

## **CONVOCATORIA DE PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO EDUCATIVO “STEM RACING ANDALUCÍA SUPPORTED BY FORMULA 1®” PARA CENTROS DOCENTES SOSTENIDOS CON FONDOS PÚBLICOS DEPENDIENTES DE LA CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

### **1.- INTRODUCCIÓN**

La Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía, a través de la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado, convoca la participación de centros docentes sostenidos con fondos públicos en el proyecto STEM Racing Andalucía supported by Formula 1®.

Se trata de un proyecto internacional de carácter innovador que integra de manera práctica y motivadora las disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), fomentando la creatividad, la capacidad de resolución de problemas, la innovación y el trabajo en equipo. Con ello se contribuye directamente a los objetivos estratégicos del Programa STEM que coordina y organiza esta Dirección General, orientado a promover vocaciones científicas y tecnológicas, acercar el conocimiento aplicado al alumnado y fortalecer la conexión entre el currículo escolar y los retos de la sociedad actual.

El alumnado participante se enfrenta al reto de diseñar, construir y poner a prueba un coche de Fórmula 1 en miniatura impulsado por aire comprimido, aplicando los conocimientos teóricos a una experiencia real y emocionante, que requiere además el manejo de herramientas digitales de diseño (CAD), simulación aerodinámica (CFD) y fabricación aditiva (impresión 3D). De esta forma, el programa constituye un escenario de aprendizaje interdisciplinar en el que convergen competencias técnicas, digitales y transversales como la comunicación, el liderazgo, la organización del trabajo o el emprendimiento.

La implantación de STEM Racing en Andalucía supone no solo la apertura a un programa educativo de prestigio internacional, sino también una oportunidad única para que los centros docentes andaluces se sitúen en la vanguardia de la innovación educativa, fomentando entre su alumnado una experiencia que combine rigor científico, desarrollo competencial y proyección internacional.

### **2.- OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Entre los objetivos más relevantes, se destacan:

- Impulsar las vocaciones STEM entre el alumnado andaluz.
- Desarrollar el trabajo en equipo, pensamiento crítico, liderazgo, comunicación y emprendimiento.
- Introducir al alumnado en metodologías de diseño, simulación y fabricación digital.
- Conectar la educación con la innovación tecnológica y la realidad profesional vinculada al deporte del motor.
- Fomentar la igualdad de oportunidades en el acceso a experiencias educativas de alto nivel.
- Potenciar el desarrollo del espíritu emprendedor y la capacidad innovadora.
- Favorecer el acceso al conocimiento científico de todos los estratos sociales, especialmente a los más vulnerables.





### 3.- MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

El proyecto STEM Racing Andalucía supported by Formula 1® se organiza en diferentes categorías o modalidades de participación, adaptadas a la edad y al nivel de experiencia del alumnado, con el fin de garantizar la progresión y el aprendizaje competencial:

1. **Entry Class:** Dirigida principalmente a los primeros cursos de Educación Secundaria Obligatoria. En esta modalidad se inicia al alumnado en los fundamentos del diseño y fabricación de un vehículo de F1 en miniatura, empleando software de diseño asistido por ordenador (CAD) y recursos de simulación básicos. El objetivo es introducir de manera gradual la metodología de trabajo y el espíritu del proyecto.
2. **Development Class:** Pensada para alumnado de Educación Secundaria y Bachillerato que ya tiene una base previa en proyectos STEM o ha participado en Entry. En esta modalidad se amplía la complejidad técnica del prototipo, incorporando fases más avanzadas de simulación aerodinámica (CFD) y fabricación mediante impresoras 3D, así como la organización de la escudería en roles especializados (diseño, marketing, finanzas, comunicación).
3. **Professional Class:** Orientada al alumnado de Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional. Es la modalidad de mayor exigencia técnica y organizativa, en la que los equipos deben asumir un desarrollo integral del proyecto: diseño completo del monoplaza bajo reglamentos internacionales, fabricación avanzada del prototipo, simulación y optimización de rendimiento, gestión de patrocinios, marketing y exposición pública del proyecto. Los equipos ganadores de esta modalidad podrán optar a participar en la Final Nacional y, en caso de clasificarse, en la Final Mundial, coincidiendo con un Gran Premio oficial de Fórmula 1®.

