

**Observa, duda, experimenta,
Equivócate.... ¡Prueba la ciencia!**

Si tienes curiosidad, si quieres saber
cómo se investiga para entender y curar
las enfermedades, si quieres explorar...



El nuevo *proyecto educativo* del CNIO

¿Quiénes somos?

El **Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO)** de Madrid es uno de los centros de referencia en investigación del cáncer a nivel nacional e internacional y su vocación docente es firme. Consideramos importante acercar la ciencia a la sociedad y, concretamente, a los más jóvenes, ya que esto puede ayudar a que las nuevas generaciones sean capaces de analizar los problemas del mundo cotidiano de una manera crítica. En el campo del cáncer en particular, existe una llamada por parte de la sociedad para conocer cómo se inicia y progresa en este conjunto de enfermedades y cómo la investigación puede prevenir y dar respuesta a los retos de los pacientes.

Hoy en día esto sigue siendo un reto a resolver, particularmente por la falta de iniciativas efectivas de formación y comunicación. Por ello, el proyecto '**CNIO and The City**', que cuenta con el apoyo de la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT), pretende reunir bajo un mismo paraguas al conjunto de actividades educativas y de divulgación que llevan años desarrollándose en el CNIO y llevarlas un paso más allá, a los colegios e institutos, continuando así con el objetivo de acercar la ciencia a la sociedad. De este modo, el CNIO se alinea con el programa marco europeo Horizonte 2020 y con una de sus cuestiones transversales: la **Investigación e Innovación Responsables** (RRI, por sus siglas en inglés).

Fomentar la creatividad y las vocaciones científicas mediante el contacto directo de los alumnos de secundaria con la ciencia, así como proporcionar nuevas herramientas para que los docentes consoliden este objetivo, son los objetivos principales de CNIO & The City. Este proyecto, dirigido fundamentalmente a los centros públicos de enseñanza y formación españoles*, consta de diversas actividades para estudiantes y profesores que se enmarcan en dos grandes bloques:

EDUCACNIO: enfocado en los **estudiantes**, contempla cuatro actividades ("Inmersión en el Laboratorio"; "Mi Primer Proyecto Científico"; "Despierta tu creatividad científica" y "¡Conviértete en científico!") ideadas para fomentar el interés por la ciencia a varios niveles: el contacto directo con la ciencia, el método científico, la creatividad y la inspiración.

FORMACNIO: dirigido a **profesores de E.S.O, Bachillerato y Ciclos Formativos** con la misión de poner al día sus conocimientos sobre Biología e Investigación en general y del cáncer en particular ("Actualiza tu libro de Ciencia") y proporcionar herramientas didácticas para que las apliquen en las aulas ("Píldoras Científicas").

* CNIO & The City se amplía, en esta segunda edición, hacia centros de fuera de la Comunidad de Madrid, sin embargo, **no se encargará de costear ni gestionar el transporte, manutención y alojamiento que pueda acarrear la participación** en cada una de sus actividades.

EDUCACNIO

Inmersión en el laboratorio



En esta primera actividad, los estudiantes de **Segundo Ciclo de E.S.O y Bachillerato**, guiados por un mentor del centro, tendrán la oportunidad de integrarse durante una semana en un **laboratorio del CNIO**. De este modo, se convertirán en la “sombra” de las diferentes figuras que componen un laboratorio (técnico, estudiante de doctorado, investigador postdoctoral y el propio jefe de laboratorio), consiguiendo así la **visión del día a día de un científico y la proyección profesional de la carrera científica**.

¿Qué ofrecemos?

Kickoff meeting (reunión inicial con el investigador con el que se va a realizar la estancia).

Integración y estancia durante una semana en un grupo de investigación de los laboratorios del CNIO.

Seguimiento vía presencial, mail, Skype, etc.

Fechas y duración

A convenir con el investigador del CNIO que actuará como mentor del estudiante. La duración de cada una de las estancias será de aproximadamente **1 semana (de lunes a viernes)**.

Inscripción (máx 2 estudiantes por centro)

Abierta desde Mayo de 2018. Contactar con culturacientifica@cnio.es con la siguiente información:

Nombre y código del Centro Educativo.

