECEDENTES**

La carrera de LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS inició sus labores en el año 2006, como una carrera autofinanciada de la FIEC, en el campus PEÑAS. En un principio fue planteada para brindar doble titulación, nivel Tecnología y nivel Licenciatura, pero una resolución de los organismos reguladores no lo permitió antes de que la primera promoción llegara al nivel 300-2. Fue creada para estudiantes a tiempo completo, y con horarios flexibles para quienes laboran en los dos últimos semestres. Con una titulación de tercer nivel, los graduados de LICRED pueden optar a programas de Maestría.

##### **SITUACIÓN ACTUAL DE LA CARRERA**

Actualmente, la carrera comparte ciertas materias en la planificación con la carrera de INGENIERÍA EN TELEMÁTICA (7 del total), CIENCIAS COMPUTACIONALES (1), con la FCNM (2) y con la FCSH (3).

La carrera de LICRED solamente tiene un profesor con nombramiento, los demás integrantes de la planta de profesores son contratados a tiempo completo.

A raíz que por disposición del Estado (año 2013), se diera inicio a los exámenes de ingreso a las carreras en oferta de las universidades públicas del país, y al hecho que los alumnos que aspiraban a la carrera de LICRED tuvieran que aprobar el mismo preuniversitario de las carreras de Ingeniería, la población estudiantil comenzó a decaer. Antes solo requerían aprobar MATEMÁTICAS del nivel Licenciatura.

La situación actual de la carrera, de acuerdo a los datos solicitados al CSI, indica que existen 238 estudiantes activos, repartidos de la siguiente manera:

Tabla # 1: Estudiantes activos LICRED. (FUENTE: CSI).

<b>NIVEL</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>ESTUDIANTES</b>
100-I	0-27	9
100-II	28-55	8
200-I	56-82	13
200-II	83-111	27
300-I	112-137	21

300-II	138-151	17
400-I	152-175	77
400-II	176-199	66
RETIRADOS		90

NOTA: No se refleja el número de estudiantes que aplicaron cambios de carrera y fueron aprobados por el STA para el primer semestre 2015 – 2016, pues no se tiene los datos.

Vale mencionar que un grupo significativo de estudiantes han aplicado cambios de carrera hacia LICRED, provenientes principalmente de carreras de Ingeniería, donde seguramente se encontraban en problemas de estar a prueba o pérdida de carrera.

**Es importante que dentro de la Resolución que se adopte, basado en el plan de evacuación, que ya no se acepten cambios de carrera hacia LICRED a partir de la presente fecha.**

Finalmente vale indicar que, los **estudiantes que aprobaron el ingreso de la carrera en la oficina de Admisiones para este primer semestre 2015 – 2016, se les cambió a otras carreras de la FIEC para evitar problemas en el plan de evacuación. El mismo procedimiento se aplicará a quienes ingresen en el actual proceso de admisión.**

### **CONCLUSIÓN**

De acuerdo al análisis realizado en el presente documento, se recomienda cerrar la carrera por las siguientes razones:

1. De acuerdo a la Unidad de Admisiones, el ingreso de estudiantes a la carrera LICRED ha venido disminuyendo a partir del examen del ENES, y a la aplicación del mismo nivel 0 de Ingeniería, por lo que actualmente en los dos primeros niveles no se tiene muchos estudiantes.
2. La red de las carreras de computación de las Instituciones de Educación Superior a nivel nacional (RECSIC) llegaron al acuerdo de ofertar a futuro cinco carreras de Ingeniería y no Licenciaturas. Es decir, que en este caso se deberá cerrar la carrera de LICRED y luego optar por abrir una nueva carrera de Ingeniería que tenga como uno de sus pilares la parte de Redes. Esta decisión se refleja en el listado de las nomenclaturas de título que ha definido el CES (Consejo de Educación Superior).
3. La oficina de Admisiones de ESPOL aceptó candidatos al preuniversitario de LICRED hasta el período de Mayo de 2015, donde existen actualmente 72 participantes. Del proceso anterior entraron 7 alumnos nuevos a LICRED que inician actividades académicas en Mayo del primer término 2015-2016, pero se los cambió ya a otras carreras de la FIEC.
4. En base a la reforma curricular y unificación de titulaciones, la FIEC ofertará la nueva carrera de INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN - INGTI, cuyos pilares bases son Redes y Base de Datos.
5. Aunque se cumplan los indicadores del proceso de acreditación, el mismo ya no tendría una validez futura pues la carrera ya no sería reconocida. Los esfuerzos actuales estarán encaminados hacia la nueva carrera de INGTI.

Se adjunta el Plan de Evacuación.

