



Café con Ciencia 2011

Anfitrión, anfitriona:

José Ignacio Illana Calero



El 7 de noviembre de 2011 queremos inaugurar la Semana de la Ciencia en Andalucía con la actividad **Café con Ciencia**. Esta actividad consistirá en un café colectivo organizado en cada Universidad y en centros de investigación andaluces en el que cada científico/a participante (el anfitrión o anfitriona, en este caso tú) se sentará a “tomar café” y conversar con 10 estudiantes de 3º y 4º y de bachillerato y un profesor/a.

Aunque se podrá dar una pequeña explicación de la investigación que actualmente estás llevando a cabo, el propósito de esta actividad es la implicación de los alumnos/as con preguntas directas que previamente habrán trabajado en clase. Para preparar este “Café con Ciencia” los participantes recibirán información del científico/a en cuestión y de su investigación antes de la celebración de la actividad.

Para que los alumnos/as puedan realizar este trabajo necesitamos alguna información que puedes facilitarnos siguiendo este modelo de ficha.

Nombre, Apellidos:

José Ignacio Illana Calero

Área de conocimiento:

Física Teórica

Nombre de la mesa:

(Para hacer más atractiva la actividad sería conveniente un nombre que pueda responder al interés de los y las estudiantes)

El corazón de la materia

Temas sobre los que conversar:

(Información previa al “Café con ciencia” que permita elaborar preguntas desde clase, no deberá ser muy extensa pero debe contar la esencia del tema del que deseas hablar o que creas que tiene más interés para los y las estudiantes. Aproximadamente 250 palabras)

Propongo unas cuantas preguntas para provocar (para la mayoría no tenemos respuestas concluyentes en realidad). ¿De qué estamos hechos? ¿Cuáles son las interacciones fundamentales? ¿Qué es la masa y de dónde proviene? ¿Por qué estamos hechos de materia y no de antimateria? ¿De qué está hecha la materia oscura del Universo? ¿Qué es la energía oscura? ... ¿Para qué sirve un físico teórico?

Formación:

(Pensamos que una de las dudas o curiosidad de los alumnos y alumnas puede ser la trayectoria de un científico/a. Se trata de decir en qué colegio estudiaste, Universidad, qué carrera, o Posgrados, para que los alumnos puedan sentirse identificados)

Estudí en el Instituto Virgen del Carmen de Jaén. Me licencié y doctoré en Física en Granada. Fui dos años investigador postdoctoral en la Universidad de Karlsruhe y contratado por el Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY) en Zeuthen por otros dos. Después me reincorporé a la Universidad de Granada como profesor ayudante y ahora soy profesor titular.



Me dedico a la física de partículas elementales, donde se ponen en juego la relatividad y la mecánica cuántica. Es una disciplina fascinante en la que la competencia es feroz, se trabaja mucho y se viaja bastante (las colaboraciones son muy internacionales y las investigaciones se presentan en congresos mundiales), así que no hay tiempo para aburrirse.

1 día en la vida de un científico:

(Queremos mostrar el día a día de un científico y hacerla atractiva para promover vocaciones científicas)

En la universidad tenemos dos facetas, docente e investigadora. Detrás de cada hora de clase hay varias de preparación. La investigadora absorbe el resto del tiempo disponible, digamos tres cuartas partes del total. Con frecuencia hay además que atender burocracia (solicitar y justificar la financiación de proyectos) y de vez en cuando participar en otras actividades académicas (comisiones, reuniones, ..., semanas de la ciencia). Como físico teórico, puedo poner la oficina en casi cualquier lugar: solamente necesito mi ordenador portátil y una buena conexión a internet. Este es un trabajo peculiar, se invierte un gran esfuerzo a cambio de recompensa intelectual (la económica es necesaria y existe, pero seguramente no está a la altura de las horas invertidas). De todas formas, compensa con creces si es vocacional.

Aficiones:

(Pensamos que incluir alguna información "personal" puede ser una manera de acercar la figura estereotipada que en muchas ocasiones se tiene de los y las científicas para que los estudiantes encuentren puntos en común y os vean como personas con los mismos intereses que ellos: deporte, lectura, viajar...)

Si has leído hasta aquí habrás pensado que no me queda tiempo libre. Es verdad que un científico siempre está dándole vueltas a la cabeza, pero se puede hacer mientras se hacen largos en la piscina o se camina de casa al trabajo (un buen trecho). También me gusta viajar y aprovechar para explorar un poco cuando voy a algún lugar interesante por razones de trabajo. Suelo leer libros de divulgación científica (no sólo de física), bien seleccionados. Si asistís a mi mesa os recomendaré unos cuantos. Además tengo un hijo de seis años con el que me encanta jugar...

Centro o departamento:

(Donde realizas habitualmente tu trabajo)

Departamento de Física Teórica y del Cosmos, Universidad de Granada

También será necesaria una foto, a ser posible de cuerpo entero, para la posterior maquetación y elaboración de la ficha que se enviará a los institutos.

Como siempre os agradecemos la colaboración que nos prestáis para esta tarea común de divulgar la ciencia.