

# Índice



- ¶ Presentación
- 2 Sedes y fechas
- 3 Participación
- **A** Inscripciones
- **5** Categorías
- **6** Materiales
- **7 Propiedad intelectual**
- **8** Premiación
- **9** Jueces
- 10 Normas de convivencias
- **11 Recomendación**









## 1 Presentación

M-Tech es la competencia de robótica que organiza el Gobierno del Estado de Guanajuato e Italian German Exhibition Company Mexico, para que demuestres tu talento y desarrolles tus habilidades en el uso de tecnologías relacionadas con la robótica y automatización.







**Deutsche Messe** 

La tercera edición de esta gran competencia, contará con categorías que te ayudarán a desarrollar tus habilidades en robótica y a crear innovaciones, a través de proyectos STEM que realizarás en equipo.

Esta edición, nuevamente se realizará en diferentes sedes del Estado de Guanajuato, para brindarte la oportunidad de competir contra el talento guanajuatense de diferentes regiones y poner a prueba tus destrezas.

Además, te permitirá compartir tus conocimientos y experiencias con otros participantes, para futuros desarrollos en el campo de la robótica y disciplinas relacionadas.









# **2** Sedes y fechas

La competencia M-Tech tendrá dos etapas de desarrollo, la Fase Clasificatoria y la Fase Final.

### Fase Clasificatoria:

En esta etapa, tu equipo deberá seleccionar una de las tres sedes, para buscar clasificarse como uno de los tres mejores equipos de la categoría participante y obtener su pase a la gran final.

### <u>Fase Final:</u>

Esta etapa reunirá a los equipos ganadores de cada sede para competir por el trofeo M-Tech 2024. La gran final se realizará en el marco de Futuristic Minds, el programa educativo de Industrial Transformation Mexico.

HANNOVER MESSE event Industrial Transformation MEXICO®









### **Sedes**

**Gran Final** 



León

Sede: Futuristic Minds



#### Premiación

León

Sede: Poliforum León

Silao

Sede: Unidad Profesional

Interdisciplinaria de Ingeniería

Campus Guanajuato

16 de mayo 2024





Sede: Instituto Tecnológico Superior

de Purísima del Rincón

30 de mayo 2024



#### Valle de Santiago

Sede: Universidad Tecnológica del

Suroeste de Guanajuato

23 de mayo 2024









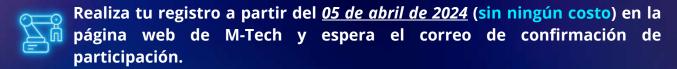
## **3 Participantes**

Si eres estudiante del estado de Guanajuato y cursas el nivel educativo de secundaria, media superior o superior, podrás participar en M-Tech 2024, sólo deberás:



Conformar un equipo mixto (hombres y mujeres, obligatorio) de máximo 3 integrantes, más 1 coach (opcional).





Desarrollar tu proyecto para concursar y prepararte para demostrar tu talento y divertirte.

Es indispensable que tu equipo designe a un capitán que los representará en los periodos de la competencia. Es necesario saber que no podrá intercambiarse por otro integrante y su coach no podrá tener este rol.









## **4** Inscripciones

Es importante mencionar que se tiene un límite de equipos por sede y categoría, por lo que se mantendrá actualizada la página de M-Tech, para informar cuando la meta de inscripciones de alguna sede o categoría haya sido alcanzada.

El equipo solo podrá registrarse para participar en una sede y categoría, para dar oportunidad de concursar a más equipos; considera que los integrantes que se hayan registrado son los que deberán presentarse al evento, pues no se permitirá modificar o agregar miembros el día de la competencia, durante la etapa clasificatoria.

Considerando que la fecha de la gran final se realizará en un nuevo ciclo escolar y es posible que algunos estudiantes no continúen en la institución. El comité organizador permitirá participar a los competidores y coaches que resulten ganadores en cada sede, siempre y cuando no se inscriban en un equipo diferente. En caso de que no sea posible que algún miembro del equipo participe, deberá notificar al comité antes del 06 de septiembre de 2024, al correo electrónico, relacionesinstitucionales@igeco.mx.

