



**ACTA No. 02 DE 2015  
CONSEJO CURRICULAR TECNOLOGÍA EN ELECTRICIDAD, INGENIERÍA EN DISTRIBUCIÓN Y REDES ELÉCTRICAS E INGENIERÍA ELÉCTRICA POR CICLOS PROPEDEÚTICOS**

En Bogotá se reunió el Consejo Curricular de Tecnología en Electricidad, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas e Ingeniería Eléctrica por Ciclos Propedéuticos, en sesión del día 18 de Febrero de 2015 a la 1:00 pm en la Sala de reuniones del Proyecto Curricular. El ingeniero Henry Felipe Ibáñez, en calidad de Presidente del Consejo Curricular, sometió a consideración de los asistentes el orden del día, quedando aprobado tal como sigue:

**Llamada a lista y verificación del quórum.**

**1. Llamada a lista y verificación del quórum.**

**2. Tema Principal**

**3. Propositiones y Varios**

3.1. Casos de Estudiantes

**4. Comité de trabajos de grado**

**1. Llamada a lista y verificación del quórum.**

Hecho el llamado a lista se constató el quórum con la asistencia de los siguientes miembros del Consejo Curricular:

**Miembros:**

Henry Felipe Ibáñez Olaya	Presidente del Consejo
Helmut Edgardo Ortiz Suarez	Representante del componente profesional por parte de Tecnología en Electricidad
Fernando Martínez Santa	Representante del componente profesional por parte de Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas e Ingeniería Eléctrica por ciclos propedéuticos.
Fred Giovanni Murillo Rondón	Representante del componente de Integración por parte de Tecnología en Electricidad, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas e Ingeniería Eléctrica por ciclos propedéuticos.
Wilmar Alberto Díaz	Representante del componente de Ciencias básicas por parte de Tecnología en Electricidad, Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas e Ingeniería Eléctrica por ciclos propedéuticos.
Ricardo Gordo Muskus	Representante del Componente del Área Socio- Humanística

**Invitados**

Hugo Armando Cárdenas Franco	Coordinador Laboratorios de Tecnología en Electricidad
Elizabeth Bermúdez Rodríguez	Secretaria del Consejo Curricular de Carrera.



## 2. Tema Central:

### 2.1. INFORME DE IMPASE EN LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE DE MATLAB

El docente Hugo Armando Cárdenas Franco comunica al Consejo Curricular el impase que hubo en la compra del software de MatLab. Al respecto el docente Helmut Ortiz propuso unas posibles soluciones para que las salas de software no quedaran desprovistas del software. Las salidas propuestas son:

1. Poner la licencia del software a funcionar en red desde las salas de sistemas.
2. Utilizar la versión 2009 de Matlab la cual cuenta con licencia.

El docente Hugo Cárdenas se comprometió a estudiar las dos opciones y escoger la mejor.

### 2.2. INFORME GRUPOS DE INVESTIGACIÓN ADSCRITOS A LA FACULTAD TECNOLÓGICA

El docente Henry Ibáñez comunica al Consejo Curricular el estado de los grupos de investigación con respecto a la última convocatoria de Colciencias. En los grupos de investigación hay inconformismo con la clasificación de Colciencias según los nuevos estándares de calificación y evaluación hacia los grupos de investigación.

Según la información remitida por el CIDC y la empresa consultora contratada por la Universidad, los grupos de investigación adscritos al programa de Tecnología en Electricidad cumplen las siguientes características:

NOMBRE DEL GRUPO	SIGLAS	DIRECTOR	CLASIFICACIÓN DE COLCIENCIAS	PARTICIPARA EN LA CONVOCATORIA	CUMPLE CON LOS TÉRMINOS
Grupo de Investigación en Arquitecturas Modernas para Sistemas de Alimentación	ARMOS	Fredy Martínez	C	Si	Si
Grupo de Investigación en Control Electrónico	GICE	Danilo Rairán	C	Si	Si
Grupo de Investigación en Compatibilidad Electromagnética	CEM	Mario Rodríguez	-	-	- Sin reporte SCIO
Grupo de Investigación en Protecciones Eléctricas de la Universidad Distrital	GIPUD	Henry Ibáñez	-	SI	- Sin proyecto Vigente
Grupo de Investigación en Sistemas de Potencia de la Universidad Distrital	GISPUD	Alexandra Pérez	-	-	- No tiene producto de nuevo conocimiento

### 2.3. SOLICITUD DE INGENIEROS EN DISTRIBUCIÓN Y REDES ELÉCTRICAS ANTE LA PROBLEMÁTICA PRESENTADAS EN EL SECTOR ELÉCTRICO

El docente Luis Noguera remite al Consejo Curricular un oficio donde solicita una posición y se pronuncie el Consejo Curricular frente a la situación que están enfrentando en el sector eléctrico los ingenieros en Distribución y Redes Eléctricas, ante la discriminación y el desconocimiento del título Obtenido (Ingeniero en Distribución y Redes Eléctricas).

