



¿Dirigimos la ETSIDI entre TODOS y para Todos?

1.- Presentación del Candidato Francisco FERNÁNDEZ MARTÍNEZ.

Llevo trabajando 36 años en la EUITI/ETSIDI, y tengo 5 sexenios y 6 quinquenios reconocidos. Comencé como Maestro de Laboratorio y trabajé durante tres años en la EUITI (1985-1988), de donde tuve que marcharme para poder hacer la tesis.

Fui tres años profesor Ayudante en la Fac. de Químicas de la UCM (1988) donde en 1990 me doctoré y obtuve una beca postdoctoral de 10 meses (MEC-MRT) para investigar en el Instituto Laue Langevine de Grenoble en Francia.

Simultáneamente obtuve una plaza de TEU en la EUITI (1990), tras un nuevo concurso oposición pasé a CEU en la EUITI (1998) y obtuve, tras otro concurso oposición, la primera plaza de CU en la EUITI (2010), siendo el único catedrático durante más de tres años. Hoy afortunadamente somos ya cinco o seis y esperemos que siga aumentando su número.

He dirigido o codirigido 7 Tesis doctorales. Y he formado parte del equipo investigador en 21 proyectos de investigación subvencionados, del Plan Nacional y/o Comunidad de Madrid (10 como Investigador principal) y director de más de 30 proyectos de colaboración con empresas. Evaluador de Proyectos de I+D+i y de Becas del Plan Nacional (Ministerio de Ciencia y Tecnología). 8 Patentes, una de ellas estuvo en explotación.

Iniciativas a destacar que he tenido en esta Escuela:

- **Primer Programa de Doctorado Interdisciplinar de la EUITI (2004)**, entre el Dr. Cristóbal Colón y yo. Actualmente, debido a los cambios legislativos, ya vamos por el tercero.
- **Primer Profesor Visitante, durante dos años (2007-2009), en la EUITI** : Dr. Pierre Porcher, del CNRS (París).
- **Primer Estudiante del MIT en la Escuela (2009)**. Supervisor del Proyecto estancia de Nation Leah.
- **Primera Cátedra Universidad Empresa de la ETSIDI, CATEDRA SUFI DE TECNOLOGÍA PARA EL MEDIO AMBIENTE (2010)**.
- **Primera estudiante india Supriya SUBRAMANI, (2013). PEOPLE MARIE CURIE ACTIONS International Incoming Fellowships (IIF)**. Call: FP7-PEOPLE-2011-IIF.
- **Primer doctorado de un Estudiante chino en la ETSIDI, You Chaoyu (7/10/2016)**.
- **Primera patente en explotación "ladrillo hueco con celda hexagonal "**

2.- Propuestas en Economía

Devolver la gestión de lo que se conocía como clave Z, (cantidad que aportaba la Escuela a los Departamentos) a los presupuestos de los Departamentos. Esto posiblemente DUPLICARÍA la asignación actual, ya desde principios de año.

Se disminuyó desde 2008 y se eliminó en 2011, por la crisis y creo que es necesario retornarlo. Que en los departamentos se pueda disponer de ese presupuesto desde principios de año y decidir con tiempo en qué gastarlo.

Propongo que los investigadores nos organicemos en la Escuela y vayamos a las Convocatorias de Proyectos de Infraestructura del Ministerio. Actualmente son Proyectos de más de 100.000 euros en los que la Universidad debe Cofinanciar el 50%. **Si decidimos a que dedicar nuestros recursos podemos más que duplicar la inversión.**

La diferencia entre comprar equipamiento, inicialmente para investigación frente al mismo para docencia es que no se tiene que pagar un 21% de IVA. Posteriormente se puede dedicar a Docencia.

3.- Investigación y Doctorado.

Tenemos que aumentar la visibilidad de nuestra Escuela, de nuestros Laboratorios, de nuestros Grupos de Investigación. Hace un par de años, en una visita que realizó la Vicerrectora de Investigación de nuestra universidad, me contó que teníamos en la escuela uno de los Laboratorios de Robótica más puntero de la UPM. Creo que esta instalación no es suficientemente conocida. Lo lidera, entre otros, nuestra compañera Cecilia.