Nombre(s) y Apellidos del/los estudiante(s) interesado(s), así como el curso académico en el que realizaría esta actividad.

Datos de contacto (email del/los estudiante(s) y del profesor/a responsable).

Semana(s) disponibles para participar (se fijarán más adelante con el mentor).

Grupo(s) de Investigación de preferencia (ver grupos en el [Annual Report 2017](#) del CNIO).

EDUCACNIO

Mi Primer Proyecto Científico



Es una actividad que está enfocada en **estimular la creatividad y responsabilidad** de los jóvenes, ya que deberán desarrollar un **proyecto científico** asesorado por un mentor del CNIO. Esta actividad está especialmente pensada tanto para los alumnos de **Bachillerato** que dentro de su *curriculum* deben realizar un proyecto de esta índole, como para los **alumnos de los Institutos y Aulas de Excelencia**. Los estudiantes más pequeños también podrán participar, ya que sería posible definir el proyecto a nivel de clase.

¿Qué ofrecemos?

Kickoff meeting (reunión inicial con el investigador que va a dirigir el proyecto).

Seguimiento vía mail, Skype, etc. Si el alumno lo necesita, podrá consultar con su director de proyecto en la forma y frecuencia convenida.

Reunión final (antes de la presentación del proyecto).

Fechas y duración

Fechas de inicio y entrega del proyecto **fijadas por el centro**.

Inscripción

Abierta desde Mayo de 2018. Contactar con culturacientifica@cnio.es con la siguiente información:

Nombre y código del Centro Educativo.

Nombre y Apellidos del/los estudiante(s) interesado(s), así como el curso académico en el que realizaría esta actividad.

Datos de contacto (email del/los estudiante(s) y del profesor/a responsable).

Temática del proyecto y/o Grupo(s) de Investigación de preferencia (ver grupos en el [Annual Report 2017](#) del CNIO) o título provisional del proyecto

EDUCACNIO

Despierta tu creatividad científica



Con la finalidad de **despertar un espíritu crítico y creativo**, indispensable para desarrollar una carrera científica, y dirigir el proyecto hacia los cursos a los que no están destinados las actividades de 'Inmersión en el laboratorio' y 'Mi Primer Proyecto Científico', esta actividad intentará acercar la ciencia a través del uso del arte y la creatividad.

¿Qué ofrecemos?

Fabricación y exposición de un microscopio construido con piezas de LEGO acompañado de talleres de óptica y luz.

Concurso de creación de piezas artísticas inspiradas por la ciencia.

Fechas, inscripción y diseño de la actividad aún por confirmar

EDUCACNIO

Conviértete en científico



Se trata de una actividad enfocada en la motivación. En ella, los participantes podrán intercambiar sus impresiones acerca de la ciencia, su vocación y el trabajo en el laboratorio, mandando de este modo un mensaje inspirador para la sociedad.

¿Qué ofrecemos?

Producción de contenido audiovisual a partir de las actividades del proyecto

Charlas educativas en las aulas impartidas por el personal científico del centro.

Fechas y duración **

A convenir con el centro educativo

Inscripción **

Abierta desde Mayo de 2018. Contactar con culturacientifica@cnio.es con la siguiente información:

