

PROYECTO. CP13/00060. Título. Desarrollo de estructuras 3D basadas en grafeno y biofuncionalizadas para la reparación de sistema nervioso central .

Referencia Proyecto. CP13/00060		Periodo de ejecución.	
		01/01/2014	31/12/2016
Título. Desarrollo de estructuras 3D basadas en grafeno y biofuncionalizadas para la reparación de sistema nervioso central		Estado proyecto.	
		CERRADO	
Beneficiario.	Servicio de Salud de Castilla La Mancha		
Centro de Realización.	Hospital Nacional de Paraplégicos.		
Grupo de Investigación.	INTERFACES PARA NEUROREPARACIÓN		
Investigador Principal	Dra. María Concepción Serrano López-Terradas		

<p><b>Descripción del proyecto</b></p> <p>El objetivo de este proyecto es el desarrollo de nuevas estructuras 3D basadas en grafeno capaces de restablecer la conexión en los sitios de lesión y promover la reparación en la médula espinal lesionada. Los bio-composites de óxido de grafeno (GOx) fabricados servirán como soporte mecánico para la guía axonal, biológico para favorecer respuestas neurogliales reparativas y potencialmente eléctrico para modular dinámicamente el comportamiento celular. En estos primeros 8 meses de trabajo, se ha completado con éxito el desarrollo de scaffolds 3D porosos y flexibles de GOx mediante la técnica de ISISA y realizado una extensiva caracterización de sus propiedades físico-químicas y su comportamiento con células progenitoras neurales in vitro (Serrano* et al., J. Mater. Chem. B 2014). Alentados por estos avances, se han comenzado los primeros implantes in vivo en un modelo de hemisección cervical en rata. Aunque preliminares, los resultados obtenidos hasta la fecha son prometedores y animan a continuar con los objetivos inicialmente planteados en el proyecto.</p>	 <p>GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD Instituto de Salud Carlos III</p> <p>UNIÓN EUROPEA Fondo Europeo de Desarrollo Regional <i>"Una manera de hacer Europa"</i></p> <p>sescam HOSPITAL NACIONAL DE PARAPLÉJICOS Toledo</p>
Entidad Financiadora. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III	Importe. 120.000 €
<p><b>Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) . "Una manera de hacer Europa"</b></p>	