



INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT



LAGARTRONIX 2026

**"Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro"**



REGLAMENTO

PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR





INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT



LAGARTRONIX 2026

“Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro”



Índice

Actualizaciones	3
Información de Contacto	3
Registro	3
1. Descripción	4
2. Participantes	4
3. Registro de asistencia	4
4. Característica de los proyectos	5
5. Documentación del Proyecto	6
6. Exhibición del proyecto	9
7. Evaluación	9
8. Premiación	11
9. Responsabilidades del Comité Organizador	11
10. Código de conducta	11
11. Casos No Previstos	11
12. Nota final	11



INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT



LAGARTRONIX 2026

"Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro"



Actualizaciones

- Actualizado: 15 de enero de 2026

Información de Contacto

Teléfono: Tel.: +52 5611062245

Registro

Para realizar el registro de competidores y robots deberá ingresar en el siguiente enlace:
<https://tlalnepantla.tecnm.mx/lagartronix/> ULTIMO DIA DE REGISTRO 17 DE MARZO
11:59 PM.

**INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT****LAGARTRONIX 2026**

**“Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro”**



1. Descripción

La categoría “Proyectos de innovación tecnológica” se divide en dos niveles: Media Superior y Superior, y se enfoca en el desarrollo de soluciones tecnológicas que atiendan problemáticas definidas en áreas estratégicas como la seguridad, la salud y el medio ambiente, considerando el nivel de formación y complejidad técnica correspondiente a cada grado académico.

NOTA: Todos los competidores deben leer el reglamento general del torneo ya que en él se estipulan las reglas que aplican a todas las categorías.

2. Participantes

- Podrán participar estudiantes de cualquier nivel educativo y/o aficionados, ya sean miembros de clubes de robótica o competidores independientes.
- Los participantes podrán inscribirse en cualquiera de las categorías que conforman el evento **Lagartronix 2026**, siempre y cuando cuenten con la organización e integrantes necesarios para estar presentes en el momento de la competencia.
- El número de integrantes por equipo es de 3 participantes y 1 asesor por cada proyecto de innovación tecnológica.
- Todos los participantes deberán completar su registro en el evento **Lagartronix 2026** a través del siguiente enlace: <https://tlalnepantla.tecnm.mx/lagartronix/>

3. Registro de asistencia

Actividad donde el competidor pasara lista de asistencia. CABE RESALTAR QUE LOS DÍAS DEL EVENTO NO HABRÁ MESA REGISTRO PARA PROYECTOS NUEVOS. TODOS LOS REGISTROS SE DEBERÁN LLEVAR EN TIEMPO Y FORMA VÍA ONLINE A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB DEL EVENTO [HTTPS://TLALNEPANTLA.TECNM.MX/LAGARTRONIX/](https://tlalnepantla.tecnm.mx/lagartronix/) ÚLTIMO DÍA DE REGISTRO 17 DE MARZO 11:59 PM.

Esta actividad se llevará a cabo en horario y fecha de acuerdo con el cronograma publicado en el sitio oficial. En esta se entregará al participante lo siguiente:

Distintivo para el competidor y asesor: Este debe ser colocado de manera inmediata y no se debe retirar por ningún motivo ya que es el pase al área de exposición (asesores y participantes).

**INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT****LAGARTRONIX 2026**

*“Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro”*



NOTA: Esta actividad tiene un carácter obligatorio, si no se realiza su registro no se realizará la evaluación del prototipo.

4. Característica de los proyectos

Los proyectos (tanto en Media Superior como en Superior) deben cumplir con las siguientes características clave:

1. Enfoque en una problemática real

- Abordan una necesidad claramente identificada en áreas estratégicas como seguridad, salud o medio ambiente.
- La problemática debe estar bien delimitada y sustentada con contexto real o datos básicos.

2. Grado de innovación

- Presentan una solución novedosa, una mejora significativa o una nueva aplicación de una tecnología existente.
- Se valora la creatividad, originalidad y el valor agregado de la propuesta.

3. Desarrollo tecnológico

- Integran tecnología (software, hardware, automatización, IA, robótica, energías limpias, tecnologías emergentes etc.).
- En nivel Superior, se espera mayor profundidad técnica, integración de sistemas o fundamentos científicos.

