



### Reunión Comisión de Carrera de Ingeniería Electricista - Minuta de Reunión

Reunión	Lugar	Fecha	Hora	N°
Comisión de Carrera Ing. Electricista	Sala de conferencias	15/5/2017	10:30 a 12:30 h	CC-IEI-002-17
<b>Presentes</b>				
<b>Dir. Ejecutivo</b>	A. Carlotto			
<b>Dir. Carrera Ing. Electricista</b>	P.L. Arnera			
➤ Profesores:	M.B. Barbieri; M. Beroqui,			
➤ JTP / AD	C. Biteznik, S. Barbero, L. Catalano,			
➤ Alumnos	G. Serafini			
<b>Ausentes con aviso:</b>				
R. Dias, M.I. Valla R. Alvarez, A. Botcher				
<b>Temario:</b>				
➤ Cursos de postgrado.				
➤ Carreras de postgrado.				
➤ Concursos Ordinario.				
➤ Varios.				

### Desarrollo de la reunión

#### 1. Cursos de postgrado.

- **Expte. 0300-007512/16 – 000-** curso válido para carreras de postgrado “*Eficiencia Energética. Gestión y Tecnología*”

Se toma conocimiento del informe final del curso “*Eficiencia Energética. Gestión y Tecnología*”, válido para carreras de postgrado, que fuera presentado por su coordinadora y profesora participante del dictado Ing. Patricia Arnera. El curso se dictó entre el 14 al 18 de noviembre de 2016.

Se encuentra adjunta el Acta de Aprobación del curso. De un total de 16 inscriptos, asistieron 10. Le corresponde a 7 de ellos que se extiendan los respectivos certificados de aprobación y a 3 certificados de asistencia.

- “*Transitorios Electromagnéticos en Sistemas de Potencia*”. DI-033-17-. El Prof. Ing. Raúl Bianchi Lastra presenta la repetición del dictado del curso válido para carrera de postgrado, para el próximo semestre, con fecha tentativa del 6 al 10 de noviembre.  
El arancel será de \$ 6.000, beca de \$ 1.600 y sin arancel para alumnos de la Facultad de Ingeniería.  
No existiendo modificaciones al curso anteriormente dictado, esta Comisión de Carrera toma conocimiento de su próximo dictado.
- “*Energía y Desarrollo Sostenible*”- Nota N°12/2017- Se trata la nota presentada por el coordinador de la UIDET Gestión Ambiental, donde informa la propuesta de dictado, para el próximo semestre, del curso que será válido para carreras de postgrado. La duración es de 40 horas, con arancel de \$4.500, Beca \$1.100 y sin arancel para alumnos de la Facultad de Ingeniería.  
El Prof. Marcos Cipponeri será el coordinador del curso y Profesor participante del dictado, junto a las Ings. Patricia Arnera y Andrea Afranchi, siendo docentes participantes del dictado la Lic. Mónica Salvioli y Dr. Guillermo Piovano.  
Esta Comisión de Carrera toma conocimiento del curso, ya que el tratamiento para su aprobación será tratado en el Departamento de Hidráulica.

#### 2. Carreras de postgrado.

**Expte. 0300-009989/17 – 000-** Solicitud de admisión a la carrera de Doctorado en Ingeniería de la Ing. Julia Elena Pardo.

**Directora:** Ing. Patricia Arnera      **Co-Director:** Mg. Ing. Victor Fabián Corasaniti

**Título del plan de Trabajo:** *Integración de sistemas de transmisión en corriente continua a redes de transmisión débiles en corriente alterna. Aplicación al Sistema Argentino de Interconexión.*

**Lugar de Trabajo:** IITREE-FI-UNLP

**Análisis del plan:**



El plan presentado propone estudiar la incorporación de las nuevas tecnologías de transmisión de corriente continua (HVDC) en la ampliación de la red eléctrica argentina. Se propone la operación combinada de tecnologías AC y DC en la operación de sistemas que incluyen fuentes de energías no convencionales como eólica y solar. Se estudiarán los enlaces HVDC embebidos en el sistema AC argentino

La Ing. Patricia Arnera se abstiene del tratamiento de este Expediente.

El plan propuesto responde a una temática de gran interés para el Departamento y para la Carrera de Ingeniería Electricista. La Tesista desarrollará el Plan de trabajos en el IITREE bajo la dirección de dos docentes con DE del Departamento. Ambos hechos ofrecen las mejores condiciones a la factibilidad del Plan propuesto

Esta Comisión acepta constituirse como Comisión de referencia y eleva con opinión favorable.

