

## BASES GYMKANA CIENCIA DE DATOS UC3M

El Servicio de Orientación a Estudiantes del Vicerrectorado de Estudiantes de la **Universidad Carlos III de Madrid**, convoca la **VI Gymkana La Ciencia de los Datos**, con el objetivo de difundir el análisis de datos estadísticos, el razonamiento crítico del alumnado y el desarrollo del método científico entre los y las estudiantes de secundaria.

### A quién va dirigida

La Gymkana está dirigida a estudiantes de 1º a 4º de educación secundaria obligatoria de centros de toda España. La inscripción la realizará el profesorado del centro de estudios, y en la misma indicará el número de equipos que presenta el centro, así como el contacto del profesor/a responsable de guiar a cada uno de los equipos en el desarrollo del reto.

Cada centro podrá inscribir a varios **equipos de hasta 5 estudiantes** compuestos por chicos y chicas. Se valorará que la representante del equipo sea una estudiante, dado que esta actividad está enmarcada dentro del *Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia*.

Un mismo centro puede inscribir a varios equipos y estos equipos pueden estar guiados por el mismo responsable, o por distintos responsables.

Se establecen dos categorías: 1º-2º de la ESO y 3º-4º de la ESO. Los equipos pueden estar formados por estudiantes de diferentes cursos, pero siempre participarán en la categoría del estudiante de curso superior.

**Formulario de inscripción:** abierto hasta el **12 de noviembre de 2025**

Si en un Centro participa más de un docente, cada docente, deberá enviar un formulario, indicando el número de equipos y el curso al que pertenece cada equipo, teniendo en cuenta, que se deberá consignar el curso más alto de los miembros del equipo.

### Condiciones técnicas y desarrollo del reto

El reto propuesto consiste en la visualización e interpretación de datos relacionados con la igualdad de género. Está alineado con el **Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 9: "Industria, innovación e infraestructura"** de Naciones Unidas, una hoja de ruta para lograr un mundo mejor, y resolver los retos económicos, sociales y medioambientales más acuciantes antes del año 2030.

Es necesario que los equipos participantes construyan con los datos seleccionados diagramas para visualizarlos, y sobre esta visualización extraigan sus conclusiones.

El objetivo es que los equipos participantes visualicen e interpreten datos relacionados con el ODS 9, tratando temas como el acceso a la educación en campos científicos y tecnológicos, la inserción laboral en sectores industriales y de innovación. Se valorará la propuesta de medidas que fomenten la inclusión y el empoderamiento de las mujeres en el ámbito de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, y su papel crucial en el desarrollo de soluciones innovadoras y sostenibles.

La gymkana se desarrolla en dos fases.

#### Primera fase:

El reto propuesto consiste en la visualización e interpretación de datos de diversos tipos. Se expondrá en la web de la gymkana. Se facilitarán unos manuales para guiar al profesorado de secundaria en su trabajo con los equipos participantes. También se contará con el apoyo de profesorado y estudiantes de la universidad del Grado en Análisis de datos para la empresa y del Grado en Ciencia e Ingeniería de Datos, para ayudarles en el desarrollo de los retos y aclarar posibles dudas técnicas. Este apoyo se proporciona de forma online.

Como resultado de este primer reto, los equipos tienen que grabar un vídeo resumen para mostrar el trabajo realizado en clase. Este vídeo competirá con los equipos de otros centros y será visualizado por un jurado formado por profesorado de la universidad.

En esta primera fase, se seleccionarán los **tres centros con mejores puntuaciones en cada una de las dos categorías, compitiendo en la siguiente fase con el equipo de estudiantes del centro con mayor puntuación**. Un mismo centro podría ser seleccionado en las dos categorías.

#### Segunda fase:

En la segunda fase, los centros seleccionados competirán en su categoría resolviendo un reto que se dará a conocer el propio día de la final y se desarrollará en su totalidad en una misma mañana. El jurado seleccionará al centro ganador en cada una de las dos categorías. Esta segunda fase se desarrollará en un evento programado para el mes de abril por la mañana.