4. Viabilidad técnica y operativa

- El proyecto debe ser factible de desarrollar con los recursos, tiempo y conocimientos disponibles.
- Se evalúa la claridad del funcionamiento y la posibilidad real de implementación.



INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT



LAGARTRONIX 2026

“Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro”



5. Prototipo o evidencia funcional

- Presentan un prototipo, modelo funcional, simulación o prueba de concepto.
- En Media Superior puede ser a escala o conceptual; en Superior se espera mayor nivel de funcionamiento.

6. Impacto y beneficio social

- Demuestran un impacto positivo en la comunidad, la industria o el entorno.
- Se valora la contribución a la sustentabilidad, mejora de calidad de vida o reducción de riesgos.

7. Sustentabilidad y responsabilidad ambiental

- Consideran el uso eficiente de recursos, reducción de residuos o impacto ambiental.
- Preferentemente alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

5. Documentación del Proyecto

1. Trabajo escrito

Los equipos participantes deberán entregar un trabajo escrito con una extensión máxima de 10 cuartillas, debidamente engargolado, el cual será evaluado por el jurado. El documento deberá presentarse de forma clara, ordenada y con redacción técnica, e incluir obligatoriamente los siguientes apartados:

- Portada
 - Título del proyecto
 - Nombres de los autores
 - Nombre de la institución u organización (filiación) y encabezados correspondientes
- Resumen
- Introducción
- Metodología
- Resultados
- Conclusiones
- Bibliografía
- Agradecimientos (opcional)



INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT



LAGARTRONIX 2026

"Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro"



2. Cartel

Adicionalmente, los equipos deberán presentar un cartel científico con dimensiones de 140 cm × 70 cm, horizontal el cual deberá permanecer visible en el área asignada durante el día del evento y será evaluado por el jurado.

SCIENTIFIC METHOD			
Work as a group to complete each step of the scientific method. Use the given problem and write your answers in the boxes.			
Objective	Materials	Results and Discussion	Conclusion
Hypothesis	Procedure		

El cartel deberá incluir de manera clara y visualmente ordenada los siguientes apartados:

Encabezado

- **Título del proyecto** (claro, breve y llamativo)
- **Autores** (y asesor, si aplica)
- **Institución u organización**
- Logos institucionales (opcional)

Cuerpo del cartel (organizado en columnas)

1. **Resumen**
Breve descripción del proyecto (objetivo, método y resultado principal).
2. **Justificación / Planteamiento del problema**
Explica la **necesidad o problema** que se busca resolver y su importancia.
3. **Objetivo del proyecto**
Qué se pretende lograr con la propuesta.



INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT



LAGARTRONIX 2026

“Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro”



4. Metodología / Desarrollo

Cómo se desarrolló el proyecto:

- Proceso de diseño
- Materiales
- Procedimiento general

5. Diseño del sistema (si aplica)

- Diseño mecánico
- Diseño eléctrico/electrónico
- Algoritmos y programación

6. Resultados

- Datos relevantes
- Pruebas realizadas
- Funcionamiento del prototipo

7. Conclusiones

- Logros alcanzados
- Aportes del proyecto
- Posibles mejoras futuras

Pie del cartel

- Agradecimientos (opcional)
- Contacto o código QR (opcional)

**INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT****LAGARTRONIX 2026**

*"Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro"*



6. Exhibición del proyecto

La exhibición de los proyectos se realizará de acuerdo con la categoría correspondiente, conforme al siguiente calendario:

- Media Superior: 19 de marzo
- Superior: 20 de marzo

El horario de montaje será de 08:00 a 09:00 hrs., el horario de exhibición de 09:00 a 16:00 hrs., y el horario de desmontaje de 16:00 a 17:00 hrs.. Por lo anterior, los proyectos deberán permanecer exhibidos de manera continua durante el horario establecido.

Cada equipo deberá colocar su cartel científico en el área asignada, el cual deberá exhibirse junto con el prototipo, robot o desarrollo tecnológico durante toda la exposición.

Durante la exhibición, al menos un integrante del equipo deberá permanecer presente en el stand para explicar el proyecto y responder preguntas del público. En el momento de la evaluación por parte del jurado, todo el equipo deberá estar presente.

Los integrantes del equipo deberán demostrar dominio del proyecto, así como la capacidad para explicar de manera clara y precisa su funcionamiento, objetivos y resultados.