Contamos con un Laboratorio asociado en su origen al CISDEM, ahora CIME (Caminos), el LIMIT, equipado con un microscopio confocal, tres cámaras climáticas de envejecimiento acelerado, XRF, Cámara térmica y equipo de medida de resistencia térmica en materiales. Y seis puestos de trabajo para posibles doctorandos.

En el primer programa de doctorado interdisciplinar conseguimos hacer doctores a muchos de nuestros compañeros, que con ello promocionaron. Los nuevos doctores, deberían tomar el testigo y proseguir esta tarea. ¿Deberíamos preguntarnos qué está pasando?

¿Las asignaturas de Doctorado de nuestros Másteres podrían formar parte de la Escuela Internacional de Doctorado de la UPM? No podemos tener Programas aislados, debemos integrarnos a todos los niveles.

Recientemente la UPM ha lanzado una [segunda convocatoria interna](#) de expresiones de interés para la incorporación de **doce investigadores predoctorales en marco del proyecto Marie Sklodowska-Curie COFUND**. En la primera convocatoria de las 24 solicitudes preseleccionadas para las 12 Becas MCS asignadas y financiadas en la UPM: 9 son de Industriales-Castellana. De nuestra Escuela tan solo una! Gracias Antonio Dos Santos por tu iniciativa.

Patentes recientes .

- **201930989** Cafetera solar portátil. Enhorabuena Álvaro Ramirez Gómez!
- **202030595** “Material de escayola de rápido fraguado y aligerado con polímeros en granza”. Enhorabuena Evangelia Atanes Sánchez.

Creo que la colaboración entre Escuelas es lo mejor y más beneficioso para la ETSIDI. Nuestra ETSIDI debe funcionar como UPM, no como una Escuela independiente que no necesita del resto. Podemos comparar la Universidad con una Orquesta y son todos los instrumentos coordinados los que tocan la obra musical. Personalmente lo he hecho con: ETSAM, ETSE, ETSIT, Las diferentes escuelas tienen grandes infraestructuras con equipamiento muy caro, que no se debe duplicar en otras escuelas. Los recursos son escasos y creo que hay que compartirlos.

Contamos en la ETSIDI con 7 Laboratorios reconocidos por la Comunidad de Madrid, y son unos grandes desconocidos aún en nuestra propia Escuela. Estos son:

- [Laboratorio de Alta Tensión](#)
- [Laboratorio de Caracterización Óptica de Materiales \(LACOM\)](#)
- [Laboratorio de Diseño y Fabricación Industrial](#)
- [Laboratorio de Investigación de Materiales de Interés Tecnológico](#)
- [Laboratorio de Medidas Magnéticas](#)
- [Laboratorio Integral de Fabricación Ensamblaje y Ensayo de Conjuntos Mecánicos](#)
- [Laboratorio de Digitalización Tridimensional y Fabricación Aditiva](#)

En el Laboratorio que yo dirijo y gestiono (LACOM), los proyectos del Ministerio y contratos con empresas, hacen que seamos de alguna manera autosuficientes, y nos facilita tanto la adquisición como el mantenimiento de los equipos. Por supuesto, estos equipos los dedicamos a la docencia y los manejan los alumnos del Grado en Ingeniería Química desde el primer día.

Es lo que tiene la ambivalencia de I+D y lo que creo que debe definir a mi entender la profesión del PDI.

Coordino un Grupo de Investigación potente (ACOM), de gente independiente y con iniciativas, que solicita y firma proyectos y donde **¡¡El que se mueve es el que sale en la foto!!**

¿Con esto qué quiero decir? Pues que solo el que hace cosas, el que investiga y trabaja, sale en las publicaciones y participa en proyectos, y que como referencia, el coordinador del grupo -un servidor- sólo está en las que trabaja. No todos firmamos todo.

❖ **Consolidados:**

- Metrología Dimensional.
- Redes e instalaciones de baja y alta tensión.
- Diseño y fabricación industrial.
- **Análisis y Caracterización Óptica de Materiales (ACOM).**

❖ **En proceso de consolidación:**

- Diseño y Tecnología Industrial.