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

### **RESOLUCIÓN 2015-616**

- APROBAR EL PLAN DE EVACUACIÓN DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS, PRESENTADO POR EL ING. ALBERT ESPINAL S., COORDINADOR DE LA CARRERA; POR LO TANTO, SE RECOMIENDA:
  - ✓ QUE LOS ESTUDIANTES QUE APROBARON EL INGRESO A LA CARRERA EN LA OFICINA DE ADMISIONES PARA ESTE PRIMER SEMESTRE 2015 – 2016, SEAN CAMBIADOS A OTRAS CARRERAS DE LA FIEC, PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL PLAN DE EVACUACION.
- EFECTUAR UNA DIFUSION MASIVA HACIA LOS ESTUDIANTES SOBRE EL CIERRE DE LA CARRERA.
- LA CARRERA QUEDARÁ TOTALMENTE CERRADA EN EL II SEMESTRE DEL 2019-2020

## **5 SOLICITUDES DE LICENCIA PARA REALIZAR ESTUDIOS DOCTORALES**

### **SOLICITUD DE LICENCIA PARA REALIZAR ESTUDIOS DOCTORALES, PRESENTADA POR LA ING. PATRICIA CHÁVEZ B.**

Se conoce la comunicación FIEC-SD-MEM-0607-2015 de fecha 07 de Agosto de 2015, mediante la cual la Ing. PATRICIA CHÁVEZ B., profesora de la FIEC, solicita al Consejo Directivo de la Facultad, que se oficie al Sr. Rector de la ESPOL, tal como viene especificado en el Reglamento de Becas de Perfeccionamiento Doctoral y Postdoctoral en el Exterior, le conceda Licencia de 4 años con los beneficios y el equivalente al 50% del sueldo para realizar sus Estudios Doctorales en la “UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ULPGC)” de España, en el área de Internet de las Cosas (IoT), a partir del 23 de Septiembre de 2015.

### **RESOLUCIÓN 2015-617**

RECOMENDAR AL SR. RECTOR DE LA ESPOL CONCEDER LICENCIA A TIEMPO COMPLETO POR 4 AÑOS A LA ING. PATRICIA CHÁVEZ B. CON REMUNERACIÓN A TIEMPO PARCIAL, DE ACUERDO CON EL ART. 6 LITERAL B) DEL REGLAMENTO 4296, PARA REALIZAR SUS ESTUDIOS DOCTORALES EN LA “UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ULPGC)” DE ESPAÑA, A PARTIR DEL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2015.

**ALCANCE A LA SOLICITUD DE LICENCIA CON BENEFICIOS Y REMUNERACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIOS DOCTORALES, PRESENTADA POR EL ING. IGNACIO MARÍN G.**

Se conoce la comunicación FIEC-SD-MEM-0601-2015 de fecha 06 de Agosto de 2015, mediante la cual el Ing. IGNACIO MARÍN G., profesor de la FIEC, responde al Consejo Directivo de la Facultad, las Resoluciones 2015-580 y 2015-581 para que se le solicite al Sr. Rector de la ESPOL, tal como viene especificado en el Reglamento de Becas de Perfeccionamiento Doctoral y Postdoctoral en el Exterior, le conceda Licencia de 4 años con los beneficios y el equivalente al 50% del sueldo para realizar sus Estudios Doctorales en la "UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ULPGC)", de España, a partir de Octubre de 2015.

**RESOLUCIÓN 2015-618**

RECOMENDAR AL SR. RECTOR DE LA ESPOL CONCEDER LICENCIA A TIEMPO COMPLETO POR 4 AÑOS AL ING. IGNACIO MARÍN G. CON REMUNERACIÓN A TIEMPO PARCIAL, DE ACUERDO CON EL ART. 6 LITERAL B) DEL REGLAMENTO 4296, PARA REALIZAR SUS ESTUDIOS DOCTORALES EN LA "UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ULPGC)" DE ESPAÑA, A PARTIR DEL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2015.

**RESOLUCIONES. 2015-580 Y 2015-581: SOLICITUD DE LICENCIA CON BENEFICIOS Y REMUNERACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIOS DOCTORALES, PRESENTADA POR EL ING. IGNACIO MARÍN G.**

Se conoce el memorando FIEC-SD-MEM-0610-2015 de fecha 11 de Agosto de 2015, mediante la cual el Ing. NÉSTOR ARREAGA A., Coordinador de la Carrera Ingeniería en TELEMÁTICA, responde al Consejo Directivo de la Facultad, las Resoluciones 2015-580 y 2015-581 para que se le solicite al Sr. Rector de la ESPOL, como autoridad máxima de la ESPOL y tal como viene especificado en el Reglamento de Becas de Perfeccionamiento Doctoral y Postdoctoral en el Exterior, le conceda Licencia de 4 años con los beneficios y el equivalente al 50% del sueldo para realizar sus Estudios Doctorales en la "UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ULPGC)" España, a partir de Octubre de 2015.

**RESOLUCIÓN 2015-619**

SE TOMA CONOCIMIENTO DEL MEMORANDO FIEC-SD-MEM-0610-2015, DE FECHA 11 DE AGOSTO DE 2015, MEDIANTE EL CUAL EL ING. NÉSTOR ARREAGA A., COORDINADOR DE LA CARRERA INGENIERÍA EN TELEMÁTICA, INDICA QUE EL ING. IGNACIO MARÍN G., REALIZARÁ SUS ESTUDIOS DOCTORALES EN EL ÁREA DE REDES DE SENSORES INALÁMBRICOS, LO CUAL ESTÁ CONTEMPLADO EN EL PLAN DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE.

SE LEVANTA LA SESIÓN SIENDO LAS 13H30