



## Avances en investigación básica sobre las resistencias a los antibióticos

- El hallazgo, que ha sido publicado en la revista ‘Scientific Reports’ ha sido posible gracias a la utilización del nuevo microscopio láser confocal de la Universidad

**Oviedo, 24 de mayo de 2016.** Una investigación realizada en la Universidad de Oviedo ha demostrado la participación de enzimas diana de antibióticos betalactámicos, como la penicilina y sus derivados, en los procesos de germinación de esporas bacterianas. El conocimiento de la función biológica de este tipo de enzimas es clave para entender la evolución de las resistencias a antibióticos en la naturaleza, lo que permitirá diseñar estrategias de prevención.

El estudio, fruto del trabajo del grupo de investigación de Ángel Manteca, profesor del Departamento de Biología Funcional, ha sido publicado en la revista *Scientific Reports*, del grupo *Nature*. El hallazgo ha sido posible gracias a la utilización del nuevo microscopio láser confocal instalado en los Servicios Científico-Técnicos de la Universidad de Oviedo en agosto de 2015. Esta potente herramienta permite realizar experimentos de microscopía de última generación, hasta ahora imposibles en la institución académica asturiana. Estos estudios ya están generando avances significativos en distintas áreas del conocimiento.

El trabajo que lidera Ángel Matenca es de investigación básica. Su grupo ha utilizado el microscopio confocal para llevar a cabo un estudio *in vivo* del proceso de germinación de esporas bacterianas utilizando el sistema de control de temperatura del equipo y tomando una serie temporal de imágenes *time-lapse* del proceso.