



CURSOS DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN RED DEL INTEF

2ª EDICIÓN 2015



PRESENTACIÓN DEL CURSO

Científicos amateur o simplemente voluntarios, contribuyen con su tiempo, esfuerzo y conocimientos en proyectos científicos reales como [Análisis de la deforestación de los bosques tropicales](#), [Plegado de proteínas](#), [haciendo mapas de localización de insectos dañinos como el mosquito tigre](#), [Ibercivis](#) (proyecto, en español, en el que grupos de investigación de todo el mundo lanzan sus experimentos). A estos grupos se les ayuda a adaptar su aplicación, a diseñar los interfaces, a integrarlos con la tecnología y a desplegar y explicar su trabajo a los voluntarios.

Científicos que están llevando a cabo una investigación invitan al público a participar en su proyecto para, entre todos, resolverlo. Este tipo de proyectos normalmente abren las puertas al público por la complejidad del problema y la necesidad, por tanto, de la colaboración de ciudadanos para alcanzar los objetivos.

En el curso trabajaremos los tres tipos generales que se identifican dentro de la ciencia ciudadana, con ejemplos y actividades para cada uno de ellos.

El objetivo del curso es aprender a utilizar una serie de herramientas de ciencia ciudadana libres y gratuitas para poder trasladar su uso a las clases. Aprenderemos qué es la ciencia ciudadana y cómo podemos utilizarla como ayuda en las clases que impartimos para hacer más partícipes a los estudiantes de su aprendizaje. Se utilizarán diferentes herramientas y proyectos de ciencia ciudadana de manera que se obtenga una visión amplia de las posibilidades de dichas herramientas, para que tras terminar el curso podáis utilizarlas en vuestras clases con vuestros propios proyectos.



DIRIGIDO A:

Profesorado de educación secundaria obligatoria, bachillerato y educación de adultos, que imparta Ciencias de la Naturaleza o Conocimiento del Medio y Tecnología.

Tendrán prioridad las solicitudes de participación de un equipo docente de un mismo centro educativo firmada por la dirección del centro (mínimo: 3 profesores; máximo: 10 profesores).

OBJETIVOS

Los objetivos generales del curso son los siguientes:

- Conocer qué es la Ciencia ciudadana y cómo utilizarla como ayuda en las clases que impartimos.
- Aprender a utilizar herramientas de ciencia ciudadana libres y gratuitas para trasladar su uso al aula.
- Participación en Comunidades virtuales específicas y redes sociales generales con el fin de capacitar al profesorado en la construcción colectiva del conocimiento y adquisición de nuevas competencias profesionales en el ámbito de estudio del curso tras su finalización.
- Aprender cómo hacer partícipes de estas iniciativas a los estudiantes en su aprendizaje.
- Utilizar herramientas y proyectos de ciencia ciudadana para obtener una visión amplia de sus posibilidades.

CONTENIDOS

1. Introducción a la Ciencia Ciudadana. Qué es, pasado, presente y futuro.
2. Volunteer Sensing: capturando datos.
3. Computación voluntaria: donando recursos computacionales.
4. Volunteer Thinking: resolviendo problemas con la mente.
5. Manos a la obra: participando y creando un proyecto de Ciencia Ciudadana.

METODOLOGÍA

La estructura del curso es modular. En la Guía Didáctica, quedarán especificadas las fechas preceptivas de inicio y finalización de cada bloque del curso.

Los y las participantes realizarán actividades en línea en el aula de Formación del Profesorado, orientadas a la realización de un trabajo final. Para ello, consultarán recursos didácticos e



interactuarán entre sí y con la tutoría del curso, y **utilizarán redes sociales y herramientas de la Web 2.0**, con la correspondiente creación de perfiles públicos en medios sociales web.

El *hashtag* en Twitter que se utilizará para este curso es [#CienciaC_INTEF](#).

Todos los trabajos podrán ser publicados, con el correspondiente reconocimiento de autoría y licencia de uso.

Se creará una comunidad virtual en Procomún para compartir recursos educativos en torno al tema de este curso: <http://procomun.educalab.es>. Cualquier docente interesado, realice el curso o no, puede inscribirse en ella y acceder a su contenido.

COMPETENCIAS PROFESIONALES DOCENTES

En el presente curso se utilizará y/o desarrollará, entre otras competencias profesionales, la [competencia digital docente](#).

DURACIÓN Y CRÉDITOS

50 horas

Nº DE PLAZAS

120

PLAZO DE INSCRIPCIÓN

15 días naturales:

Del 15/05/2015 al 29/05/2015 inclusive.

INSCRIPCIÓN

Los interesados que reúnan los requisitos exigidos en la presente convocatoria, y deseen formar parte en la misma, deberán solicitarlo a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, en la dirección:

<https://sede.educacion.gob.es/tramite/login/inicio.jjsp?idConvocatoria=661>

Cada candidato sólo podrá solicitar un curso.



Deberán cumplimentar todos los campos obligatorios de la solicitud y adjuntar a su solicitud el Certificado de Servicios en el presente curso, firmado y sellado, según el [modelo del Anexo III de la Convocatoria](#).

Podrán, asimismo, alegar méritos conforme al baremo especificado en la convocatoria, en el [Anexo II](#).

La propia aplicación de solicitudes contiene instrucciones para, una vez cumplimentados los campos obligatorios, confirmar la solicitud y registrarla.

Si ya se ha solicitado algún curso en las ediciones anteriores de Formación en Red del Profesorado, la aplicación de solicitudes permite recuperar los campos de datos cumplimentados y los archivos de méritos alegados en la solicitud anterior. También permite su actualización.

Para facilitar el proceso de inscripciones, puede consultarse el siguiente documento con [instrucciones](#) concretas de uso de la sede electrónica.

FECHAS DEL CURSO Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

El curso comenzará el jueves 1 de octubre y terminará el viernes 27 de noviembre.

La estructura del curso es de carácter modular y cada bloque de contenidos y actividades se trabaja en plazos temporales sucesivos y cerrados.

AUTORÍA DEL CURSO

[Daniel Lombraña González](#). Co- Fundador y responsable de proyecto en [Crowdcrafting](#) y [PyBossa](#) . Miembro de la [Fundación Shuttleworth](#). Investigador Senior y desarrollador y colaborador de la [Fundación Conocimiento Abierto](#) (<http://www.citizencyberscience.net/>).

CERTIFICACIÓN Y EMBLEMA DIGITAL

Todos los participantes que superen el curso recibirán una certificación correspondiente a 50 horas. Para ello será necesario que realicen todas las actividades que se encuentran en cada uno de los bloques de contenidos en los que se divide el curso, el módulo final, y que el tutor/a correspondiente califique todas las tareas como Aptas.



Se otorgará también a quienes obtengan la certificación un *badge* o emblema digital acreditativo, que podrá incorporarse a la Mochila de *badges* de Mozilla:
<https://backpack.openbadges.org/backpack/login>

DIRECCIÓN DE CONTACTO

Si necesita más información, por favor, escriba a la dirección:

formacionenred@mecd.es, especificando en el título del mensaje el objeto de su consulta.