### 4.- CENTROS PARTICIPANTES

Todos los centros educativos que participen en el Programa STEM podrán solicitar el proyecto en sus aulas durante el curso 2025/26. No obstante, únicamente los **32 centros con mayor puntuación en el baremo (Se realizará un reparto proporcional a las solicitudes recibidas por cada provincia)** accederán a la fase final regional de Andalucía, donde presentarán sus prototipos y competirán en la prueba clasificatoria.

De esta manera, se asegura una participación amplia y abierta en el desarrollo del programa, a la vez que se establece un proceso de selección riguroso.

### 5.- DESTINATARIOS

El proyecto STEM Racing Andalucía supported by Formula 1® está dirigido a:

- a) Centros docentes sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía que participen en el Programa STEM.
- b) El alumnado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional, adaptando la participación a las diferentes modalidades del proyecto (Entry, Development y Professional).



Cada centro seleccionado contará con:

- a) Dos docentes responsables, preferentemente vinculados a materias STEM que recibirán formación y acompañamiento.
- b) Un equipo o escudería con un máximo de 6 alumnos y alumnas que representará al centro en la fase regional. La selección del alumnado priorizará la motivación, la creatividad y la disposición para el trabajo en equipo.

## 6.- REQUISITOS PARA LA PARTICIPACIÓN

Los centros docentes interesados en participar en el proyecto STEM Racing Andalucía supported by Formula 1® deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Podrán presentar solicitud los centros docentes públicos de Andalucía adscritos al Programa STEM durante el curso 2025/26.
2. Cada centro deberá conformar un equipo o escudería de 6 alumnos y alumnas de los niveles educativos indicados (Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional). El equipo estará acompañado y tutorizado por 2 docentes responsables, que recibirán formación específica para el desarrollo del proyecto.
3. Los centros se comprometen a implementar el proyecto en el aula a lo largo del curso escolar, siguiendo la metodología propuesta por STEM Racing. Los 32 centros seleccionados deberán participar obligatoriamente en la Competición Regional de Andalucía (abril 2026). En caso de clasificación, los equipos participarán en la Final Nacional (junio 2026, Madrid – IFEMA) y, eventualmente, en la Final Mundial.
4. El centro deberá contar con los recursos básicos para el desarrollo del proyecto, tales como: Equipos informáticos con acceso a Internet, posibilidad de instalar y utilizar software de diseño y simulación (Fusion 360, Ansys, etc.). Preferiblemente acceso a impresora 3D o acuerdos de colaboración con entidades que puedan facilitar su uso.
5. Los centros deberán disponer de la autorización de las familias para la participación del alumnado, así como para la captación y difusión de imágenes relacionadas con la actividad.
6. El centro se compromete a difundir la experiencia dentro de su comunidad educativa, incluyendo el proyecto en su plan de innovación y en los canales de comunicación del centro. Deberá designarse un docente coordinador de referencia que será el enlace directo con la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado y con la organización STEM Racing Spain.
7. Aceptar y cumplir el reglamento técnico y deportivo de STEM Racing en sus diferentes modalidades. Asegurar la participación activa y responsable del alumnado en la preparación y desarrollo de las pruebas. Facilitar la asistencia de los equipos seleccionados a las fases presenciales (regional y nacional), colaborando en la gestión logística y administrativa correspondiente.



## 7.- FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Los docentes seleccionados participarán en un curso de 7 sesiones con una duración de 21 horas del curso 2025/26, impartido por ingenieros expertos en Fórmula 1. Los contenidos incluirán: diseño CAD, aerodinámica, simulación CFD, fabricación aditiva, normativa técnica y deportiva, y marketing asociado al proyecto.

