



Se ofrece contratación predoctoral de personal investigador en formación de la Junta de Andalucía

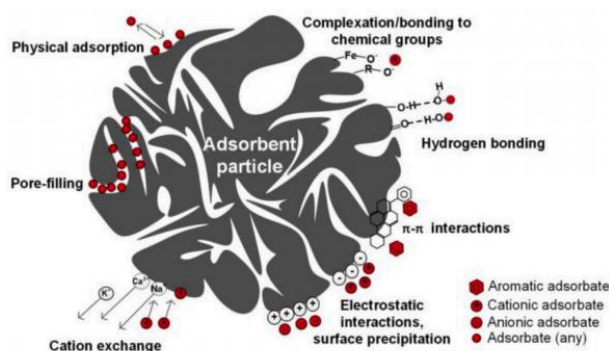
El equipo de investigación

La Dra Esperanza Romero y el Dr. Rogelio Nogales Vargas-Machuca del grupo de investigación "Relaciones Planta-Suelo" del Departamento de Protección Ambiental de la Estación experimental del Zaidín del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEZ-CSIC), trabaja en dos de los grandes retos a los que se enfrenta la sociedad a nivel mundial son la eliminación de los contaminantes de las aguas para preservar su calidad y la reutilización y valorización de los residuos orgánicos generados en la actividad antropogénica.

Buscamos un candidato para trabajar en un proyecto titulado " Valorización de productos de la carbonización hidrotermal como nuevos materiales avanzados y medioambientalmente seguros para eliminar contaminantes orgánicos del agua (Valhidreco)" financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y cofinanciado con fondos FEDER.

El proyecto de investigación

El proyecto se orienta a la valorización de los residuos generados en la fungicultura y en la agroindustria oleícola, muy abundantes en España, y con alto contenido en agua, en materiales carbonosos (hidrochars) mediante la carbonización hidrotermal (CHT), para obtener nuevos materiales avanzados y medioambientalmente seguros que puedan ser aplicados como adsorbentes para eliminar contaminantes orgánicos del agua. Con este fin, se van a caracterizar y estudiar en profundidad diferentes hidrochars, los mecanismos de adsorción, la energía y tipos de interacciones que se establecen con diferentes tipos de contaminantes, comparando su comportamiento con un carbón activo y otros hidrochars como control.





Tareas a realizar

- Análisis y caracterización de los biocarbones
- Realizar experimentos para conocer la cinéticas e isothermas de adsorción.
- Estudio de procesos y mecanismos de adsorción-desorción.
- Funcionalización de los biocarbones.
- Análisis de datos
- Redacción de publicaciones científicas

Ofrecemos

Realización de Tesis Doctoral. Duración máxima de cuatro años.

Solicitud

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, BOJA21-111-00026-9794-01-00193652. Nº111, viernes 11 de junio de 2021. Contratación predoctoral de personal investigador en formación por los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento. **Fecha límite de la solicitud (30 de Junio de 2021)**

Requerimientos

- Estar matriculado o admitido en un programa de doctorado en la fecha de formalización del correspondiente contrato laboral.
- Acreditar una nota media del expediente académico superior a 7,0
- Buen conocimiento estadístico.
- Buenas habilidades de comunicación, capacidad para trabajar en equipo.
- Capacidad de leer, hablar y escribir en español e inglés son requisitos esenciales; el conocimiento de otros idiomas es beneficioso aunque no esencial

Interesados dirigirse a:

Dra. Esperanza Romero Taboada
Dr. Rogelio Nogales Vargas-Machuca
Departamento de Protección Ambiental (EEZ-CSIC).
E-mail: esperanza.romero@eez.csic.es
Email: rogelio.nogales@eez.csic.es
Teléfono: +34958181600, ext 221 y ext 255