

**Informe del Grupo de Innovación GI UAH-GI-UAH-GI14-69 2017/18**

Nombre del grupo:  
*Reflexión y coordinación: innovar en la docencia de Telecomunicaciones*

Coordinador/a:  
*Germán Ros Magán*

**Miembros activos:**

Germán Ros Magán

Roberto S. Costas Santos

Sergio Lafuente Arroyo

Philip Siegmann

Hilario Gómez Moreno

Ernesto Martín Gorostiza

María Concepción Batanero

Javier Macías Guarasa

Ana de Andrés Rubio

Marisol Escudero Hernanz

<b>Miembros que se han dado de BAJA durante este año académico</b>	
Nombre	Fecha
María Elena Saiz Villanueva	31/10/2017
José Javier Martínez Fernández de las Heras	
Pedro Gil Jiménez	
Fernando Naranjo	

<b>Miembros que se han dado de ALTA durante este año académico</b>	
Nombre	Fecha
Marisol Escudero Hernanz	01/09/2017

## 1. Líneas de innovación desarrolladas durante este curso

- Finalización del proyecto de innovación de la convocatoria 2016/17
- Profundización en el Análisis de las Calificaciones de los alumnos.
- Recoger y analizar la opinión de los alumnos de todos los cursos mediante una encuesta

## 2. Descripción de las principales acciones llevadas a cabo por el grupo

1. Como conclusión al proyecto de innovación de la convocatoria 2016/17 se finalizó la redacción del informe titulado "ANÁLISIS DE LOS GRADOS DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN DE LA UAH Y PROPUESTAS PARA LA MEJORA" que recoge las conclusiones alcanzadas en cursos anteriores. Este documento fue enviado al a dirección del a Escuela y sus conclusiones están siendo tenidas en cuenta en la revisión actual de los Planes de Estudio. El informe puede descargarse en: <https://www.dropbox.com/s/k6w7ovnt5q2p7vj/ANALISIS-Y-PROPUESTA-GRADOS-TIC-UAH-2017.pdf?dl=0>

2. Se está realizando un análisis estadístico de las calificaciones de los alumnos en las diversas asignaturas a lo largo de los últimos cursos académicos. Se pretende con ello conocer mejor la evolución del alumno, así como sus dificultades, posibles carencias en el plan de estudios, relaciones entre asignaturas etc. En años anteriores se había hecho únicamente en los dos primeros cursos de los grados y ahora se está extendiendo a todos los cursos de los cuatro Grados.

3. Se ha diseñado una encuesta en la plataforma [encuestafacil.com](http://encuestafacil.com). Se ha realizado en el propio aula a los alumnos de los cuatro cursos recogiendo una muestra de 167 encuestados. Suponiendo un tamaño de población (estudiantes de los grados de Telecomunicación) de 700 individuos tendríamos unas tasas de error:

- +/-6,64% para un nivel de confianza del 95% y  $p=q=0,5$ . (Nivel de confianza estándar)
- +/-5,55% para un nivel de confianza del 90% y  $p=q=0,5$ .

Las respuestas obtenidas están distribuidas de forma uniforme entre los 4 grados de telecomunicación. Por cursos la distribución de respuestas también es acorde a la distribución del alumnado en la Escuela Politécnica. Se están actualmente analizando los datos para extraer conclusiones útiles para el conjunto del profesorado y para la Escuela.

4. Se han enviado diversas contribuciones a congresos de innovación docente:

4.1. A. de Andrés et al.. "La Enseñanza de Electrónica en los Dos Primeros Cursos de los Grados de Telecomunicación: Comparativa con Universidades Españolas y Extranjeras." Comunicación: Póster. Congreso Tecnología, Aprendizaje y Enseñanza de la Electrónica. Tenerife. 20-22 Junio de 2018. Artículo recogido en actas con ISBN pendiente de asignar.

4.2 S. Lafuente et al. "Análisis de los Grados de Telecomunicación en el contexto de sus resultados académicos". Comunicación: Oral. X Encuentro de Innovación docente de la UAH. 28-30 de Mayo de 2018. Guadalajara.

4.3 H. Moreno et al. "La importancia de conocer a los estudiantes. El uso de encuestas y su análisis". Comunicación: Oral. X Encuentro de Innovación docente de la UAH. 28-30 de Mayo de 2018. Guadalajara.

### **3. Actividades del Programa de Formación en las que han participado y/u organizado los miembros del grupo**

#### Germán Ros:

- X Jornada de Coordinación Docente en la Facultad de Educación. 22/05/2018. 5 horas.
- JORNADAS DE DEBATE EN LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ: IX Jornada de Coordinación Docente en la Facultad de Educación. 17/01/2018. 5 horas.
- VIII Jornada de Coordinación Docente en la Facultad de Educación. 05/09/2017. 5 horas.

#### Sergio Lafuente:

- Programa Formación en Inglés para PDI (80 horas).
- X Jornadas de Innovación Docente Universitaria de la UAH. Mayo 2018. 'Al futuro con el pasado'. Ponencia.

#### Hilario Gómez Moreno

- Programa Formación en Inglés para PDI (80 horas).
- JORNADAS DE DEBATE: Experiencias de enseñanza sobre aprendizaje activo. 4 horas. 03/11/2017
- "Esto Sí es una clase\_ Estrategias y dinámicas para aplicar en lecciones magistrales" 4.5 horas. 14/12/2017
- La evaluación de la actividad docente (DOCENTIA) CAMPUS EXTERNO. 2 horas. 19/12/2017
- Divulgación científica mediante Wikipedia. 2 horas. 09/05/2018

#### Javier Macías Guarasa

- "Flipped Learning". 25 horas. Cuatro sesiones los días 22 de marzo, 12 de abril, 26 de abril y 3 de mayo, en horario de 15:30 a 18:30.
- "Aprendizaje activo: uso de actividades en clase para que los alumnos tengan que pensar, ejercitar competencias y reflexionar". 5 horas. Una sesión el 21/06/2018, en horario de 15:30 a 18:30.
- "Uso de Apps y sistemas de respuesta personal para la evaluación formativa". 10 horas. Dos sesiones los días 14/06/2018 y 28/06/2016, en horario de 15:30 a 18:30.

#### Concepción Batanero

- "Seminario Métodos Estadísticos para la Investigación: Observación y Análisis Estadístico Básico" de 24 horas de duración (días 17, 18, 21, 22, 24 y 25 de mayo de 2018)

#### **4. Propuestas de acción para el curso próximo**

El curso pasado estuvimos desarrollando el proyecto de innovación titulado "Análisis de la opinión y de las calificaciones de los alumnos en los Grados de Ingeniería de Telecomunicación de la UAH." (UAH/EV926) donde desarrollamos las líneas dos y tres indicadas en el apartado dos. El curso próximo pretendemos finalizar ambas ya que han sido iniciadas pero queremos realizar más análisis y extraer más resultados, por lo que pretendemos solicitar una prórroga del actual proyecto.

#### **5. Otras observaciones**