

# Coordinación interna en Andalucía Tech

*Enrique Domínguez*

*Universidad de Málaga, España.*  
*enriqued@lcc.uma.es*

## Resumen

La coordinación docente es actualmente una de las tareas principales en las universidades españolas con el objetivo de establecer una coherencia interna de todos los elementos curriculares que constituyen un plan de estudios. Con los nuevos enfoques metodológicos es crucial el diseño colegiado entre los equipos docentes universitarios, más aun cuando estos equipos docentes trabajan en titulaciones de grado conjuntas en distintas universidades, como es el caso en el campus de excelencia internacional Andalucía Tech. En este trabajo se presenta la experiencia llevada a cabo en diversas asignaturas de distintas titulaciones de grado conjuntas, identificando las fortalezas y debilidades detectadas del actual plan de coordinación, proponiendo finalmente nuevas técnicas docentes de coordinación.

**Palabras clave:** Coordinación docente, metodologías docentes, enseñanza universitaria.

## Internal coordination in Andalucia Tech

## Abstract

The teaching coordination is currently one of the main tasks in Spanish universities with the aim of establishing an internal coherence of all the curricular elements that constitute a curriculum. The design of

the teaching university teams is critical with the current methodological approaches, even more so when these teaching teams work in joint degrees from different universities, as in the international campus of excellence Andalusia Tech. This paper presents the experience carried out in various subjects of different joint degrees, identifying both strengths and weaknesses of the coordination plan. Finally, new teaching techniques in coordination are proposed.

**Keywords:** Teaching coordination, teaching methodologies, university teaching.

## 1. INTRODUCCIÓN

La coordinación del equipo docente es una de las tareas clave e indispensable para la correcta consecución de las competencias específicas y transversales recogidas en el plan de estudios. En la mayoría de los casos, el desarrollo de una competencia implica a varias asignaturas de diversos cursos. Una vez establecidas estas asignaturas, la coordinación entre los profesores de dichas asignaturas es imprescindible para, por ejemplo, decidir a qué nivel se abordará y evaluará dicha competencia en cada asignatura (Pérez, 2012). Este tipo de coordinación se la conoce como coordinación docente vertical o transversal.

Por otro lado, para la consecución de las competencias asignadas a cada asignatura, cada profesor o equipo docente diseña un conjunto de actividades (evaluables en su mayoría) para que el alumno participe de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este punto, también es necesaria la coordinación entre los profesores de un mismo curso que imparten sus asignaturas en el mismo periodo. Esta denominada coordinación horizontal se realiza principalmente para distribuir la carga de trabajo exigida a los estudiantes de una manera lo más uniforme posible.

Para abordar las necesidades de coordinación entre el profesorado, todos los centros educativos han diseñado en mayor o menor medida un Plan de Coordinación Docente para sus titulaciones. Dichos planes suelen partir de previas experiencias o proyectos pilotos en el marco de implantación de créditos ECTS, en cuyas memorias de grado se contemplaban una serie de actuaciones para la coordinación vertical y horizontal de las competencias establecidas.

Además de estos tipos de coordinación (vertical y horizontal), en este trabajo queremos destacar una coordinación fundamental que requiere de un mayor esfuerzo cuando una misma asignatura es impartida por un equipo docente en una o varias titulaciones. Este tipo de coordinación interna (por asignatura) ha adquirido una mayor importancia en los últimos años debido a la deslocalización de los grados en los campus con diversas sedes.

En este trabajo se pretende abordar la problemática de este último tipo de coordinación interna o por asignatura dentro del campus de excelencia internacional Andalucía Tech, en el cual se imparten actualmente seis titulaciones conjuntas. El resto del trabajo se organiza de la siguiente manera...

## 2. ANDALUCÍA TECH

En octubre de 2010, Andalucía Tech fue seleccionada como campus de excelencia internacional por el Ministerio de Educación. Posteriormente, en marzo de 2011 se realizó la constitución efectiva de la Fundación Andalucía Tech.