Es importante mencionar que la persona que sustituya a algún competidor, deberá pertenecer al mismo nivel educativo.

En caso de que surja un incidente de causa de fuerza mayor con algún participante, es fundamental que el coach se comunique con el comité organizador y comparta los datos del cambio del alumno que asistirá en su lugar.

La fecha límite para registrar a tu equipo será una semana antes de cada competencia.

La información proporcionada en el registro es de carácter confidencial y será utilizada para la emisión de las constancias de participación, gafetes y los fines que el Gobierno del Estado de Guanajuato e IGECO Mexico consideren necesarios.

Consulta el aviso de privacidad completo en el siguiente enlace: <a href="https://igeco.mx/aviso-de-privacidad">https://igeco.mx/aviso-de-privacidad</a>









# **5** Categorías

A continuación, podrás revisar las categorías de esta edición:

### Sumo Autónomo

Construye un robot autónomo para combatir en un área de lucha denominada Dojo. Para ganar, deberás lograr que el robot oponente salga primero de la zona de combate.

El objetivo de esta categoría es promover tu creatividad a través del diseño y programación de un robot, capaz de enfrentarse de manera independiente a su similar.

En esta categoría podrán participar sólo estudiantes del nivel de educación secundaria.

### Evaluación Sumo Autónomo

Los equipos registrados serán divididos en grupos de acuerdo con el total de inscritos en la competencia de Sumo Autónomo, considera que los grupos y combates serán anunciados el día del evento, por lo que deberás estar atento a tu participación.

En esta primera etapa de competencia, los equipos concursarán en un sistema de liga, es decir, los equipos se enfrentarán contra todos los equipos del mismo grupo.

Para que tu equipo pueda avanzar a la siguiente fase, deberá ganar el mayor número de combates posibles. Cada combate se compondrá de dos rounds y, en caso de requerirse, un round extra de desempate.

Consulta el reglamento completo en la <u>página de M-Tech.</u>









### **M-Tech Innovations**

Desarrolla un proyecto robótico que optimice actividades cotidianas y/o ayude a resolver problemáticas del mundo real. Tu proyecto deberá ser innovador y funcional y podrá abarcar cualquier ámbito en el que los robots puedan colaborar.

A través de esta categoría desarrollarás tu creatividad y el pensamiento crítico para buscar mejoras, así como también emprender por medio de la innovación.

En esta categoría podrán participar sólo estudiantes del nivel de educación media superior.

## Evaluación M-Tech Innovations Media Superior

Los equipos registrados deberán presentar el día del evento, un documento digital o impreso (máximo dos cuartillas), que exponga el nombre del proyecto, los integrantes, la problemática, el procedimiento, los materiales, los resultados y las conclusiones, todo esto para brindar una instrucción al comité de evaluación.

La competencia se evaluará en 3 etapas:

#### **Revisión Física (40%)**

El jurado revisará el proyecto de cada equipo y evaluará las características, diseños, materiales e innovación del robot.

#### Presentación (45%)

Tu equipo deberá exponer el proyecto ante el jurado, explicando la problemática a solucionar y resaltando el impacto del proyecto.

#### Demostración (15%)

Tu equipo deberá realizar la demostración del robot, cumpliendo con las funciones propuestas.

Consulta el reglamento completo en la página de M-Tech.









### M-Tech Enginners

Desarrolla un proyecto robótico que optimice actividades cotidianas y/o ayude a resolver problemáticas del mundo real. Tu proyecto deberá ser innovador y funcional y podrá abarcar cualquier ámbito en el que los robots puedan colaborar.

A través de esta categoría desarrollarás tu creatividad y el pensamiento crítico para buscar mejoras, así como también emprender por medio de la innovación.

