Memoria de la cátedra universidad-empresa

Rafael Dal-Ré/TRAGSA correspondiente al año 2017

MEMORIA DE ACTIVIDADES:

1- MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO DE LA CÁTEDRA

DIRECCIÓN DE LA CÁTEDRA
D. Francisco Ayuga Téllez

OTROS MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO POR LA UPM
D. José Luis García Fernández (ETSIAAB)
D. José Eugenio Martínez Falero (ETSMFMN)

MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO POR TRAGSA
D. José Antonio Baso López
D. Juan José Ulloa Santamaría
D. José María García Asensio

2- MEMORIA DE ACTIVIDADES Y CALENDARIO

- Los días **16 y 17 de enero** se celebró en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSIAAB) el “Primer Congreso de Ingeniería Rural 2017. Homenaje a Rafael Dal-Ré”.
  Se presentaron 20 ponencias científicas y participaron unas 40 personas en las distintas sesiones.
  La cátedra ha financiado la elaboración y publicación del libro de actas que recoge las ponencias presentadas.

Programa de las Jornadas

PROGRAMA DEL 17 DE ENERO (CONTINUACIÓN):

10:00-10:15 Interferometría como herramienta para el estudio localizado de erosión por escorrentía superficial

Francisco de Asís Sánchez Crespo. *Ingeniero Agrónomo*

10:15-10:30 Análisis de la sensibilidad visual en la caracterización del entorno urbano de varios municipios en la Sierra de Francia (Salamanca)

Julio Hernández Blanco. *Profesor Titular de la Universidad de Extremadura. Director de la Residencia V Centenario*

10:30-11:00 Pausa para café

11:00-11:15 Aplicaciones constructivas de la Totora

Juan Fernando Hidalgo. *Arquitecto*

11:15-11:30 La evolución del cálculo de firmes en caminos rurales

Eutiquio Gallego Vázquez. *Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid*

11:30-11:45 La reutilización de las construcciones rurales: Diagnóstico y análisis de costes

Andrés Martínez Rodríguez. *Profesor Titular de la Universidad de Valladolid.*

11:45-12:00 El papel de la Ingeniería Agronómica en la Cooperación y Desarrollo Internacional Sostenible

Ignacio Trueba Jainaga. *Catedrático Emérito de la Universidad Politécnica de Madrid*

12:00-12:15 La modelización con elementos discretos para el estudio mecánico de sólidos en problemas de ingeniería rural

Francisco Ayuga Téllez. *Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid. Director de la cátedra Rafael Dal-Ré-TRAGSA*

12:15-12:45 Clausura de las Jornadas

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS

AULA MAGNA

Campus Ciudad Universitaria
Av. Puerta de Hierro, nº 2 - 4

Autobuses con parada en la Ciudad Universitaria: 82, 132, I (sentido Moncloa), G, U
Salida de Metro más próxima:
Ciudad Universitaria Línea 6

CONGRESO DE INGENIERÍA RURAL

HOMENAJE A RAFAEL DAL-RÉ

DÍAS 16 Y 17 DE ENERO DE 2017

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS

Asistencia libre y gratuita

Programa de las jornadas

PROGRAMA DEL 16 DE ENERO:

9-9:30 Bienvenida e Inauguración de las Jornadas

Sr. D. **Luis Ricote Lázaro**. *Director de la ETSIAAB*

Sra. Dña. **Mª Cruz Díaz Álvarez**. *Presidente de la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos. Presidente de la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos*

Exmo. Sr. D. **José Cruz Pérez Lapazarán**. *Ingeniero Agrónomo. Senador. Portavoz de la Comisión de Interior.*

9:30-9:45 Modelo mecanicista para estimar la evaporación en masas de agua. Fundamentos físicos y aplicaciones en la ingeniería rural

Victoriano Martínez Álvarez. *Catedrático de la Universidad Politécnica de Cartagena. Director del Departamento de Ingeniería de los Alimentos y del Equipamiento Agrícola*

9:45-10:00 El mundo rurbano: nuevo reto para la ingeniería agronómica

Julián Briz Escribano. *Catedrático emérito de la Universidad Politécnica de Madrid*

10:00-10:15 Análisis de la relación entre el diseño de los paramentos de las construcciones rurales, sus costes e integración en el paisaje

Lorenzo García Moruno. *Profesor Titular de la Universidad de Extremadura. Subdirector de Relaciones Institucionales del Centro Universitario de Mérida*

10:15-10:30 Ingeniería rural y desarrollo agrario

Julián Martínez Beltrán. *Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. Ex Ingeniero Agrónomo del IRYDA y de la FAO*

