





'Café con Ciencia' es la actividad que se



celebrará durante durante todo el año en 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 publicará en la web** <http://cafeconciencia.fundaciondescubre.es/granada/universidad-de-granada/>

Nombre, Apellidos:

Elio López García

E-mail:



elopez@ig.csic.es

Teléfono:

954611550 ext146

Área de conocimiento:

Biotecnología de los alimentos

Nombre de la mesa:

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

Biofilm en las aceitunas, Metrópolis de los microorganismos

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 desee hablar o que creas que tiene más interés para los y las estudiantes. Aproximadamente 250 palabras)

Las aceitunas de mesa es el vegetal fermentado más importante de los países del Mediterráneo. Las bacterias del ácido láctico y las levaduras son los principales encargados de llevar a cabo la fermentación de este fruto, aunque otros tipos de microorganismos pueden aparecer durante el proceso. Recientemente se ha descubierto que durante el procesamiento de las aceitunas se llega a colonizar la superficie del fruto por los microorganismos presentes en la salmuera, formando comunidades polimicrobianas adheridas a la epidermis de la aceituna, esto también se conoce como biofilm. Estos biofilms se forman en muchos otros ecosistemas, como puede ser en ríos, fondos marinos, tuberías de casa, o incluso en los propios dientes (más conocido como placa dental). En estas comunidades las bacterias pueden llegar a comunicarse entre ellas y actuar conjuntamente en diferentes procesos. Además, esta propiedad de adhesión a la superficie por parte de los microorganismos, puede llegar a ser utilizada para poder incorporar a la aceituna bacterias que proporcionen algún tipo de beneficio (probiótico) para el ser humano.

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)

Estudios de primaria y secundaria realizados en el Colegio Pedro de Mena e Instituto Gaviota respectivamente, ambos ubicados en Adra (Almería). Licenciado en Biología por la Universidad de Granada (UGR), y especializado mediante un Master en Microbiología Avanzada por la Universidad de Barcelona (UB). Actualmente contratado y disfrutando de una beca predoctoral (FPI) en el Instituto de la Grasa-CSIC ubicado en el campus de la Universidad Pablo de Olavide en Sevilla.

1 día en la vida de un científico:

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

El día a día de un científico se podría decir que es bastante dinámico, al contrario que otros muchos trabajos en los que hay una "línea" de la que no te debes/puedes salir, y pueden llegar a ser algo monótonos. En cambio la investigación se basa en buscar nuevos avances en un campo de investigación, o nuevas alternativas a determinados procesos o métodos ya establecidos. Todo ello, a través de experimentos en los que demostrar el conocimiento adquirido en el área de desarrollo de la investigación. Para finalmente, intentar contribuir a la ciencia con tus investigaciones.

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...)



Entre mis aficiones destaca el deporte y sobretodo el fútbol. Además, me encanta es viajar, cada vez que viajo a un lugar me gusta sumergirme en la historia que te rodea. Por último, otra de mis grandes aficiones es el buceo, al ser de formación biólogo tuve que estudiar la fauna y la flora marina, y para ello realizamos salidas a la costa de Granada y Almería a bucear y conocer los fondos marinos.

Centro o departamento:

(Donde realizas habitualmente tu trabajo)

Departamento de Interacciones levaduras-bacterias lácticas en alimentos del Instituto de la Grasa-CSIC

Línea de investigación en la que trabajas actualmente

(no olvides que esta ficha va destinada a los estudiantes de secundaria y bachillerato, con lo que este apartado deberá explicarse de manera muy sencilla y accesible para su nivel de conocimientos)

Estudio del biofilm, un consorcio de bacterias y levaduras fuertemente adheridas a la piel de las aceitunas de mesa.

También **será necesaria una fotografía**, para la posterior maquetación y elaboración de **la ficha que publicará en la web** (*puede ver ejemplos de fichas on-line en este enlace: <https://cafeconciencia.fundaciondescubre.es/programacion/cafe-con-ciencia-semana-de-la-ciencia-2015-9/>* para que los estudiantes puedan consultarla en sus institutos antes de asistir al café.

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