Una de las novedades dentro del área de docencia es que Andalucía Tech ha sido el primer campus de excelencia internacional en España en ofrecer titulaciones conjuntas entre universidades separadas geográficamente. Actualmente, se imparten seis titulaciones conjuntas:

- Grado en Bioquímica
- Grado en Estudios de Asia Oriental
- Grado en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica
- Grado en Ingeniería de la Energía
- Grado en Ingeniería de la Salud
- Grado en Ingeniería en Organización Industrial

Estas titulaciones pueden ser comenzadas en cualquiera de las sedes constituyentes (Universidad de Sevilla o Universidad de Málaga). Además, los estudiantes tienen la opción de cambiar de sede dependiendo de la especialidad deseada.

Al igual que en la mayoría de los planes de coordinación docente de cualquier centro educativo, en Andalucía Tech también se distinguen tres niveles de coordinación:

- Por asignatura, encargada de las competencias específicas asignadas.
- Horizontal, enfocada en las asignaturas de un mismo curso o especialidad.
- Vertical, encargada de la correcta consecución de las competencias transversales.

Sin embargo, el hecho de que haya titulaciones conjuntas y movilidad estudiantil entre ambas sedes hace más complejo el proceso de coordinación. Aunque la coordinación horizontal no se ve afectada, ya que se lleva a cabo de manera independiente y por curso en las distintas sedes, la coordinación vertical sí requiere de una mayor planificación adecuando los distintos recursos docentes que puedan estar disponibles en las distintas sedes. Pero, sobre todo, hay que destacar la gran importancia que adquiere la coordinación por asignatura, pudiendo afectar enormemente al resto de coordinaciones si no se desarrolla correctamente.

Consecuentemente, en este trabajo queremos centrarnos en ese tipo de coordinación por asignatura, el cual alcanza una gran relevancia en el proceso de coordinación docente dentro del ámbito de las titulaciones conjuntas ofertadas en Andalucía Tech.

### **3. COORDINACIÓN POR ASIGNATURA**

La coordinación por asignatura ha ido adquiriendo cada vez más importancia en estos últimos años con la implantación de créditos ECTS y debido a que cada vez es más habitual impartir una misma asignatura por un equipo docente formado por varios profesores.

La coordinación por asignatura comienza una vez asignadas las competencias (específicas y transversales) de cada titulación a sus respectivas asignaturas, además del nivel con el que se tiene que desarrollar dichas competencias en cada asignatura. A partir de ese momento, el equipo docente de cada asignatura debe elaborar la guía docente de dicha asignatura, proceso en el que la coordinación del equipo docente es fundamental. Teniendo en cuenta el proceso de enseñanza-aprendizaje, y las nociones fundamentales de la teoría constructivista hay que considerar necesarias unas estrategias metodológicas presentes en nuestra tarea docente (De Miguel, 2006). En este proceso el equipo docente debe concretar las modalidades y metodologías más adecuadas para que el estudiante

te adquiera las competencias establecidas y definir los criterios y procedimientos para evaluar dichas competencias.

A menudo nos encontramos que el equipo docente de muchas asignaturas está formado por un único profesor. En ese caso, la coordinación por asignatura es inexistente y carece de importancia. Pero cada vez es más habitual encontrarnos con equipos docentes de varios profesores impartiendo una misma asignatura. En este último caso, la coordinación por asignatura toma relevancia en el plan de coordinación docente y adquiere su mayor importancia cuando, además, el equipo docente está separado geográficamente.

Así pues, las típicas reuniones presenciales que se suelen llevar a cabo por el equipo docente (por ejemplo, para establecer los distintos canales de comunicación que se van a utilizar para la coordinación o para establecer los tipos de actividades a desarrollar en la asignatura, etc.) no pueden ser tan frecuentes (a veces llegan a ser inviables) cuando existe una separación geográfica del equipo docente.

Establecidos los inconvenientes y asumida la necesidad de coordinación docente, se observa que para llevar a cabo cualquier medida de coordinación es necesario un cambio de cultura universitaria. Este cambio es posible pasando de una docencia anclada en el individualismo personal o de grupos a una cultura basada en la coordinación de la docencia como responsabilidad compartida, que conduzca a la adquisición de unas competencias, más allá del ámbito disciplinar. En este sentido, es muy importante un proceso continuo de revisión y mejora de las labores de coordinación, con tal fin ha sido desarrollado el presente trabajo.