El Consejo Curricular informa lo siguiente:

1. El programa de Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas se inició a ofrecer a partir del año 2000 respondiendo a la visión que tenía la Facultad Tecnológica de realizar formación por ciclos. Se dio apertura con la Especialización Tecnológica en Distribución y Redes Eléctricas con dos semestres de duración y tiempo después se ajustó al programa de ingeniería a cuatro semestres con la idea que se tenía en ese entonces. Se homologaba todo el nivel tecnológico y se cursaban los semestres faltantes.



- En reuniones con egresados del programa de Tecnología en Electricidad e Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas realizadas en años anteriores, no se evidenció algún malestar por la denominación de la ingeniería. No se puede negar que posicionar el nombre del programa debió ser difícil a los primeros egresados, pero nunca, hasta ahora, se manifestó una discriminación por su formación. Por esta razón no se entiende el punto 6 que ambienta la solicitud que realizan, ya que a la fecha no se tenía conocimiento del asunto.
- El Proyecto Curricular de Tecnología en Electricidad, en vista de lo expuesto en su comunicado, emitirá una carta al COPNIA indicando los perfiles académicos y profesionales de los egresados de Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas de la Universidad Distrital. Es importante tener en cuenta que los ingenieros en Distribución y Redes Eléctricas que han egresado de nuestro programa pudieron haber cursado el plan de estudios 1 o el plan de estudios 2. Esto significa que no se puede aclarar en el comunicado que: “...el ingeniero en distribución tiene los mismos alcances y competencias que un ingeniero Eléctrico”, ya que los ingenieros en distribución plan de estudios 1 tienen un perfil orientado hacia la distribución de energía eléctrica, y de allí los espacios académicos que el plan de estudios 1 contempla en su malla curricular. El plan de estudios 2 concuerda en un 98% con el plan de estudios de Ingeniería Eléctrica por Ciclos propedéuticos de la U.D.
- Se considera que se sale de los alcances de la Universidad Distrital y del Proyecto Curricular de Tecnología en Electricidad solicitar a los diferentes entes estatales o privados que realizan los procesos licitatorios y de contratación, que incluyan en sus pliegos a los egresados de Ingeniería en Distribución y Redes Eléctricas, al igual que solicitar nivelación salarial.
- Respecto a la restricción del ejercicio de los egresados en cuanto a limitarlos a 57.5kV e igualándolos con un Ingeniero Electromecánico, esta proposición no es cierta. En ninguna parte de alguna norma está estipulado este valor de tensión tope para un Ingeniero en Distribución y Redes Eléctricas. La Resolución 070 de 1998 de la CREG “Por la cual se establece el Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional”, establece que el nivel de distribución de energía se contempla hasta un valor menor a 220kV.
- Se considera por parte del Consejo Curricular de Tecnología en Electricidad que el Ingeniero en Distribución y Redes Eléctricas se ha ganado a pulso su puesto en el ejercicio de la ingeniería, que su programa de ingeniería fue opacado cuando se abrió el programa de Ingeniería Eléctrica por Ciclos Propedéuticos, pero que sus egresados son una confirmación de la calidad humana y profesional.

### 3. Proposiciones y Varios

#### 3.1. Solicitudes de Docentes

CEDULA	DOCENTES	SOLICITUD	DECISIÓN
80.152.009	Fernando Martínez	<b>Aval Académico y Económico:</b> <b>Práctica académica.</b> Lugar: Parque Nacional Natural Chingaza Fecha: 21 al 22 de Marzo de 2015 Número de Estudiantes: 63 Asignatura: Regulación Ambiental (1673-221). Valor: 5.800.000 Rubro: Prácticas Académicas	Se aplaza la decisión según lo dispuesto en la sesión 001 del Consejo Curricular donde se les solicita a todos los docentes a más tardar el 28 de febrero la proyección de las prácticas Académicas, para dar un uso razonable del rubro de prácticas académicas. A partir de esta fecha se estudiarán todas las proyecciones y se le informará a la docente la viabilidad de la práctica.