En esta categoría podrán participar sólo estudiantes del nivel de educación nivel superior.

### Evaluación M-Tech Enginners

Los equipos registrados deberán presentar, el día del evento, un documento digital o impreso (máximo dos cuartillas) que exponga el nombre del proyecto, integrantes, problemática, procedimiento, materiales, resultados y conclusiones, todo esto para brindar una instrucción al comité de evaluación.

La competencia se evaluará en 3 etapas:

#### **Revisión Física (50%)**

El jurado revisará el proyecto de cada equipo y evaluará las características, diseños, materiales e innovación del robot.

### Presentación (10%)

Tu equipo deberá exponer el proyecto ante el jurado, explicando la problemática a solucionar y resaltando el impacto del proyecto.

#### Demostración (40%)

Tu equipo deberá realizar la demostración del robot, cumpliendo con las funciones propuestas.

Consulta el reglamento completo en la página de M-Tech.









## **6** Materiales

Cada equipo deberá llevar su propio material de competencia (robots, herramientas, programas, diseños, etc.), considera que no se restringirá el uso de ningún kit, sólo deberán seguir las especificaciones de los reglamentos de cada categoría.

IGECO Mexico no se hace responsable de la pérdida total o parcial de las pertenencias de los participantes, los equipos deberán cuidar sus objetos en todo momento.

## **7 Propiedad intelectual**

Los robots, diseños, programas y todo el material utilizado para los fines de la competencia serán propiedad de cada equipo participante, apegándose a las disposiciones contenidas en la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.











### **® Premiación**

La ceremonia de premiación se llevará a cabo en la Fase Final de M-Tech, que se celebrará el 10 de octubre de 2024, en el marco de la feria especializada en industria 4.0, Industrial Transformation Mexico, en Poliforum León.

En la Fase Final, se premiarán los tres primeros lugares de cada categoría.



Todos los competidores recibirán una constancia digital de participación que se enviará posterior al evento.









## 9 Jueces

El comité de evaluación estará integrado por jueces pertenecientes a las principales instituciones educativas y expertos en el área de robótica a nivel nacional e internacional.

Las decisiones y fallos emitidos por el jurado serán inapelables y se deberá mantener el espíritu de sana competencia, respetando las ideas presentadas por el comité de evaluación.

Cualquier situación no contemplada en los reglamentos, será evaluada por los jueces para llegar a un consenso, comunicando la resolución a los capitanes de cada equipo.

### 10 Normas de convivencia

La competencia M-Tech promueve un entorno de sana convivencia, por lo cual, te invitamos a seguir estos lineamientos para el buen desarrollo del evento:



Mantén un espíritu competitivo respetuoso con todos los participantes, jueces, comité organizador e involucrados en el evento, de lo contrario, se determinará una acción con base en el incidente.



Respeta y cuida las instalaciones de la sede, manteniendo la limpieza y orden del lugar.



Atiende las indicaciones señaladas por parte del comité organizador, los jueces, representantes académicos y todas las autoridades involucradas.

El incumplimiento de estas normas podría llevar a la descalificación de tu equipo.









## **11 Recomendaciones**

Te invitamos a seguir las siguientes sugerencias para lograr un mejor desempeño durante el desarrollo de la competencia:



Preséntate al evento con todos los materiales para competir. IGECO Mexico sólo proporcionará una mesa y una toma de corriente para realizar ajustes previos a tu participación.



Considera que no se contará con acceso libre a internet en ninguna de las



Apégate al programa del evento y horarios, que serán publicados en la página previo a la competencia.



Lleva a la competencia tus propios alimentos, que podrás consumir durante los tiempos libres.



Mantente atento a las llamadas de los jueces para competir.

Al quedar registrados en la competencia, todos los participantes del equipo aceptan los términos descritos en esta convocatoria, así como las especificaciones de cada categoría.

¡Mucho éxito y disfruta M-Tech 2024!