**Expte. 0300-010054/17 – 000-** Solicitud de admisión a la carrera de Doctorado en Ingeniería del Ing. Hugo Gastón Mayer.

**Director:** Mg. Ing. Fernando Issouribehere.

**Co-Director:** Ing. Juan Carlos Barbero.

**Título del plan de Trabajo:** *Sensores de campo eléctrico. Investigación, desarrollo y aplicación de un sistema de medición de perturbaciones en redes eléctricas.*

**Lugar de Trabajo:** IITREE-FI-UNLP

**Análisis del plan:**

Al evaluar el plan de trabajo, surgieron algunas dudas por parte de los integrantes de la Comisión de Carrera, razón por la cual se hizo una consulta a los Directores propuestos. La nota que los mismos presentaron se adjunta al correspondiente expediente y forma parte del presente análisis.

Se señala que la incorporación en los sistemas eléctricos de generación con nuevas tecnología, profundiza la necesidad de contemplar la compatibilidad electromagnética en las redes e instalaciones industriales. Se propone desarrollar un sistema de medición e implementar una metodología que permita realizar mediciones sin necesidad de intervenir en la red eléctrica. La particularidad de este sistema es que resulte compatible e inmune a las perturbaciones existentes en redes e instalaciones de alta tensión e industriales.

El futuro tesista, director y Co-director, son docentes del Departamento de Electrotecnia, con DE, las actividades se desarrollarán en el IITREE-FI-UNLP, contando con la infraestructura y el apoyo necesario para la concreción favorable del plan propuesto, el cual es de gran interés para el Departamento y para la Carrera de Ingeniería Electricista.

Esta Comisión acepta constituirse como Comisión de referencia y eleva con opinión favorable la propuesta de inscripción.

## 2. Concursos Ordinarios.

**Expte. 0300-009175/16 – 001-** Concurso ordinario Profesor Titular Dedicación Exclusiva, de las Materias E241 "Sistemas Digitales y de Comunicaciones" y E206 "Teoría de Circuitos II".

Se presenta el plan de trabajo, el cual es analizado por miembros de la Comisión:

**Docente:** Mg. Ing. Fernando Issouribehere

**Título del plan de Trabajo:** *Sistema eléctrico de alta tensión. Desempeño Técnico. Mediciones y modelos de generación y demanda.*

**Lugar de Trabajo:** IITREE-FI-UNLP

**Cargo:** Profesor Titular Ordinario

**Dedicación:** Exclusiva

**Análisis del plan:**

Se procede a realizar la apertura del sobre cerrado que posee el Plan de Investigación del Mg. Ing. Fernando Issouribehere, el cual consta de 4 carillas, las cuales son firmadas por la Ing. Patricia Arnera, Directora de Carrera de Ing. Electricista

El Mg. Ing. Fernando Issouribehere desarrolla sus actividades en el IITREE-FI-UNLP, y es integrante activo y co-director del proyecto de investigación 11-I200 del Programa de Incentivos, en el marco del cual desarrolla sus actividades de investigación.

El plan presentado propone desarrollar nuevas herramientas de control para ser utilizadas en la operación de los sistemas eléctricos en alta tensión, para el correcto desempeño técnico de los sistemas eléctricos, contemplando la incorporación de generación no convencional. Entre las herramientas propuestas, plantea continuar con el desarrollo e implementación de sistemas de



medición fasorial (Sincrofasores), contando para ello con financiamiento de un proyecto FONARSEC. Continuará con el desarrollo de modelos de partes del sistema eléctrico (generadores, sistemas de control, demanda, etc) a partir de mediciones en campo para la validación de dichos modelos. A su vez verificará el cumplimiento de normativa correspondiente a compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica, contemplando posibles modificaciones a las mismas a partir de la incorporación de nueva tecnología en los sistemas eléctricos.

El plan propuesto responde a la temática que viene desarrollando el Mg. Ing. Issouribehere, el cual se compatibiliza con el actual plan de mayor dedicación, que le fuera aprobado por esta Facultad para el período 2016-2017.

Se propone elevar favorablemente el Plan de Mayor Dedicación del Mg. Ing. Fernando Issouribehere, para el cargo de Profesor Titular Ordinario Dedicación Exclusiva, de las Materias *E241 "Sistemas Digitales y de Comunicaciones"* (Ing. Electricista) y *E206 "Teoría de Circuitos II"* (Ing. Electricista e Ing. Electrónica).

