

## **Lectura de la tesis doctoral de Maitane Barrenechea Carrasco**

05/03/2012

El 29 de febrero, a las 12:00h, la doctoranda Maitane Barrenechea Carrasco de la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea presentó su tesis doctoral en el Auditorio del Polo Garaia. El título de la tesis: Design and implementation of multiuser MIMO precoding algorithms y su director: Mikel Mendicutu, de la Escuela Politécnica Superior.

En el tribunal de la tesis participaron:

Dr. D. John S. Thompson (University of Edinburgh)  
Dr. D. Andreas P. Burg (École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL))  
Dr. D. Luis Ignacio Santamaría Caballero (Universidad de Cantabria)  
Dr. D. Iñaki Val Beitia (Centro de Investigación Tecnológicas IKERLAN)  
Dr. D. Ion Iñaki Altuna Iraola (Mondragon Unibertsitatea)

Las técnicas de precodificación en los entornos MIMO multiusuario, tales como VP (del inglés vector precoding) realizan una etapa de pre-equalización en la estación base, de tal manera que la señal en cada receptor se pueda interpretar independientemente y sin el conocimiento del estado general del canal. Esta tesis aborda las dificultades que se derivan del proceso de perturbación en sistemas VP desde una perspectiva tanto teórica como de implementación práctica.



Tesis Maitane Barrenechea