



Café con Ciencia 2012

Mercedes Fernández Serrano

‘Café con Ciencia’ es la actividad que abrirá la Semana de la Ciencia en toda Andalucía. Se trata de encuentros de científicos/as con grupos reducidos de estudiantes de secundaria y bachillerato y sus respectivos profesores, que se desarrollarán en Universidades, Centros de Investigación y otros espacios públicos, con el objetivo compartir experiencias y acercar a los más jóvenes a la investigación. De esta forma, cada científico/a (el anfitrión o anfitriona, en este caso usted) se sentará a “tomar café” y charlar con grupos de 10-15 alumnos/as. Para ver la dinámica de la actividad, puede consultar cómo trascurrieron los encuentros de la pasada edición en esta web <http://www.fundaciondescubre.es/cafeconciencia/>

Durante la conversación podrá explicar la labor científica, la investigación que esté desarrollando actualmente o su día a día. Asimismo, la actividad persigue lograr la implicación de los estudiantes mediante un intercambio de preguntas continuo. Para ello, los participantes contarán con información sobre el científico/a y su actividad antes de la celebración del ‘Café con Ciencia’.

Para que puedan acometer esta tarea de documentación previa, necesitaríamos que completara este modelo de ficha que se distribuirá entre los estudiantes

Nombre, Apellidos:

Mercedes Fernández Serrano

Área de conocimiento:

Ingeniería Química

Nombre de la mesa:

¿Somos biodegradables?

Temas sobre los que conversar:

La línea de investigación en la que trabajo trata sobre la formulación de detergentes más eficaces y menos dañinos con el medio ambiente. Para conseguirlo es necesario conocer la composición de los detergentes (¿qué son los tensioactivos?), cómo funcionan (¿por qué lavan? ¿qué es la Concentración Micelar Crítica? ¿y la tensión superficial?), conocer el comportamiento en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR)... y medir la ecotoxicidad de las alternativas (biodegradación y toxicidad).

Formación:

Estudí en el Colegio Nuestra Señora de la Consolación. El bachillerato lo hice en el Instituto Ángel Ganivet. La carrera que elegí fue Ciencias Químicas, que cursé en Granada, en la Facultad de Ciencias. El doctorado en Químicas lo realicé en el Departamento de Ingeniería Química de la Facultad de Ciencias.

1 día en la vida de un científico:

La investigación en la Universidad está estrechamente ligada a la docencia, el tiempo del investigador está por tanto compartido entre las clases y, en mi caso, el laboratorio. Aunque nuestra actividad no es únicamente hacer experimentos, hay que leer mucho, estar al día de lo que se publica sobre el tema y analizar los resultados obtenidos. Es por tanto mucho trabajo de despacho y de ordenador.

Aficiones:

Mi tiempo libre lo dedico a estar con mi familia, paseos por el campo, playa, lectura y algún que otro viaje.

Centro o departamento:

Departamento de Ingeniería Química de la Facultad de Ciencias.