



PROGRAMA TECHMI: EL CONCURSO QUE FOMENTA LAS VOCACIONES STEM DESDE EL COLEGIO

El programa TechMI es una de esas iniciativas educativas de las que merece la pena hablar. Se trata de un concurso que la Real Academia de Ingeniería (RAI) organiza por primera vez este año 2018 para centros educativos de la Comunidad de Madrid, como experiencia piloto. **Está dirigido a chicos y, especialmente, a chicas de 12 a 16 años**, por ser la etapa de la Enseñanza Secundaria, unos años en los que los jóvenes empiezan a tomar decisiones sobre su futuro profesional, entre otras cosas con la clásica pregunta de si elegir Ciencias o Letras.

El concurso pretende fomentar desde la escuela el interés por la investigación, la innovación, la ciencia y la tecnología, con el objetivo de aumentar estas vocaciones entre los jóvenes. Para participar en el programa TechMI, **podéis inscribiros hasta el 16 de febrero**.

APRENDER JUGANDO, EN EQUIPO Y CON UN RETO EN MENTE

"Es importante acercar la ingeniería y lo que hacemos los ingenieros a los colegios", apunta Sara Gómez, directora del proyecto Mujer e ingeniería, del que nace el concurso TechMI. Y "**¿cómo se aprenden mejor las cosas? Haciendo. Pues esto es lo que queremos. Enseñar a los niños y a las niñas a jugar con la ingeniería**. Mostrarles desde pequeños qué es y hacerlo desde un punto de vista creativo", continúa la consejera de la RAI.

Además, "queremos que trabajen en equipo, que se impliquen todos los participantes y que trabajen por proyectos; es decir, que los niños tengan una meta, un reto. La ingeniería tiene una vertiente social muy importante y cuando acaben su trabajo tienen que haber sido capaces de generar algo que sirva para algo, porque eso es lo que hacemos los ingenieros, solucionar problemas".

Por otro lado, destacar que **el programa TechMI también quiere ayudar a romper el techo de cristal de las mujeres en las carreras STEM**, las relacionadas con la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, de ahí que se valore especialmente la participación de chicas en los equipos que compitan.

¿CÓMO SE PUEDE PARTICIPAR EN EL CONCURSO?

Las bases finales se enviarán a los colegios que se inscriban, pero según se expuso en la presentación del concurso, los equipos se formarán siguiendo las siguientes pautas:

- Se crearán, como máximo, tres equipos.
- **La participación femenina deberá ser, al menos, el 50% en cada equipo.**
- Se elegirá un representante por cada equipo que, preferiblemente, será mujer.

Si continúas navegando por este sitio, estás aceptando nuestras cookies. Más información

Aceptar

- Cada miembro del equipo tendrá un rol que se asignará en función de las habilidades de cada estudiante, a propuesta del tutor designado por el centro.
- Todos los equipos se identificarán durante el concurso con un nombre elegido por sus miembros.
- El trabajo se realizará dentro del centro educativo y tendrá que cumplir los siguientes objetivos:

Cada equipo debe **identificar un problema en su entorno que afecte a personas mayores o con capacidades diferentes**. A partir de ahí, debe **diseñar un prototipo que trate de dar solución a ese problema**. Por último, ha de **dar forma al prototipo con el Kit TechMI**, un paquete con 709 piezas y cuatro puertos programables que se suministrará a cada colegio la Comunidad de Madrid, patrocinadora del concurso.

¡Un apunte importante!

El programa TechMI está dirigido a chicos y chicas, pero desde la RAI insisten en que **es fundamental implicar a los padres, profesores y los equipos directivos de los centros que participen**. "Es importante que todos estén alineados con estas iniciativas. Que se comprometan, para ser capaces entre todos de revertir la situación que vive la ingeniería en estos momentos".



CALENDARIO DE PARTICIPACIÓN

El 28 de febrero se elegirán 15 centros de entre todos los inscritos para participar en el programa TechMI. A partir de ahí comienzan las tres fases del concurso.