10:30-11:00 Pausa para café

11:00-11:15 Comportamiento estructural de los diques de balsas para riego impermeabilizadas con geomembranas

Carlos M. Ferrer Gisbert. *Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Valencia.*

11:15-11:30 Análisis del marco legal, situación actual y perspectivas de futuro de los caminos rurales de Extremadura

Manuel Moya Ignacio. *Profesor Contratado Doctor de la Universidad de Extremadura*

11:30-11:45 Aspectos que debería recoger una normativa específica para balsas de regadío

José María González Ortega. *Experto Ingeniería del Agua en TRAGSATEC. Presidente de la Asociación Técnica Española de Balsas y Pequeñas Presas (ATEBA)*

11:45-12:00 La protección frente a explosiones de polvo en silos agrícolas.

Pedro J. Aguado Rodríguez. *Catedrático de la Universidad de León. Director de la Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria*

12:00-12:15 Nueva Guía Técnica para el diseño, fabricación e instalación de tuberías a presión de Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio

Blanca Berganza López. *Grupo Tragsa – SEPI*

12:15-12:30 Desarrollo de láminas reticulares postconformadas con madera de Eucalyptus globulus

Manuel Guaita Fernández. *Catedrático de la Universidad de Santiago de Compostela. Director de la Plataforma de Ingeniería de la Madera PEMADE*

12:30- 13:00 Pausa

13:00-14:00 ACTO PROTOCOLARIO DE FIRMA DE CONSTITUCIÓN DE LA CÁTEDRA UNIVERSIDAD-EMPRESA RAFAEL DAL-RÉ-TRAGSA.

Exmo. Sr. Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Madrid ***D. Guillermo Cisneros Pérez***

Sr. Presidente del Grupo TRAGSA-SEPI ***D. Miguel Giménez de Córdoba Fernández-Pintado***

PROGRAMA DEL 17 DE ENERO:

9:00-9:15 Presentación segunda jornada

9:15-9:30 Evolución de la docencia e investigación sobre caminos rurales en la ETSIAM de Albacete (UCLM)

Jesús Montero Martínez. *Profesor Titular de la Universidad de Castilla-La Mancha*

9:30-9:45 Las construcciones rurales tradicionales. Técnicas para su estudio y posibilidades de reutilización

José María Fuentes Pardo. *Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid*

9:45-10:00 Información, Estadística y Conocimiento

Esperanza Ayuga Téllez. *Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid*

- El **13 de marzo** se reunió por primera vez la comisión de seguimiento de la cátedra tras el nombramiento tanto del rector de la UPM como de la presidencia de TRAGSA de sus miembros. En esta reunión se acordaron las actividades del año 2017, se aprobó la convocatoria de una beca para asistencia a la secretaría de la cátedra y se realizó el presupuesto de 2017

- Durante los meses de marzo y abril se gestionó un alojamiento web y se diseñó la página web de la cátedra. Desde entonces se ha ido utilizando para difundir las actividades, convocatorias y documentos generados en la cátedra.

- Los días **17 y 18 de mayo** la cátedra participó en el Encuentro Internacional Irrigación Productiva y Agricultura Familiar Campesina celebrado en Quito (Ecuador) enviando a dos expertos españoles, D. José María García Asensio (TRAGSA) y D. José María Sumpsi Viñas (UPM). Se pudo contar con la participación de expertos internacionales que aportaron ideas para la reflexión y la asistencia a la toma de decisiones de los organismos públicos. Fue también el lanzamiento oficial de la Escuela Nacional de Irrigación Productiva (ENIP).

- El día **1 de junio** se realizó un viaje de prácticas con los alumnos que cursaban la asignatura "Geotecnia y cimientos. Obras de Infraestructura Rural" del tercer curso del Grado en Ingeniería y Ciencia Agronómica de la ETSIAAB. Participaron unos 50 estudiantes. Estos alumnos visitaron las obras del parador de Molina de Aragón, un camino rural estabilizado cercano al parque natural Barranco del Río Dulce y la ampliación del vertedero de residuos urbanos situado en Torija, acompañados de sus profesores y técnicos de TRAGSA.

- En **mayo** se convocaron cuatro premios a los mejores Trabajos de Fin de Grado y Trabajos de Fin de Máster 2016-2017 de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSIAAB) y de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural (ETSIMFMN), asociados a la cátedra.

Cartel de la convocatoria publicado en la ETSIAAB

Cartel de la convocatoria publicado en la ETSMFMN

- Durante el mes de julio la cátedra gestiona las prácticas externas de la alumna Dña. Gabriela López-Aragón Olesti, alumna del Máster Universitario en Ingeniería Agronómica a desarrollar en dos periodos en la empresa TRAGSA.