A cada equipo se le asignará un espacio de 2 x 1 metros, una mesa y tres sillas para la exhibición y montaje de su proyecto, así como conexión eléctrica de 127 volts. No se contará con suministro de agua y no se permitirá la exhibición de proyectos explosivos, inflamables o contaminantes dentro de espacios cerrados, por motivos de seguridad.

7. Evaluación

La evaluación será realizada por cinco (5) jurados durante el periodo de exhibición. Cada jurado evaluará los proyectos de manera individual, portará identificación oficial y contará con una rúbrica de evaluación, la cual será aplicada de forma independiente.

Cada rúbrica de evaluación será calificada del 1 al 5 tomando en cuenta el siguiente criterio:



INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT



LAGARTRONIX 2026

"Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro"



1	2	3	4	5
No aceptable	Insuficiente	Hay que mejorar	Aceptable	Excelente
Presentación visual en el stand y Documentación 20 puntos				Evaluación
En stand se presenta cartel científico que presenta: institución, título, autores, resumen, materiales, procedimiento acompañado con fotografías, diseño, resultado.				1 2 3 4 5
Trabajo escrito: estructura, organización y cumplimiento de los apartados				1 2 3 4 5
Trabajo escrito: calidad técnica y redacción del contenido				1 2 3 4 5
Presenta creatividad en decoración de stand, enfatizando el reusó de materiales (reciclado). Presenta orden y limpieza en todo momento de exposición.				1 2 3 4 5
Presentación oral del proyecto 40 puntos				Evaluación
El proyecto resuelve 1 o más puntos (Seguridad, Salud, Medio ambiente)				1 2 3 4 5
Los autores presentan un dominio de la investigación.				1 2 3 4 5
La exposición tiene una duración entre 7 a 10 minutos.				1 2 3 4 5
Los datos son presentados correctamente.				1 2 3 4 5
La exposición se realiza bajo seguir el orden del cartel científico.				1 2 3 4 5
Presentan de manera adecuada las ideas principales.				1 2 3 4 5
Presenta la metodología / tipo de investigación utilizada.				1 2 3 4 5
Usa lenguaje científico, puntual y claro				1 2 3 4 5
Evaluación del proyecto 40 puntos				Evaluación
Aplicación de 1 o más ejes (Sistemas computacionales (Tics), Automatización, robótica, Inteligencia artificial u otra Tecnología emergente)				1 2 3 4 5
Funcionamiento del prototipo o robot				1 2 3 4 5
Innovación y creatividad				1 2 3 4 5
Impacto en ecología y o sustentabilidad				1 2 3 4 5
Funcionalidad y aplicación.				1 2 3 4 5
Seguridad, claridad y conocimiento en respuestas al jurado				1 2 3 4 5
Nivel de integración tecnológica en el proyecto o robot				1 2 3 4 5

**INTERNATIONAL ROBOTICS TOURNAMENT****LAGARTRONIX 2026**

*“Transforma tus ideas en tecnología
que cambiará tu futuro”*



8. Premiación

- La premiación se llevará a cabo cuando la categoría termina.
- Los tres primeros lugares de cada categoría recibirán premios y reconocimientos oficiales.

Los premios correspondientes a cada categoría serán publicados en el sitio oficial:
<https://tlalnepantla.tecnm.mx/lagartronix/>

9. Responsabilidades del Comité Organizador

El comité organizador será responsable de supervisar el correcto desarrollo de la competencia, resolver situaciones no previstas en el reglamento y garantizar la imparcialidad en la aplicación de las reglas.

10. Código de conducta

- Todos los participantes deberán comportarse de manera respetuosa, honesta y deportiva.
- No se tolerarán actitudes discriminatorias, agresivas o irrespetuosas hacia otros participantes, jueces, organizadores o público en general.
- El incumplimiento podrá derivar en sanciones, incluyendo la descalificación.

11. Casos No Previstos

Cualquier situación no contemplada en el presente reglamento será resuelta por el comité organizador, tomando como base el espíritu de la competencia y el respeto entre los participantes.

12. Nota final

La participación en el evento implica la aceptación total de las bases, reglas y condiciones establecidas en este reglamento.

El desconocimiento de las reglas no exime de su cumplimiento.