**Expte. 0300-009174/16 – 001-** Concurso ordinario Profesor Titular Dedicación Exclusiva, de las Materias *E204 "Teoría de Circuitos I"* y *E202 "Electrotecnia y Electrónica"*

Se presenta el plan de trabajo, el cual es analizado por miembros de la Comisión:

**Docente:** Dr. Ing. Pedro Agustín Roncagliolo

**Título del plan de Trabajo:** *Sistemas de recepción de señales GNSS con múltiples antenas y/o múltiples frecuencias.*

**Lugar de Trabajo:** UIDET SENyT- Sistemas Electrónicos de Navegación y Telecomunicaciones. Departamento de Electrotecnia – FI UNLP

**Cargo:** Profesor Titular Ordinario

**Dedicación:** Exclusiva

**Análisis del plan:**

Se procede a realizar la apertura del sobre cerrado que posee el Plan de Investigación del Dr. Ing. Pedro Agustín Roncagliolo, el cual consta de 10 carillas, las cuales son firmadas por la Ing. Patricia Arnera, Directora de Carrera de Ing. Electricista

El Dr. Ing. Pedro Agustín Roncagliolo desarrolla sus actividades en la UIDET SENyT- Sistemas Electrónicos de Navegación y Telecomunicaciones. Departamento de Electrotecnia – FI UNLP, trabajando en forma conjunta con otros grupos del Departamento de Electrotecnia (GrIDCom y LEICI).

El plan propone continuar con el desarrollo de los distintos aspectos de un receptor completo de señales GNSS con múltiples antenas y/o múltiples bandas de frecuencias de operación, en lo que respecta a los distintos aspectos involucrados: Antenas Multibanda, Hardware de Radio Frecuencia, Esquemas de Digitalización Eficientes, Procesamiento Digitales de Alta Velocidad el Hardware Dedicado sobre FPGA, Software de Tiempo Real, Algoritmos de Adquisición y Seguimiento, Filtrado Estadístico para Navegación. Se profundizará en los algoritmos que permitan realizar el procesamiento en tiempo real y en su validación para ser utilizados en futuros receptores. Se continuará la línea de estimación de orientación de vehículos con señales GNSS y la de Navegación Diferencial Relativa, combinando mediciones de dos receptores, y en implementar técnicas que permitan recibir más adecuadamente señales reflejadas (Reflectometría).

El plan propuesto responde a la temática que viene desarrollando el Dr. Ing. Pedro Agustín Roncagliolo, el cual se compatibiliza con el actual plan de mayor dedicación, que le fuera aprobado por esta Facultad para el período 2016-2017.

Se eleva favorablemente el Plan de Mayor Dedicación del Dr. Ing. Pedro Agustín Roncagliolo, para el cargo de Profesor Titular Ordinario Dedicación Exclusiva, de las Materias *E204 "Teoría de Circuitos I"*- (Ing. Electricista e Ing. Electrónica) y *E202 "Electrotecnia y Electrónica"* (Ing. Electromecánica, Ing. Industrial, Ing. Mecánica e Ing. Computación)

### 3. Varios.

- **Nota del Prof. Ing. Ricardo DIAS.** Informa la realización de ensayos en el LEME para alumnos de la especialidad Electromecánica y 2 profesores de la Escuela Técnica N°2 de Berisso, solicitados por su Regente, los días 4 y 11/5/17, 8 y 15/6/17.
- **Nota del Prof. Ing. Juan Carlos BARBERO,** Presenta el detalle de las actividades docentes que corresponden al 2do semestre del año 2017, adjuntando también el Reglamento del curso 2017, Teoría de Circuitos II y Plan de recursantes, de acuerdo a lo que solicitara esta Comisión de Carrera en la reunión del día 29 de marzo de 2017. La propuesta de Reglamento de Cursada contempla el



Plan de Recuperación, de forma que todos los alumnos podrán tener la información de las condiciones que deben cumplir para poder acceder al régimen de recursantes para el próximo año. La Comisión de carrera aprueba por unanimidad la propuesta presentada.

- **Expte.300-010207/17-00.** Aprobación en la 31<sup>o</sup> sesión ordinaria del Consejo Directivo, de la propuesta presentada por el Centro de Estudiantes para su representación en la Comisión de Carrera Ingeniería Electricista, a partir del 25/4/17:
  - Sr. Guido SERAFINI como Miembro Titular
  - Sr. Carlos Axel BÖTTCHER como Miembro Suplente.

Sin más temas para tratar, a las 12:30 h finaliza la reunión del día de la fecha.