#### **4. OBJETIVOS Y PLAN DE TRABAJO**

En este trabajo se ha pretendido conocer, analizar y valorar los beneficios y dificultades del trabajo colaborativo en la coordinación de la docencia universitaria dentro del campus de excelencia internacional Andalucía Tech. Parte de la información presentada ha provenido de un proyecto de innovación educativa (PIE) que finaliza en el presente curso académico. En dicho proyecto participan diversas asignaturas (obligatorias y optativas) de distintos cursos y de cuatro titulaciones conjuntas en Andalucía Tech. Dada la riqueza de las distintas asignaturas y titulaciones implicadas en el proyecto, se garantiza una gran diversidad que hace

posible tener una buena representación de los diferentes contextos donde la coordinación del profesorado es necesaria.

Una finalidad que se ha perseguido con el desarrollo del proyecto ha sido la de estimular, facilitar y apoyar la coordinación docente dentro de Andalucía Tech, fomentando el uso de recursos TIC y del campus virtual en la docencia. Por ello y con objeto de poder recopilar toda la información posible para su posterior análisis y evaluación, se dispuso de un espacio común con la plataforma Moodle, en el que cualquier profesor implicado pudiera acceder de forma segura e identificada. Este recurso TIC (Figura 1) ha sido fundamental en el correcto desarrollo del PIE, además de servir de ayuda para una buena comunicación entre los miembros del proyecto. En dicho espacio se elaboraron diversos documentos de seguimiento del proyecto donde se destacaban los beneficios del trabajo colaborativo, se realizaron distintas encuestas en las que se identificaban las debilidades del actual plan de coordinación docente y se participó de forma activa en varios foros de discusión donde se propusieron algunas mejoras al actual plan de coordinación.



**Figura 1. Acceso identificado en la plataforma Moodle en Andalucía Tech**

#### 4.1. Debilidades detectadas

La metodología que se ha seguido en el desarrollo del PIE es la de aprendizaje basado en proyectos (ABP), cuya pregunta motriz fue “*Cómo mejorar la coordinación de las asignaturas en Andalucía Tech*”. En una primera fase del proyecto se recopiló toda la información relativa a las técnicas utilizadas para la coordinación de las asignaturas, detectando las debilidades e inconvenientes encontrados en su utilización y aplicación para la coordinación.

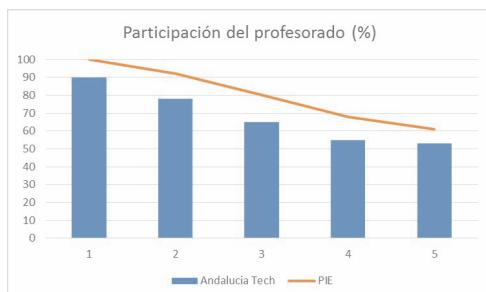


**Figura 2. Pregunta de la encuesta inicial del PIE.**

Una de las principales debilidades que destacó en esta primera fase por encima del resto fue la que se muestra en la Figura 2. En ella se muestra el elevado porcentaje del profesorado que no conoce a todos los miembros de su equipo docente. Este dato, además de ser sorprendente, es crítico sobre todo en el primer año de impartición de la asignatura. Esto dificulta considerablemente la elaboración de la guía docente de la asignatura, así como la coordinación de la misma.

Una de las causas a esta elevada desinformación es debido a la diferencial temporal existente en las asignaciones docentes entre el profesorado de las distintas sedes. Más aún si la asignación docente se realiza en un periodo próximo al comienzo del curso.

Otra de las debilidades encontradas en el actual plan de coordinación fue la falta de interés y participación del profesorado en la coordinación de la asignatura a medida que avanza el curso académico. Aunque esta falta de interés y participación no es general, sí es cierto que disminuye de forma general en el transcurso del año. Este efecto también se percibe en el desarrollo del PIE (Figura 3) de forma análoga y es debido, principalmente, al aumento de las tareas docentes (y no docentes) en el transcurso del año académico.