Fase I (de marzo a mayo), desarrollo del proyecto TechMI. Durante estos meses, se asignará a cada colegio que participe en el concurso uno o dos estudiantes de ingeniería que acaban de terminar o están terminando su carrera. Su función será tutelar el proyecto, ayudar a los equipos a desarrollarlo y asesorar a los profesores implicados en la actividad.

Fase II (15 de mayo), MiReto Tech. En esta fase se seleccionará el equipo ganador de cada centro educativo. Para ello se tendrá en cuenta la creatividad del proyecto y la capacidad del equipo para "venderlo". Es fundamental que sean capaces de explicar lo que hacen y tendrán que hacerlo en vídeos subidos a un canal de YouTube privado, para que ningún equipo pueda ver qué están haciendo los demás. La última semana de mayo, los equipos seleccionados disputarán la semifinal donde se elegirá a los tres equipos finalistas.

Fase III (primera semana de junio). Se celebrará la final del concurso en la sede de la RAI y entrega de premios posterior.

HAY TRES PREMIOS Y SON DE LO MÁS APETECIBLES

El día de la final se entregarán tres premios que están sujetos a financiación, pero inicialmente consistirán en:

Primer premio. Vuelo y estancia en Boston durante 4 días con visita al Massachusetts Institute of Technology (MIT) y al campus de Harvard.

Segundo Premio. Vuelo y estancia de 2 días en Colonia para visitar el Centro de Astronautas de la Agencia Espacial Europea (ESA).

Tercer Premio. Visita al Centro Europeo de Astronomía Espacial (ESAC) España en Villanueva de la Cañada.

¿POR QUÉ HACEN FALTA INICIATIVAS COMO EL PROGRAMA TECHMI?

"La curiosidad y creatividad de los niños Si continuas navegando por este sitio, estás aceptando nuestras cookies. Más información 'puertas al campo', te sorprenden", dice Sara Gómez.

Aceptar

La pena es que según estos niños y niñas crecen, parece que su curiosidad y creatividad se pierden por el camino. Con ellas también se esfuma la posibilidad de que se decanten por carreras como las ingenierías, tan ligadas a **mantener viva la capacidad de asombro**, el gusto por observar, por analizar, por innovar y aportar soluciones a problemas, muchos de ellos sociales.

"Cuando hemos preguntado a los adolescentes qué hacemos los ingenieros, casi un 90% no tenía ni idea. Hay un problema de desinformación y aunque estamos trabajando con las universidades, sobre todo con las tecnológicas, es en la enseñanza Primaria, Secundaria y en Bachillerato donde hay que poner el foco más importante. Los universitarios ya están "captados", en el mejor sentido de la palabra. Ellos ya son proyectos de ingenieros e ingenieras. **Tenemos que hacer llegar a los niños desde los seis años e incluso antes qué es la ingeniería y qué aporta a la sociedad.** Mostrarles que están rodeados de ella, enseñarles referentes y acabar con los falsos mitos que les alejan de estas vocaciones. Tienen que mirar al futuro y ver que las ingenierías son una opción en su vida. Porque la realidad es que a pesar de la importancia de la tecnología y la ingeniería en el futuro de nuestra sociedad, el número de estudiantes, sin distinción de género, matriculados en estas carreras no para de disminuir y en el caso concreto de las mujeres sólo es del 23%".

Se buscan (se necesitan) ingenieros e ingenieras, "porque esta profesión es el motor principal de desarrollo económico y social, porque la cuarta revolución industrial es la digital y tenemos que tener profesionales preparados para llevarla a cabo con éxito".

Para alcanzar esta meta, "lo que hacemos –recuerda Sara Gómez– es diagnosticar la situación con el proyecto Mujer e Ingeniería. El programa TechMI es parte del tratamiento. **El día que este proyecto muera, el día que no tenga sentido, es que habrá tenido éxito**".



Puedes recibir los nuevos artículos directamente en tu email

Nombre:

Email:

SUSCRIBIRME AL BLOG

¿Te ha gustado?



Compartir



Print page

AÚN NO HAY COMENTARIOS