#### 3.2. Solicitudes de Estudiantes:

CODIGO	NOMBRE	SOLICITUD	DECISIÓN
20021072023	FRANCO CONTRERAS MANUEL RICARDO	<b>Aplazar la modalidad de profundización para el segundo semestre del 2015.</b> Motivo: Se cruza con su horario actual	El Consejo Curricular avala la solicitud del estudiante y le sugiere realizar el mismo proceso para el periodo 2015-3
20132372078	PEREIRA BOLAÑOS LUZ MARINA	<b>Modalidad Especial:</b> Asignatura: Seminario de Profundización.	El Consejo Curricular avala la solicitud del estudiante, y Sugiere al docente Fernando Martínez, quien dirigirá la asignatura bajo la



CODIGO	NOMBRE	SOLICITUD	DECISIÓN
		<b>Observación:</b> Los estudiantes solicitan ver la asignatura en mención en modalidad especial. El proyecto curricular no oferto la asignatura en mención para el periodo 2015-1	Modalidad Especial. se remite a Decanatura para su aprobación
20142372036	RAMIREZ ORTIZ JULIO CESAR	<b>Modalidad Especial:</b> <b>Asignatura:</b> Introducción a la Electricidad <b>Observación:</b> Los estudiantes solicitan ver la asignatura en mención en modalidad especial. El proyecto curricular no oferto la asignatura en mención para el periodo 2015-1	El Consejo Curricular avala la solicitud del estudiante, y sugiere a la docente Dora Marcela , quien dirigirá la asignatura bajo la Modalidad Especial.se remite a Decanatura para su aprobación

Trabajos de grado que se remiten para jurados

TECNOLOGIA EN ELECTRICIDAD						
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	MODALIDAD	DIRECTOR	JURADOS	CONCEPTO
20082072030 20082072014	Harold Lizarazo Rodríguez Joan David Díaz Hernández	Implementación de eco diseño eléctrico para optimización energética en las viviendas	Articulo	Clara Buritica	Hugo Cárdenas Johanna Domínguez	Johanna Domínguez
20111072052 20111072039	Cristian Granados Edgar Eduardo Londoño	Implementación de un aerogenerador de 200W para la iluminación de un apartamento unifamiliar localizado en la localidad de Usme en Bogotá	Investigación	Clara Inés Buritica	Hugo Cárdenas Yaqueline Garzón	Yaqueline Garzón
20101372014 20101372008	Merchán Delgado Mayerly García Tibata Magda Katerin	Evaluación de la interconexión de una PCH a una red de distribución de la empresa de energía de Cundinamarca S.A. ESP	Pasantía	Clara Buriticá	Cesar Chacón - Hugo Cárdenas	Cesar Chacón
20102072003 20102072060	Andrés Aldana Maikoll Ospina	Elaboración del plan de uso eficiente de la energía eléctrica para el centro vacacional los Caimos en mesitas del colegio Cundinamarca	Investigación	Clara Inés Buritica	Helber García Marcela Martínez	Dora Marcela Martínez
20111372010 20112372001	John Romero Edisson Sabogal	Modernización tecnológica de las proyecciones eléctricas de la barra de 34,5 Kv subestación eléctrica casabe-Ecopetrol	monografía	marcela Martínez	Jairo Puentes Yaqueline Garzón	Yaqueline Garzón



TECNOLOGIA EN ELECTRICIDAD						
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	MODALIDAD	DIRECTOR	JURADOS	CONCEPTO
20091072014 20071072034	Alexander Daza Urrego Sergio Ivan Laiseca	Estudio experimental de potencia, FP y energía eléctrica en cargas industriales tomando como referencia la norma IEEE Std 1459-2010	Monografía	Yaqueline Garzón	Alexandra Pérez Helmuth Ortiz	ok
20072072021 20081072063	Kenneth Cuesta Andrea Tovar	evaluación de las protecciones en baja tensión para el conjunto residencial plaza caribe (Cartagena de indias), para realizar la coordinación de protecciones de acuerdo a la ntc 2052	MONOGRAFÍA	CARLOS AVENDAÑO	Helber García Luis Antonio Noguera	Luis Noguera Jairo Puentes
20071272025	Andrés Mauricio Rueda Triana	Modelo de confiabilidad basado en la norma de gestión de riesgos ISO 31000 para empresas de distribución de energía eléctrica en circuitos radiales	Artículo	Yaqueline Garzón	Helmuth Ortiz- German Guevara	ok
20062072044 20072072033 20121372044	Marcell Olaya Andrés Gómez Diego Chiquiza	Estudio y diagnóstico de las instalaciones de la Universidad Distrital Francisco José De Caldas Facultad Tecnológica	monografía	Helmuth Ortiz	Luis Noguera Johanna Domínguez	ok
20072272013 20072272015	Héctor Albeiro Mora Carlos Alfonso Ortiz	Manual de inspección en instalaciones eléctricas educativas y hospitalarias	Monografía	Helmuth Ortiz	Yaqueline Ortiz Henry Ibáñez	Henry Ibáñez