**Figura 3: Participación del profesorado en actividades de coordinación y PIE.**

#### **4.2. Técnicas propuestas**

Para todas las dificultades encontradas en el actual plan de coordinación, se abrió un periodo de propuestas de mejora y discusión en la plataforma moodle, donde los profesores implicados en el PIE estuvimos comentando y valorando las distintas propuestas. Tras un largo periodo de debate en el que se estudio la viabilidad de las diferentes propuestas para su aplicación al siguiente curso, se acordó establecer las siguientes medidas:

- Establecer una reunion de coordinacion antes del inicio del curso del equipo docente, a ser posible presencial.
- Crear una plataforma común donde albergar documentación compartida, temario y actividades que puedan ayudar al docente en la impartición de la asignatura.

Si bien la presencialidad en la reunión de coordinación no es obligada, sí es muy recomendable sobre todo para la primera reunión. También se puede plantear otros tipos de reuniones que no obligue la presencia de todos los profesores implicados, como puede ser una reunion virtual por videoconferencia o teléfono, o incluso mediante la representación de un conjunto de profesores. Por ejemplo, se puede establecer una reunión presencial de solamente los coordinadores de la asignatura de las distintas sedes.

La aplicación de las medidas acordadas no fue sencilla, incluso en el seno del PIE tuvimos ciertos problemas a la hora de aplicar estas medidas. Más aún si nuestro objetivo era mucho más ambicioso, ya que se quería aplicar dichas medidas al conjunto de Andalucía Tech.

El establecimiento de una reunión presencial del equipo docente se complica cuando la separación geográfica de las distintas sedes es considerable. Si la reunión se ubica en una de las sedes, el resto del profesorado es el que se moviliza a la sede de la reunión. Si la reunión se ubica en algún punto intermedio, todos los profesores del equipo docente se tiene que movilizar. En cualquiera de los dos casos anteriores, encajar una reunión de este tipo antes del inicio del curso conlleva la dificultad del desplazamiento de parte del equipo docente o de su totalidad, con lo que este tipo de reuniones se debe establecer con la suficiente antelación para planificar las diferentes agendas de todo el profesorado.

La creación de una plataforma común también plantea dificultades, sobre todo cuando las distintas sedes utilizan distintas plataformas

educativas dentro de sus respectivas áreas de enseñanza virtual. Del mismo modo, se plantea si utilizar una de las plataformas educativas ya utilizadas por una de las sedes, o bien utilizar otra plataforma distinta a las anteriores.

Tras la aplicación de estas medidas, se realizó una serie de encuestas entre el profesorado con el objetivo de evaluar el rendimiento obtenido con dichas propuestas. Los resultados de estas encuestas se presentan en el siguiente apartado.

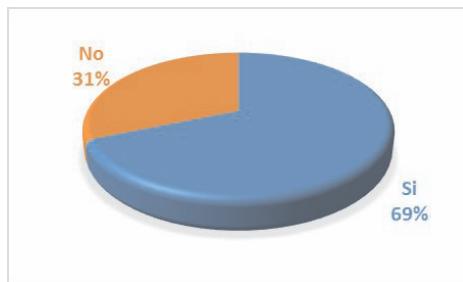
## 5. RESULTADOS

La aplicación de las medidas propuestas en el apartado anterior tuvo sus dificultades como cualquier otro cambio que se quiera realizar en el día a día de nuestra vida académica, con el agravante de que estos cambios se quieren realizar en todas las sedes, las cuales están separadas geográficamente y pertenecen a distintas universidades (organismos).

Una de las debilidades detectadas en el desarrollo del proyecto de innovación educativa fue la dificultad de conocer a todos los miembros del equipo docente, concretamente conocer a los profesores de la otra sede. Este dato se ve reflejado en la Figura 2, donde se aprecia que el mayor porcentaje del profesorado no tiene dicha información vital para poder constituir el equipo docente y empezar a trabajar conjuntamente en la guía docente de la asignatura. La causa principal de este problema son las diferentes fechas que manejan ambas sedes para la asignación docente de su profesorado.

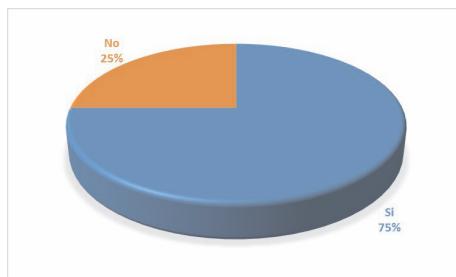
En un intento de paliar este problema, en el PIE se propuso establecer una reunión de coordinación antes del inicio del curso con el objetivo, entre otros, de poder conocer a todo el equipo docente. Esta medida tuvo el apoyo de la dirección general del campus, estableciendo el punto de encuentro en una de las sedes de forma alternativa cada curso académico y facilitando el desplazamiento del profesorado de las otras sedes.