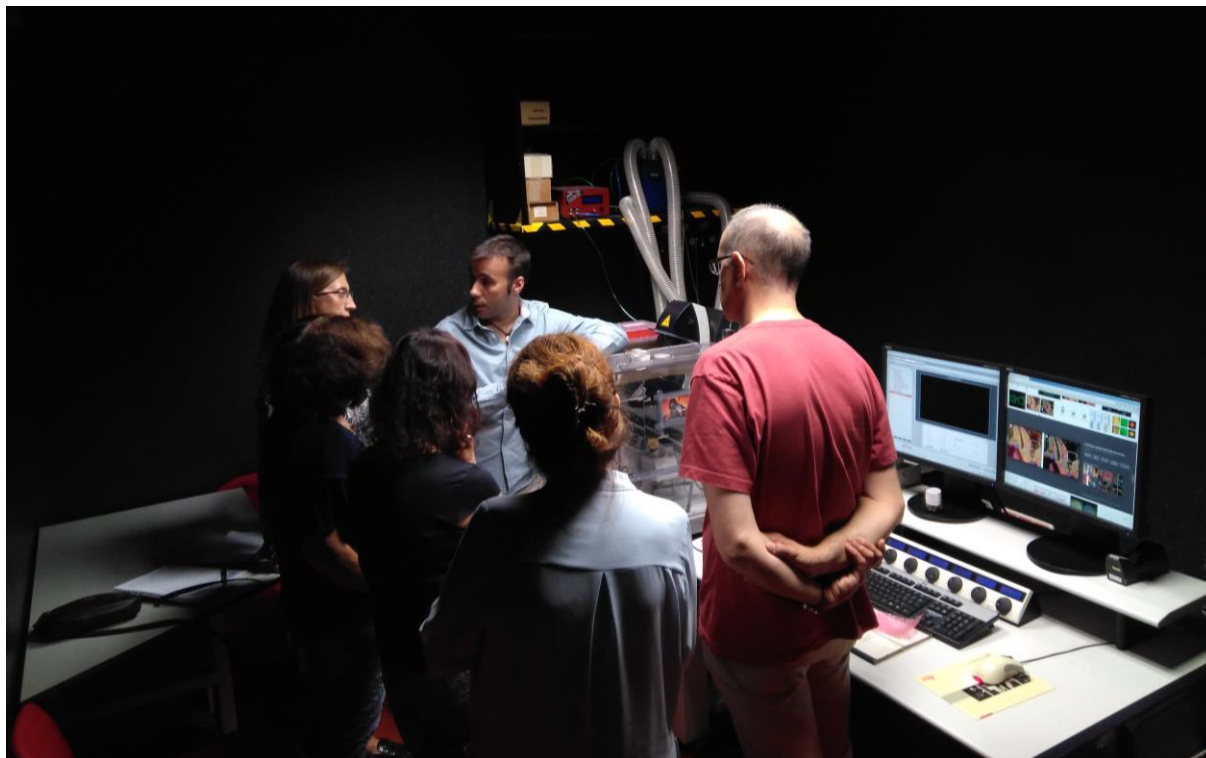
Nombre y código del Centro Educativo.

Fechas y condiciones (horario, duración, desplazamiento...)

Temática de la charla y Grupo(s) de Investigación de preferencia (ver grupos en el [Annual Report 2017](#) del CNIO)

** Solo para la gestión de las charlas educativas

FORMACIÖN



Docentes de E.S.O, Bachillerato y Ciclos Formativos podrán asistir a un curso de formación, **reconocido por la Comunidad de Madrid**, en el CNIO. Esta formación tiene como objetivo principal el de proporcionar a los docentes **información actualizada** sobre temas relacionados con la investigación, diagnóstico y tratamiento del cáncer; y familiarizarles con una serie de herramientas y tecnologías básicas usadas en la investigación oncológica. Además de ello, también se aportará una visión, basada en la experiencia de los investigadores, sobre el **desarrollo de las carreras científicas** y se facilitará el **contacto** con potenciales mentores de futuros proyectos educativos.

¿Qué ofrecemos?

Curso de formación en colaboración con el **Centro Territorial de Innovación y**

Formación “Madrid-Oeste” basado en ponencias, talleres prácticos y mesas redondas en las instalaciones del CNIO e impartidas por los investigadores del mismo centro.

Material didáctico en forma de vídeos (**Píldoras científicas**) y posts para que los profesores puedan difundirlo en sus centros y usarlo como recurso educativo y divulgativo.

Fechas y duración

Dos cursos de formación del profesorado de 20 horas de duración. Fechas aún por confirmar (Julio y Septiembre).

Inscripción

A través de la web del **Centro Territorial de Innovación y Formación “Madrid-Oeste”**

Centro Nacional de
Investigaciones Oncológicas.
Melchor Fernández Almagro, 3
28029, Madrid.
Tel. 917328000
www.cnio.es

Síguenos en

cnioandthecity.cnio.es
[@CNIOandTheCity](https://twitter.com/CNIOandTheCity)



Con la colaboración de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