- El **19 de septiembre** se reúne la Comisión de Seguimiento de la cátedra, en la que se da cuenta de la ejecución del presupuesto y se realizan algunos ajustes, se fallan los premios a trabajos fin de Máster y fin de grado y se acuerdan nuevas convocatorias según el plan de actividades.

- El **22 de septiembre** en el acto de entrega de diplomas a los egresados de la ETSIAAB, se llevó a cabo la entrega de los Premios al Mejor Trabajo de Fin de Grado y al Mejor Trabajo de Fin de Máster 2016-2017 asociados a la cátedra Rafael Dal-Ré/TRAGSA de la ETSIAAB.

  Al evento asistió en representación del Grupo TRAGSA don José Manuel Díaz Quintanilla, director adjunto a la presidencia, quien hizo entrega de los diplomas.

Don José Manuel Díaz Quintanilla haciendo entrega del diploma correspondiente al Premio al Mejor Trabajo de Fin de Grado 2016-2017, al profesor José María Fuentes, tutor de la alumna premiada Dña. Andrea de Castro Sanz.

Don José Manuel Díaz Quintanilla haciendo entrega del diploma correspondiente al Premio al Mejor Trabajo de Fin de Máster 2016-2017, a la profesora Raquel Casas, tutora de la alumna premiada Dña. Mariana Bernice Arteaga Orozco.

Cartel de la convocatoria publicado en la ETSIAAB y en la ETSIMFMN

- El **25 de octubre** se convocan dos ayudas a la realización de tesis doctorales para algunos programas de doctorado de las ETSIAAB y la ETSIMFMN que investigan en temas de interés para la cátedra. Se presentan 8 solicitudes y finalmente se seleccionan para recibir estas ayudas a los doctorandos:
    - D. Francisco de Asís Sánchez Crespo, del programa de Doctorado en Agroingeniería para el desarrollo de la tesis: “Interferometría Diferencial como herramienta para el estudio localizado de la Erosión por Escorrentía. Comparación de resultados con el modelo GeoWEPP aplicado a la Península Ibérica”
    - Dña. Nikola Teustcherová , del programa de Doctorado en Tecnología Agroambiental para una Agricultura Sostenible para el desarrollo de la tesis: “Manejo de suelos ácidos degradados para la mejora de sus parámetros de calidad”

- Los **días 27 y 28 de noviembre** se organizaron unas jornadas de puertas abiertas en la ETSIAAB sobre la recarga gestionada de acuíferos. Participaron unos 50 asistentes, en su mayoría profesionales del sector. El primer día varios expertos presentaron ponencias sobre el tema. Para el segundo día se organizaron visitas a varios sectores de interés con infraestructuras de recarga gestionada, como fueron los de Santiuste, Carracillo o Alcazarén (Castilla y León).

Cartel de las jornadas sobre sobre la recarga gestionada de acuíferos

- Los **días 12 y 13 de diciembre** se organizaron unas jornadas de puertas abiertas en la ETSIMFMN sobre la situación actual de plagas agrícolas y forestales de reciente aparición. Asistieron unas 40 personas, mayormente profesionales del sector. El primer día se realizaron las presentaciones de las ponencias a cargo de expertos de TRAGSA y las administraciones públicas. El segundo día se hizo una visita a la planta de producción de machos estériles de *Ceratitis capitata* de Caudete de las Fuentes (Valencia).

Cartel de las jornadas sobre la situación actual de plagas agrícolas y forestales de reciente aparición.

- El día **13 de diciembre** en el acto de entrega de diplomas a los egresados de la ESTIMFMN, se llevó a cabo la entrega de los Premios al Mejor Trabajo de Fin de Grado y al Mejor Trabajo de Fin de Máster 2016-2017 asociados a la cátedra Rafael Dal-Ré/TRAGSA de la ETSIMFMN.
  Al evento asistió en representación del Grupo TRAGSA doña María Elvira Rodríguez Herrer, presidenta de la empresa, quien hizo entrega de los diplomas.

Doña María Elvira Rodríguez Herrer haciendo entrega del diploma correspondiente al Premio al Mejor Trabajo de Fin de Grado 2016-2017, al alumno premiado D. Rodrigo Maroto Rincón.

Doña María Elvira Rodríguez Herrer haciendo entrega del diploma correspondiente al Premio al Mejor Trabajo de Fin de Máster 2016-2017, al alumno premiado D. Francisco Javier Bujaldón Cano.