La aplicación de esta medida atenuó considerablemente la falta de contacto inicial del equipo docente como se observa en la Figura 4. Si bien sigue habiendo un elevado porcentaje de profesorado que no conoce a todos los miembros de su equipo docente, esto es debido a una falta de participación y motivación por parte del profesorado en el plan actual de coordinación.



**Figura 4. ¿Conoces a todos los profesores de Andalucía Tech que imparten tu misma asignatura?**

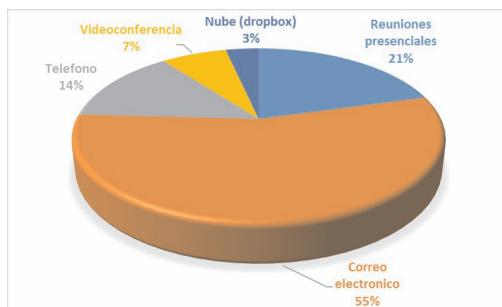
Esta falta de participación en las labores de coordinación se refleja en la figura 5. Es sorprendente que un porcentaje considerable de las asignaturas no haya consensuado su temario por todos los miembros del equipo docente.



**Figura 5. ¿El temario de la asignatura ha sido consensuado por todos los profesores del equipo docente?**

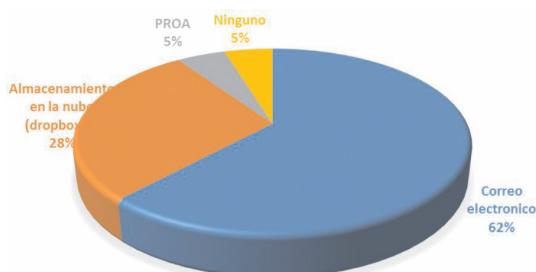
La aplicación de la medida propuesta para crear una plataforma común no fue avalada por la dirección general del campus, ya que implicaba un cambio de gran envergadura en la enseñanza virtual de al menos una de las sedes, sino todas. Debido a que este cambio requiere de un mayor tiempo de adaptación por parte del profesorado, esta medida se aplicó solamente en el seno del PIE como experiencia piloto, utilizando la misma plataforma en la que se desarrolla el PIE. De esta manera, este cambio no supondría un gran periodo de adaptación, ya que dicha plataforma se estaba utilizando desde comienzos del PIE por el profesorado implicado.

Debido a que la aplicación de esta medida se realizó únicamente en el seno del PIE, no tuvo una gran repercusión en los resultados obtenidos por las encuestas realizadas a todo el profesorado de Andalucía Tech. En las Figuras 6 y 7 se observa que el correo electrónico es el medio más utilizado tanto para la coordinación como para la elaboración de la guía docente.



**Figura 6. Medio de comunicación utilizado para la coordinación de la asignatura**

Cabe destacar el aumento de las reuniones presenciales para la coordinación de las asignaturas (Fig. 6), consecuencia de la aplicación de una de las medidas propuesta para establecer las reuniones de coordinación antes de iniciar el curso académico.



**Figura 7. Medios utilizados para la elaboración de la guía docente.**

## 6. CONCLUSIONES

Las actuales técnicas para la coordinación dificultan bastante su aplicación cuando los distintos agentes educativos no se encuentran ubicados en un mismo lugar, caso que ocurre con las asignaturas albergadas dentro del campus de excelencia internacional Andalucía Tech.

En este trabajo se ha pretendido conocer, analizar y valorar los beneficios y las dificultades del trabajo colaborativo en la coordinación de la docencia universitaria en el campus de excelencia internacional Andalucía Tech.

Al mismo tiempo, se han detectado las fortalezas y debilidades actuales, en relación a la coordinación docente en la enseñanza universitaria para desarrollar, finalmente, una metodología para la coordinación y comunicación entre los diferentes agentes educativos dentro de Andalucía Tech.