## 8.- DESARROLLO Y CALENDARIO

El calendario aproximado de desarrollo del proyecto será:

- Primer trimestre curso 2025/26: Curso de capacitación docente.
- Segundo y tercer trimestre: Desarrollo del proyecto en el centro, tutorías online y seguimiento.
- Abril 2026: Competición Regional en Andalucía.
- Junio 2026: Final Nacional en Madrid (IFEMA – Sports Summit).
- Septiembre 2026: Posibilidad de competir en la Final Mundial en el marco del Gran Premio de F1 Madrid IFEMA.

## 9.- CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN

- Número de plazas: 32 centros educativos sostenidos con fondos públicos de Ed. Secundaria, bachillerato y FP.
- Cada centro recibirá licencias de software (Fusion 360, Ansys) y acceso al Aula Virtual de STEM Racing Spain.

## 10.- CRITERIOS DE SELECCIÓN

La selección de los 32 centros educativos que accederán a la fase final regional de Andalucía se realizará en base a la siguiente rúbrica de valoración:

Nº	Criterio	Puntuación
1	Participación en la final regional de CanSat 2024-25	25 puntos
2	Experiencia muy destacada, con enlaces a evidencias variadas (vídeos, fotos, publicaciones, memorias): hasta 30 puntos. Experiencia moderada, con enlaces a algunas evidencias: hasta 20 puntos. Experiencia limitada, con enlaces a evidencias mínimas: hasta 10 puntos.	Hasta 30 puntos
3	Estrategia definida y con impacto previsto (medios del centro, RRSS, comunidad educativa): hasta 20 puntos Estrategia parcial, limitada a difusión interna: hasta 10 puntos	Hasta 20 puntos
4	Implicación de ≥3 departamentos/docentes de distintas materias: hasta 10 puntos.	Hasta 10 puntos



	Implicación de 2 departamentos/docentes: hasta 5 puntos.	
5	Centro bilingüe inglés y compromiso de usar lengua extranjera inglés en el proyecto: hasta 15 puntos Solo una de las dos condiciones: 10 puntos	Hasta 15 puntos

\*\*En caso de empate, se tendrá en cuenta el orden de llegada de las solicitudes.

Estarán excluidos los centros docentes que no participen en el Programa STEM.

## 11.- SOLICITUDES

Las solicitudes se cumplimentarán mediante formulario rellenable en pdf que podrá consultar y descargar en la [web de la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado](#) o a través del siguiente enlace:

### **FORMULARIO SOLICITUD**

Dicho formulario tendrá que enviarse cumplimentado a la siguiente dirección de correo electrónico: [programaseducativos.cdefp@juntadeandalucia.es](mailto:programaseducativos.cdefp@juntadeandalucia.es) indicando en el asunto:

### **STEM RACING ANDALUCIA\_CÓDIGO DEL CENTRO**

El plazo de solicitud será del **24 de octubre al 31 de octubre de 2025**, ambos inclusive. Finalizado dicho plazo no se admitirá ninguna propuesta.

## 12.- COMUNICACIÓN A LOS CENTROS DOCENTES

Una vez finalizado el plazo de solicitud, se publicará en la [web de la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado](#) el listado definitivo diferenciando centros seleccionados, en lista de espera o excluidos de la convocatoria de participación.

## 13.-AUTORIZACIÓN DE DIFUSIÓN DE IMÁGENES

Los centros docentes dispondrán de la autorización de las familias para la difusión de las imágenes del alumnado que pudiera realizar la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional y la organización de STEM Racing supported by Formula 1®, relacionada con la actividad.

## 14.- MÁS INFORMACIÓN SOBRE LA CONVOCATORIA

Para cualquier asunto relacionado con esta convocatoria puede contactar con la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado a través de la siguiente dirección de correo electrónico:

[programaseducativos.cdefp@juntadeandalucia.es](mailto:programaseducativos.cdefp@juntadeandalucia.es)