#### **Consejos a tener en cuenta para realizar los vídeos en la primera fase**

Es importante que todos los vídeos tengan algunas características comunes que permitan realizar mejor su valoración. Siendo éstas las siguientes:

- **Duración:** los vídeos deberán ser cortos, 5 minutos es la duración máxima que pueden tener. Los vídeos de mayor duración podrán ser descartados y, por lo tanto, no valorarse.
- **Lengua:** los vídeos deben desarrollarse en español.
- **Contenido y género:** tenéis total libertad para crear el vídeo que muestre los resultados obtenidos, podéis optar por contarlos tipo “youtuber”, a través de animaciones, etc.

- **Formato:** el vídeo se publicará en Youtube en cualquiera de los formatos que permite. El vídeo debe subirse con visibilidad “Oculto” e incluir los siguientes datos:
  - a. Título: poned un nombre significativo en línea con el trabajo realizado.
  - b. Descripción: incluid 1) una breve descripción del contenido del vídeo, y 2) el nombre completo de vuestro centro y ciudad y el nombre de vuestro equipo.
  - c. Visibilidad: recordad publicar el vídeo con el ajuste de visibilidad “Oculto”.

Todos los vídeos de los grupos que participen en la segunda fase del concurso, se publicarán en una plataforma privada que podrá visualizar el profesorado de los Centros de Secundaria que participa en la Gymkana, así como el profesorado y alumnado UC3M. **Para ello es necesario que el padre, madre o tutores/as de los/as participantes, cumplimenten el formulario de autorización y prestación de consentimiento para participar en la actividad, que la Universidad enviará por correo electrónico a los Centros finalistas.**

Una vez finalizada la Gymkana se publicarán en la página web de la misma los vídeos de los seis equipos finalistas, indicando el centro, profesor o profesora y grupo de estudiantes ganadores.

### Criterios de valoración de los vídeos

La valoración de los vídeos se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Descripción y motivación del problema a estudiar.
- Idoneidad de las fuentes de datos seleccionadas.
- Adecuación e interpretación de los gráficos al problema objeto de estudio.
- Conclusiones obtenidas.
- Calidad y creatividad del vídeo.

### Plazos y procedimiento de presentación

- **20 de noviembre de 2025:** fecha final para inscripción de los equipos
- **28 de noviembre 2025:** confirmación de inscripción y entrega de documentación a equipos participantes
- **30 enero de 2026 (a las 23:59):** último día para la entrega de vídeos del primer reto
- **11 de febrero de 2026:** publicación de equipos finalistas en web y evento online retransmitido por youtube
- **21 de abril de 2026:** segundo reto para equipos finalistas y evento final presencial en el campus de Getafe en el que los equipos desarrollan el segundo reto y se selecciona al equipo ganador de cada categoría

### Valoración de los trabajos

Los trabajos mejor valorados recibirán un reconocimiento:

- **1º y 2º secundaria:** el Centro y el grupo de profesores y profesoras que participen, recibirán un diploma acreditativo.
- **3º y 4º secundaria:** el Centro y el grupo de profesores y profesoras que participen, recibirán un diploma acreditativo.

Los y las estudiantes de los equipos finalistas recibirán un regalo por su participación, esfuerzo y compromiso con esta actividad.

### Jurado

El Jurado será designado por la Vicerrectora de Estudiantes y estará compuesto por profesorado del Departamento de Estadística de la UC3M detallado en la web del evento.

### Aceptación de las bases

La participación en la presente convocatoria implica la aceptación íntegra de sus bases y de la decisión inapelable del Jurado, a la que corresponderá resolver cualquier contingencia no prevista en esta convocatoria.

### Más información

Los equipos finalistas y ganadores se publicarán en la web de la Gymkana Ciencia de Datos a partir del 21 de abril de 2026.

[www.uc3m.es/stemforgirls](http://www.uc3m.es/stemforgirls)

[centro.orientación@uc3m.es](mailto:centro.orientación@uc3m.es)



La **VI Gymkana La Ciencia de los Datos** cuenta con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.