En este sentido se han propuesto una serie de medidas a adoptar para fortalecer las debilidades detectadas en el actual plan de coordinación. Aunque la totalidad de las medidas propuestas no han podido ser aplicadas en el conjunto del campus, sí han podido ser aplicadas y evaluadas dentro del proyecto de innovación educativa, el cual ha actuado como experiencia piloto de las mejoras propuestas.

Evaluados los resultados obtenidos, se concluye que la reunión inicial debe ser a nivel institucional con el objeto de tener la mayor participación posible del profesorado. La agenda diaria de obligaciones del actual profesorado universitario no permite disponer del tiempo deseado para este tipo de actividades, a menos que se organice por la institución o centro en cuestión. Aun así, dicha reunión debería dotarse de un programa de actividades adecuado que ayude al equipo docente a elaborar la guía docente de las asignaturas y motive la participación de todo el profesorado.

Por otro lado, si bien la creación de una plataforma común no ha sido tan relevante como la propuesta anterior, parece coherente, sobre todo de cara al alumnado, trabajar con una misma plataforma educativa en los grados conjuntos ofertados en Andalucía Tech. Más aún, si se permite el traslado de estudiantes entre las distintas sedes. No parece adecuado que un cambio de sede implique la adaptación del estudiante a otra plataforma educativa.

Como consideración final, parece claro que la mejora de la calidad de la educación superior demanda una mayor acción colaborativa y es necesario que el profesorado reflexione en forma colaborativa sobre su práctica y su profesión.

## AGRADECIMIENTO

Al profesorado participante en el proyecto de innovación educativa (PIE-061). A los coordinadores del grado de Ingeniería de la Salud por su ayuda en la difusión de las encuestas realizadas y a todo el profesorado que ha participado de forma desinteresada en dichas encuestas de evaluación.

## Referencias Bibliográficas

- BERMÚDEZ, A., GARCÍA-VAREA, I., LÓPEZ, M. T., MONTERO, F., OSSA, L., PUERTA, J. M., SÁNCHEZ, J. L. (2012). Experiencias en el desarrollo del Plan de Coordinación Docente del Grado en Ingeniería Informática. **XVIII Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI)** (pp. 75–82).
- DE MIGUEL DÍAZ, M. (2006). **Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias**. Universidad de Oviedo.
- LOZANO CABEZAS, I., IGLESIAS MATÍNEZ, M. J., GINER GOMIS, A., CARRASCO EMBUENA, V., y HERNÁNDEZ AMORÓS, M. J. (2012). La coordinación en el diseño de metodologías docentes en la enseñanza superior. **X Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria 2012**. Universidad de Alicante.
- MARTÍNEZ RUIZ, M. de los Á., & SAULEDA i PARÉS, N. (2002). **La constitución de la profesionalidad de los profesores** (p. 208). Editorial Club Universitario.
- MILLÁN VALLDEPERAS, E. (2009). Estrategias e indicadores para la evaluación de la docencia en el marco del EEES. **XV Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI)** (pp. 143–150).
- PARRA COSTA, C. J., PERIAGO, P. M., GARCÍA BAÑO, R., MACÍA SÁNCHEZ, J. F., PEÑALVER MARTÍNEZ, M. J., MARTÍNEZ SEGURA, M. A., DOMÉNECH ASENSI, G. (2011). Estrategias de coordinación horizontal y vertical en los planes de estudios adaptados al EEES. **Congreso Internacional de Innovación Docente. Universidad Politécnica de Cartagena** (pp. 2029–2038). Cartagena.

- PÉREZ PÉREZ, N., BERNABEU PÉREZ, I., GONZÁLEZ GÓMEZ, C., GIÓN MÉNDEZ, S., NAVARRO SORIA, I., & HELIZ LLOPIS, J. (2012). Metodologías docentes y nuevas tecnologías para la coordinación y la práctica docente. **X Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria 2012**. Universidad de Alicante.
- VALERO-GARCÍA, M., y NAVARRO, J. J. (2011). Una colección de metáforas para explicar (y entender) el EEEs. **ReVisión: Revista Hispanoamericana de Educación Universitaria de La Informática**, Vol. 4. Nº 1: 19–25.