



REGLAMENTO ROBÓTICA DE APLICACIÓN SIWINI CHALLENGE 2023



REGLAMENTO ROBÓTICA DE APLICACIÓN SIWINI CHALLENGE 2023

1. Descripción general

La competencia de Robótica de aplicación consistirá en desarrollar un prototipo innovador que involucre áreas de mecánica, electrónica y/o programación, en el cuál se reflejen los conocimientos y técnicas adquiridas por los estudiantes durante su formación académica y el proyecto tenga impacto en el área tecnológica.

2. Equipo

La competencia es abierta a toda persona entusiasta que se tenga la capacidad de construir su propio prototipo de acuerdo a las reglas que aquí se enumeran. Cada equipo inscrito puede contar con un máximo de 3 integrantes y un asesor, siendo un total máximo de cuatro personas por prototipo. Los equipos pueden tener menos integrantes o en su defecto, no contar con asesor.

3. Reglamento

Cualquier situación no prevista en este reglamento queda a criterio de los jueces y/o el comité organizador.

La decisión de los jueces será inapelable.

Características de los prototipos

1. El diseño del prototipo tiene que ser propio del equipo. Está prohibido hacer copias, reproducciones parciales o totales de proyectos ya existentes en el ámbito de la investigación o en la industria.
2. En las dimensiones del prototipo se debe considerar que la mesa de exposición tendrá las dimensiones aproximadas de: largo=100cm y Ancho=60 cm.
3. Se puede emplear cualquier tipo de micro-controlador, microprocesador, tarjetas tipo Arduino, ESP32, PICAXE, PLC's, Basic Stamp, ARM etc. al igual que utilizar cualquier tipo de componentes electrónicos básicos (transistores, compuertas, etc.), sin embargo no se deben utilizar kits, robots o sistemas comerciales.
5. Durante el transcurso de la competencia, podrían existir condiciones cambiantes de luz, sonido y/o condiciones ambientales, el prototipo debe ser capaz de adaptarse a este tipo de condiciones ya que no dependen de los jueces ni del comité organizador.

Competencia

La categoría se registrará de acuerdo al siguiente reglamento:

Es responsabilidad de los miembros de los equipos el estar al tanto de las dinámicas de asignación de roles de competencia y participación dentro del área de competencia.



1. Antes de empezar la competencia, se les llamará a los capitanes los equipos participantes para realizar una inspección del prototipo; verificando que cumpla con todos los lineamientos que se presentarán en este documento (ver la sección de Robots en la página 4).

*Nota: Una vez terminada la etapa de inspección, no podrán efectuarse ningún tipo de modificaciones al prototipo.

3. Los prototipos deberán estar listos al inicio de la competencia y deben considerar las características propias de la categoría.

4. cinco minutos antes del inicio de la presentación del proyecto se le avisará al capitán del equipo para la presentación del prototipo en el stand asignado; en caso de no estar presente será amonestado (ver pág. 05).

5. los competidores deben tener colocado y listo el prototipo para su presentación al jurado calificador.

6. Se contará con un tiempo máximo de 7 minutos para la presentación del proyecto.

4. Principios de competencia

1. La competencia consiste la presentación del prototipo tecnológico ante un jurado calificador durante un tiempo no mayor a 7 minutos.
2. El equipo que hizo el prototipo debe presentar ante el jurado la documentación impresa del prototipo.
3. La documentación contiene las características del proyecto que serán juzgados (la idea / motivación, detalles acerca de su funcionamiento, la tecnología involucrada, la innovación). La documentación será presentada para su análisis al jurado.

Nota: Se invita a los equipos participantes a hacer un cartel que se mostrará en la exposición Robótica de aplicación junto con el robot o prototipo. Durante la exhibición de Robótica de aplicación los concursantes deben estar disponibles para las preguntas del público general. No hay responsabilidad por parte de los organizadores por el robo, daños o destrucción del robot o prototipo durante la exposición.

5. Tiempo de exposición

1. El tiempo que el proyecto deberá estar en el área de exposición al público será de un día y el tiempo de exposición de la presentación del prototipo ante los jueces será de un máximo 7 minutos.

6. Suspensión de la exposición

Una presentación podrá ser detenida o cancelada bajo las siguientes condiciones:

1. que el prototipo genere chispas, humo o una situación fuera de lo habitual.
2. Cualquier otra condición que el juez considere fuera de reglamento o norma en la cual deba detenerse la presentación.

7. Área de Presentación (STAND)

1. Los prototipos serán presentados en un área de stands de robótica de aplicación, cada stand contará con una mesa para la colocación del prototipo con dimensiones aproximadas de: largo=100cm y Ancho=60 cm.

8. Restricciones

1. El Prototipo no debe incluir:
 - a. Ninguna pieza que pudiera dañar el stand o instalaciones del lugar de presentación.
 - b. Un dispositivo que dispare líquido, polvo o gas.
 - c. Un dispositivo que lance fuego.
 - d. Un dispositivo que lance o dispare objetos al público o jueces.



9. Amonestaciones y Violaciones

Durante la competencia los equipos pueden hacerse acreedores a una amonestación, con las siguientes acciones:

- a. Que el prototipo no esté funcionando al momento de la exposición ante los jueces.
- b. Acciones antideportivas, insultos, o lenguaje inapropiado.
- c. Repetitivos reclamos hacia los jueces.
- d. Si el del equipo no está presente a tiempo para la competencia. Se darán dos minutos a partir de que se nombra al equipo que competirá, después de ese tiempo quedará automáticamente descalificado.
- f. En caso de no cumplir con las normas de fabricación especificadas previamente se descalificará automáticamente.
- g. En caso de incurrir en más de una falta o en repetidas ocasiones se descalificará automáticamente.
- h. En caso de hacer algún tipo de trampa, engaño o fraude para obtener beneficios directos o indirectos en la competencia.
- i. Que uno o varios competidores inscritos amenacen con no participar en la competencia o perjudicar las dinámicas de la misma, si no se cumplen con condiciones, definidas o no, en este reglamento buscando un beneficio personal.



j. Los jueces pueden descalificar a cualquier equipo en cualquier punto de la competencia de acuerdo a lo establecido anteriormente o por alguna otra falta que a su criterio (de los jueces) sea grave y atente contra la civilidad, ética y educación que se busca en el evento.

10. Inconformidades

1. Durante la exposición, sólo el capitán de cada equipo podrá dialogar con el juez quién decidirá qué acciones tomar y tal decisión será inapelable.
2. En caso considerarlo necesario, el juez podrá acudir al comité organizador de la competencia, quienes darán la resolución final e inapelable.
3. En caso de existir comportamiento antideportivo, agresivo, deshonesto, o cualquier conducta irregular los jueces tienen la obligación de amonestar o en su caso expulsar al capitán y a su equipo para conservar un ambiente agradable y cordial dentro de las instalaciones del evento.
4. Cualquier inconformidad deberá externarse dentro del tiempo en que la competencia se lleve a cabo, de lo contrario se tomará como “no fundada” y será descartada.
5. En caso de que el participante sea descalificado, decida o no pueda participar, el comité organizador no está obligado a otorgarle ninguna bonificación, reintegro o beneficio adicional.

Aceptación de las Bases: Llevar a cabo el registro del equipo y hacer el pago correspondiente implica la aceptación y entendimiento de este reglamento en su totalidad.