



Café con Ciencia 2012

Antonio Martínez Férez

‘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:

Antonio Martínez Férez

Área de conocimiento:

Ingeniería Química

Nombre de la mesa:

Microencapsulación, algo pequeñito...

Temas sobre los que conversar:

Seguro que muchos os preguntareis qué es la microencapsulación y para qué sirve. Pues bien, la microencapsulación es un proceso mediante el cual sustancias bioactivas de los alimentos se introducen en una matriz para impedir que se pierdan, para protegerlas de la reacción con otros compuestos o para frenar reacciones de oxidación, es decir, sobre todo se utiliza para mantener las propiedades beneficiosas de los alimentos. Es una de las técnicas más demandadas por la industria alimentaria y farmacéutica, también se utiliza para la liberación controlada de nutrientes, para transformar o enmascarar sabores, etc.

Quizás te pueda parecer algo del futuro, pero te sorprenderías al saber qué productos y alimentos que comes en tu vida diaria, han sido desarrollados gracias a la microencapsulación. De hecho, es probable que si ahora mismo estás mascando un chicle, de la durabilidad de su sabor sea responsable esta técnica. O cuando consumes productos enriquecidos con Omega 3, también es fruto de la microencapsulación.

Además, en los últimos años se ha conseguido que el nutriente se libere en el lugar elegido durante todo el tránsito de tu sistema gastrointestinal y además en el momento deseado y así aumentar la efectividad del ingrediente encapsulado. Por todo ello, esta técnica supone un gran avance para la mejora de nuestra alimentación y nuestro objetivo es perfeccionarla aún más.

Formación:

Colegio Público Genil

Instituto de Enseñanza Secundaria Fray Luis de Granada

Ingeniería Química, Universidad de Granada

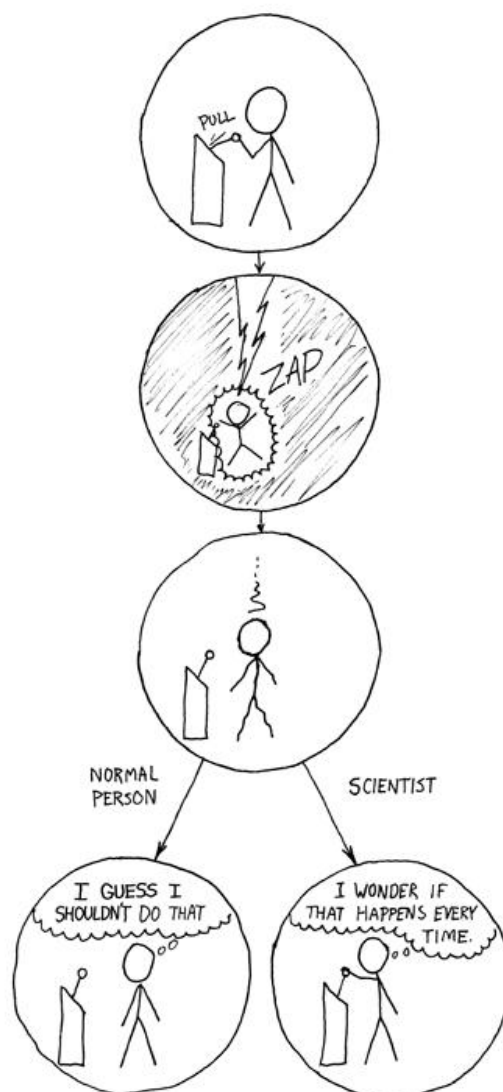
Doctorado en Tecnología y Calidad de los Alimentos, Universidad de Granada

Estancia predoctoral, Universidad Justus-Liebig de Giessen, Alemania

Estancia posdoctoral, Universidad de Maastricht, Holanda

1 día en la vida de un científico:

El día a día de un científico es idéntico al de cualquiera de vosotros, hacemos exactamente las mismas cosas, tal vez la única diferencia sea que trasladamos nuestra pasión por la ciencia a nuestras actividades diarias. No somos locos y ermitaños como nos pintan en algunas películas, ni superhombres que creen tener la verdad, sino personas que nos preguntamos el por qué de las cosas y buscamos comprender la realidad que nos rodea mediante el conocimiento científico, es decir, con observación, comprobación y experimentación para poder validar nuestras deducciones científicas.. Lo vais a entender mejor con esta viñeta:



Y es que existe ciencia en todas vuestras actividades diarias, y en todos los rincones de vuestra casa, desde la cocina hasta en ese magnífico nuevo equipo de música que os acaban de regalar. Recordad que un científico lo es las 24 horas del día, no solo en el laboratorio o en la planta piloto donde desarrolla su actividad.

Aficiones:

Deportes de raqueta (tenis, padel).

Pasear por la playa

Natación

Centro o departamento:

Laboratorio de Tecnología de Procesos Químicos y Bioquímicos, Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Granada.