Trabajos de grado que se remiten para evaluadores

TECNOLOGIA EN ELECTRICIDAD						
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	MODALIDAD	DIRECTOR	EVALUADOR	CONCEPTO
20112072025 20112072033	Harold David Puin Jhovan Caicedo	Modelado y simulación de un motor de reluctancia conmutada de rotor exterior	monografía	Luis Noguera	Helmuth Ortiz Henry Ibáñez Carlos Avendaño	Henry Ibáñez
20061072070 20051072072	Fabio Vásquez Pedro López	estudio comparativo de los principios básicos de funcionamiento de las unidades de medición fasorial (PM's) y su aplicación en micro redes y redes inteligentes	monografía	Clara Buritica	Freddy Martínez Mariela Castiblanco Fernando Martínez	Freddy Martínez



TECNOLOGIA EN ELECTRICIDAD						
20082072050	Yecid Ramiro Rintha	sensores transmisores de temperatura y desarrollo de un sistema de medida de temperatura por medio de una tarjeta Rasberry pi modelo B+	monografía	Andrés Escobar	Mariela Castiblanco Fernando Martínez Fredy Martínez	Fernando Martínez

Trabajos de grado con aprobación total de acuerdo 031

TECNOLOGIA EN ELECTRICIDAD						
CODIGO	PONENTES	TITULO DEL PROYECTO	MODALIDAD	DIRECTOR	EVALUADORES	CONCEPTO
20092072006 20092072058	Andrés Leonardo Bernal Javier Dario Mesa	critérios para la implementación de un sistema scada en pequeñas centrales hidroeléctricas	monografía	Luis Noguera	Clara Inés Buritica Mariela Castiblanco	ok

Solicitud estudiantes

TECNOLOGIA EN ELECTRICA			
Código	PONENTES	PROYECTO	CONCEPTO
20082072060	Andrés Sánchez	análisis de distorsión armónica para una torre de apartamentos que utiliza tecnología LED	el estudiante Cristian parra y la directora del trabajo Yaquelin Garzón solicitan la vinculación del estudiante Andrés Sánchez a la propuesta aprobada
20141372080 20141372014	David Lancheros Freddy Cubides	análisis de propulsión iónica en un condensador asimétrico en AC y DC	solicitan la inscripción del espacio académico trabajo de grado II en la modalidad de producción académica bajo la dirección del docente Cesar Chacón : aprobada la solicitud evaluador Carlos Avendaño
20092072039 20102072047	Sindi fajardo Michael Jara	Diseño y construcción de un entrenador para PLC S7-300	El director de la propuesta ing. Luis Noguera solicita cambiar autores de la propuesta que está aprobada y fue cancelada por los anteriores autores. Desean seguir con los estudiantes nombrados para que continúen y finalizar dicha propuesta.
20082072060 20082072050	Andrés Sánchez Yecid Rintha	Conversión de un motor síncrono a generador síncrono	solicitan la cancelación de la propuesta: aprobada
20072072073 20081072050	Joan Sebastián Posada Jeickson Ludwing	campo de maniobras de una subestación de potencia a escala reducida	solicitan la cancelación de la propuesta: aprobada
20052072046 20061072053	Samir Martínez Martin Poloche	Levantamientos de los planos unifilares y cálculo del factor de utilización de los transformadores de los cuartos eléctricos del nuevo terminal de carga del aeropuerto el dorado.	solicita programar sustentación y que el evaluador sea solo la docente Clara Buritica ya que el docente Helber no está vinculado en la universidad Aprobado
20121372037	Diego Olaya		modalidad espacios académicos de posgrado: aplazo



TECNOLOGIA EN ELECTRICA			
Código	PONENTES	PROYECTO	CONCEPTO
20071272022	Vladimir Rodríguez		modalidad espacios académicos de posgrado: aplazo

**Ing. Henry Felipe Ibáñez Olaya**  
Presidente Consejo Curricular  
Tecnología en Electricidad.  
Ingeniería Eléctrica por Ciclos Propedéuticos

Proyectó EBR