



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA



## MÉTODOS DE OBTENCIÓN DE MATERIALES ABSORBENTES PARA DEPURACIÓN DE AGUAS

---

Estos nuevos métodos se han diseñado para la obtención de materiales adsorbentes que conlleven la eliminación de contaminantes orgánicos y metales pesados del agua potable. Las materias primas utilizadas son minerales naturales (arcillas) del grupo de la esmectita. Una de las características que influyen en el diseño de los métodos de obtención es la necesidad de escalar fácilmente la síntesis en función de las cantidades que se requieren ante cada problemática específica de depuración de las aguas para consumo. Los métodos para la obtención de estos materiales son de bajo coste económico y fácilmente escalable, permitiendo obtener un amplio catálogo de materiales adsorbentes.

**Ventajas competitivas:** Esta tecnología presenta las siguientes ventajas: - El material obtenido tiene propiedades adsorbentes que permiten purificar el agua adecuada para luego ser utilizada para consumo humano. - Estos materiales se obtienen a través de procesos que son más económicos en comparación con los métodos tradicionales.

**Usos y aplicaciones:** Este método tiene su uso en el sector medioambiente. Tiene aplicaciones en el tratamiento de aguas: acondicionamiento de agua, eliminación de metales pesados y eliminación de contaminantes orgánicos.

**Etiquetas:** [descontaminación](#), [tratamientos de agua](#), [materiales adsorbentes](#), [arcillas](#)

**Sectores:** [Medio Ambiente y Energía](#), [Química](#), [Pesca, Agricultura y Recursos Marinos](#)

**Áreas:** [Medioambiental y Forestal](#), [Química](#), [Síntesis y procedimientos](#), [Métodos](#), [Mejoras Tecnológicas](#)

**Número de publicación patente:** ES2532520, WO2016092123

**Titulares:** Universidad de Málaga, EMASA. Empresa Municipal de Aguas de Málaga S.A.

**Inventores:** Rocío Pérez Recuerda, Francisco Ignacio Franco Duro, Jose Pascual Cosp, M<sup>a</sup>. Del Carmen Assiego De La Riva, Francisco Alaminos Camacho, Jesús Cifuentes Melchor, Manuel Jesus Castro Diaz, Mónica Benítez Guerrero, María Isabel González Triviño

**Fecha de prioridad:** 10/diciembre/2014

**Nivel de protección:** Mundial (países PCT)

**Estado de tramitación:** Patente concedida a nivel nacional (España) y solicitud de protección a nivel mundial (países PCT)