

## Formación Detectives Climáticos 2025/2026

Online, por zoom, a través del enlace:

https://us06web.zoom.us/j/89540548303?pwd=EhAoUobgRzLaZ0qAF5I4J0WgQt98I6.1

Clave de acceso: 574010

Los jueves entre el 13 de noviembre y el 18 de diciembre de 2025 Duración total del curso: 11 horas

## A quién va dirigida la formación

A profesores y profesoras de primaria y secundaria interesados en el desafío Detectives Climáticos.

## En qué consiste la formación

El desafío **Detectives Climáticos** invita al alumnado de Educación Primaria y Secundaria de toda Europa a actuar como verdaderos investigadores del clima, analizando fenómenos ambientales de su entorno y proponiendo acciones para mejorar su realidad local. Este proyecto, promovido por la **Agencia Espacial Europea (ESA)** a través de la red **ESERO**, combina ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (**STEAM**) en un contexto interdisciplinar, fomentando la observación crítica, el pensamiento científico y la implicación social del alumnado.

Para que el profesorado pueda acompañar a su alumnado en todas las fases del desafío, se ofrece una **formación específica** que combina sesiones teóricas y prácticas centradas en los distintos componentes del proyecto: desde la identificación del problema climático y el diseño del plan de investigación, hasta la recogida, análisis y comunicación de los datos obtenidos.

Durante el curso se explorarán herramientas científicas y tecnológicas —como estaciones meteorológicas, sensores y plataformas de observación terrestre del programa **Copernicus**— que permiten trabajar con datos reales en el aula. Además, se abordarán estrategias didácticas para integrar el proyecto en el currículo y promover el trabajo cooperativo y la educación ambiental.

La formación contará también con una sesión a cargo de personas expertas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que ofrecerán orientación científica, ejemplos de buenas prácticas y recursos para profundizar en la investigación climática escolar.



## Objetivos de la formación

- Capacitar al profesorado para comprender las distintas fases del desafío Detectives Climáticos.
- Ofrecer recursos didácticos y estrategias para integrar el proyecto en el aula.
- Formar en el uso de herramientas de observación terrestre y recogida de datos (sensores, Copernicus Browser, etc.).
- Fomentar la metodología científica escolar basada en la investigación y la acción climática.
- Apoyar al profesorado en la elaboración y comunicación de proyectos locales de investigación climática.



DESAFÍO DETECTIVES CLIMÁTICOS 2025/2026: Contenidos formativos y distribución de sesiones							
Año	Hora	Fecha	Formato	Título	Descripción	Objetivos	Duración
	16:30	13/11	Online	Sesión Formación 0: STEAM60' Detectives Climáticos	STEAM 60 - Introducción al desafío Detectives Climáticos. Planteamiento del problema climático. Realidad de aula. Situación de aprendizaje. Adaptación al currículum.	Novedades del desafío 2025/2026. Conocer las fases del desafío, su marco pedagógico y las herramientas iniciales para implementarlo en el aula.	1 h
2025	16:30	20/11	Online	Sesión Formación 1: Asesoramiento científico del CSIC	Intervención de expertos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Casos de estudio, ejemplos de investigación real y adaptación al nivel escolar.	Comprender la importancia del rigor científico y conocer ejemplos de proyectos guiados por investigadores.	2 h
	16:30	27/11	Online	Sesión de formación 2: Experimentación y toma de datos	Toma de muestras. Uso de estaciones meteorológicas, sensores y experimentos de aula.	Aprender a registrar y analizar datos locales relacionados con el clima.	2 h
	16:30	04/12	Online	Sesión de Formación 3: Satélites de la ESA y Copernicus Browser	Introducción al uso de datos satelitales y herramientas de observación de la Tierra. Búsqueda de datos online.	Comprender cómo los satélites contribuyen al estudio del clima y aplicar estos recursos al proyecto.	2 h
	16:30	10/12	Online	Sesión de Formación 4: ¿Cómo comunicar eficientemente un proyecto científico?	Estrategias de comunicación, difusión y presentación de resultados.	Aprender a comunicar el trabajo de investigación de forma efectiva.	2 h
	16:30	18/12	Online	Sesión de Formación 5: Preguntas y respuestas.	Sesión final para resolver dudas y compartir experiencias.	Consolidar conocimientos sobre la implementación en el aula.	2 h