4.- Estudios y Titulaciones

Se necesita llevar a cabo una revisión, actualización y mejora de Planes de Estudio. Todos conocemos que hay deficiencias a mejorar y lagunas a rellenar. Creo que no basta con rellenar en los Planes de Calidad las propuestas de mejora y evaluarlas a posteriori. **Un plan de estudios debe ser algo vivo y actualizable, en lugar de algo inamovible que es mejor no tocar y menos si está acreditado.**

Hace dos Juntas de Escuela, en la presentación de la evolución de los alumnos egresados en nuestras titulaciones, me llamó especialmente la atención que en los últimos 5 años en el grado en Ingeniería Eléctrica ha habido una variación negativa de un 2% anual, en total un 10% de caída. En el Grado en Ingeniería Química ha sido algo menor, un 1.6% anual, en total un 8%. ¿Qué está pasando y cómo podemos evitar esta tasa de abandono?

Másteres en la Escuela.

¿Son los que demandan nuestros titulados? ¿Para los graduados en ingeniería Química claramente no! También debemos preguntarnos ¿Por qué los graduados en Diseño Industrial no continúan con el máster en diseño industrial? ¿Qué está fallando y qué podemos hacer?

Tenemos un alto número de alumnos que necesitan profesores que les dirijan el TFG y TFM. Son 12 créditos que se abonan y al mismo tiempo es una docencia no asignada. Hay profesores que dirigimos 4-5 al año y otros que se jubilan sin haber dirigido ninguno. ¿Qué está pasando y hasta cuándo?

Quién mejor que los estudiantes, que llegan con la mejor nota de las EVAU y con unas grandes expectativas a la ETSIDI, para definir las necesidades que tienen y que no se satisfacen. ¿Dónde están las mejores Titulaciones de Diseño (Milán, Aalto University en Finlandia, ...) y ya sabemos entonces a quienes debemos dirigirnos para compartir formación y formadores?

En los trabajos que se desarrollan en nuestros grados y especialmente en el de Diseño Industrial, me llama la atención la gran cantidad de ideas y diseños patentables y creo que sería necesario incluir en la formación de nuestros titulados unas jornadas anuales, donde se explique qué se puede y cómo se debe patentar.

¿Podemos modificar horarios y dejar viernes mañana libres, para conferencias, reuniones, Juntas de Escuela, Consejos de Departamento, exámenes, presentación de TFGs y TFMs, actividades de divulgación, visitas a empresas?

Hay que estar abiertos a todas las ideas e iniciativas. La sustitución en la terraza de la tarima de madera por otra de plástico reciclado y mobiliario del mismo material fue una sugerencia mía. Gracias Paco Santos por llevarla a cabo como subdirector. ¿Por qué no poner en las esquinas y centro unos pequeños paneles solares para recarga de las baterías de los móviles?

5.- Personal. PAS y PDI.

La ETSIDI no puede funcionar sin vosotros. ¡Todos somos imprescindibles!

Su promoción y valoración debe ser un objetivo para cualquier equipo directivo, y a ser posible en nuestra Escuela. No podemos perder a personal valioso. Gracias Juan Carlos por el buen trabajo realizado en la ETSIDI, que te vaya muy bien en Caminos.

Quiero recordar en este momento que el 9 marzo del 2013 la UPM prescindió de 145 empleados del Personal de Administración y Servicios (PAS) funcionario y 156 PAS laboral, 14 de nuestra Escuela.

También se redujo a la mitad el salario y jornada a los PTEUi.

¡Cuanto costó revertir la situación y al final, aunque no para todos, se consiguió!

¡Estoy muy orgulloso de haber participado activamente en ello!

Creo que tenemos que hacer una buena Previsión de las próximas jubilaciones y cubrir sus bajas, ¡¡ Que no se tarden 8 meses en cubrir, cargando al resto de los compañeros con ese trabajo!!

Creo que se debe relajar en los últimos años de la carrera docente la exigencia de impartir las 240 h/año y por supuesto no superarlas en ningún caso. Si esto se hubiera respetado, aún tendríamos con nosotros y contar con su gran experiencia a varios de nuestros compañeros prejubilados. Gracias Juanjo Michelena, gracias Jose Luis Montero.

Por todo lo expuesto, y volviendo al lema inicial de la campaña,

¡Dirigimos la ETSIDI entre TODOS y para Todos?

Sólo si estáis dispuestos a ayudarme en esta tarea, me atrevo a solicitaros vuestro voto.

Un cordial saludo.

Fdo.: Francisco FERNÁNDEZ MARTÍNEZ