

REGLAS GENERALES HACK-A-BOT 2019

Objetivo:

- La **Hack-a-Bot** es un espacio donde **niñas, niños y jóvenes** pondrán desarrollar y poner a prueba sus conocimientos y habilidades para crear con tecnología, a través de retos que deberán ser resueltos en sitio.

Categorías:

- Junior: 5 a 7 años, nacidos no antes del 1 de enero de 2012.
- Mid: 8 a 12 años, nacidos no antes del 1 de enero de 2007.
- Senior: 13 a 17 años, nacidos no antes del 1 de enero de 2002.

Equipos:

- Para todas las categorías cada equipo debe estar conformado por mínimo dos (2) y máximo cinco (5) estudiantes.
- Máximo un (1) docente podrá acompañar a cada equipo inscrito.
- Ninguno de los miembros del equipo podrá exceder la edad límite para su categoría, de lo contrario todo el equipo deberá ubicarse en la categoría superior.

Características:

- Con base al reto correspondiente a su categoría, cada equipo deberá construir un robot y programarlo para resolverlo lo más eficientemente posible.
- El robot deberá realizar el reto de forma autónoma, sin recibir señales de control remoto, ni control por parte de ningún operador.
- Únicamente se podrá construir y utilizar un robot por equipo.
- El robot podrá ser construido utilizando cualquier kit de robótica o de electrónica.
- El robot podrá contar hasta con cinco (5) sensores infrarrojos, dos (2) motores DC y un (1) controlador. Cualquier sensor adicional (diferente a infrarrojos) por fuera de los mencionados, es permitido. Esto aplica para todas las categorías.
- La fuente de alimentación no podrá superar los 9V DC, no se permiten fuentes AC.
- No hay límite en el peso ni tamaño del robot.

Generalidades:

- Se entiende como **Área de Desarrollo** el lugar donde los participantes construirán sus robots, y donde están ubicadas las canchas y las mesas de programación.
- Únicamente los participantes podrán ingresar al Área de Desarrollo. Los acompañantes y docentes deberán ubicarse por fuera del Área de Desarrollo.
- **Los participantes deberán llevar su propio computador o equipo de programación,** con el software que necesiten ya instalado.
- Ningún material utilizado para construir o programar el robot podrá ingresar o salir del Área de Desarrollo una vez los retos hayan sido revelados. Sólo podrán salir o ingresar baterías o materiales dañados que requieran reposición.
- Los participantes **no podrán ingresar al Área de Desarrollo ningún robot considerado como preconstruído o preensamblado.** Se considerará un robot preensamblado todo aquello que contenga actuadores, sensores y procesamiento integrado en un solo dispositivo, como el Bee-Bot. Será a discreción de los jueces determinar si algún elemento que ingresan los participantes se considera un robot preensamblado.

- Cada equipo podrá ingresar al Área de Desarrollo únicamente una (1) caja que no supere las medidas de **30 cm x 40 cm x 50 cm (± 2 cms)** con material para la construcción de su robot, sin contar los equipos de computo que empleen para su programación.
- Los equipos participantes se podrán reunir con sus docentes acompañantes por fuera del Área de Desarrollo para diseñar o planear la construcción del robot.
- No se permite la comunicación con personas externas a los participantes dentro del Área de Desarrollo, esto incluye llamadas telefónicas, envío de archivos de código, videos, entre otros. Cualquier comunicación que sea necesaria realizar con personas ajenas a la participación del evento, incluyendo a los docentes acompañantes, deberá realizarse por fuera del Área de Desarrollo.
- No se permite el uso de cámaras o dispositivos móviles para la grabación del robot (dentro de la zona de la pista), ya que la proximidad de estos y sus infrarrojos podrían incidir en el funcionamiento del robot.
- Cualquier inconformidad con los resultados de los recorridos oficiales de retos, los debe **informar única y exclusivamente el líder del equipo participante**, en el instante que se desarrolló el reto y antes de firmar la tabla de resultados. No se permite la reclamación de otras personas.
- Los participantes contarán con un tiempo inicial de desarrollo en el que podrán realizar pruebas de sus robots en las pistas, los participantes podrán usar estas pistas haciendo una fila de manera organizada cerca de cada una de las pistas. **Cada turno tiene una duración tres (3) minutos** y el voluntario presente dará la orden de cuando comienza y cuando termina cada turno.
- Durante el evento cada equipo tendrá 3 fichos de asesoría técnica, los cuales podrán hacer efectivos de forma no consecutiva (cuando existan otros equipos en fila) en la **Mesa de Asesoría Técnica**, donde por ficho dispondrán de 5 minutos máximo. Allí podrán resolver dudas del evento, de los retos, de programación, ensamble, entre otros.
- Finalizada la etapa de pruebas, se abrirán las pistas para las pruebas oficiales. Cada equipo contará con un número de fichos para realizar sus pruebas oficiales. Los equipos que deseen hacer sus recorridos oficiales deberán alinearse en el lugar indicado para cada categoría. **Cada recorrido oficial tendrá una duración máxima de tres (3) minutos** y será oficiado por un juez presente.
- Cualquier agresión verbal o física hacia los jurados, voluntarios, organizadores o personal del evento por parte de cualquiera de los asistentes al evento, implicará la descalificación del equipo acompañante.
- El intento de ingreso por cualquiera de los docentes o acompañantes al Área de Desarrollo dará lugar a llamados de atención acumulativos. Al **tercer llamado de atención**, se descalificará el equipo correspondiente.
- Cualquiera de las restricciones mencionadas anteriormente podrá dar al jurado la autoridad de excluir al robot y su equipo en la participación de los retos.
- Todos los asistentes del evento deben **hacerse responsables de sus equipos y objetos personales**. Las organizaciones involucradas en la planeación y ejecución del evento no se hacen responsables por la pérdida/daño de equipos, kits de robótica u otros objetos personales.
- Si se comprueba que un integrante de algún equipo no cumple los requerimientos de edad, queda descalificado el equipo completo, en cualquier momento de la participación.
- Cualquier otra infracción que no esté contemplada en este reglamento, puede declararse como tal por un comité de jurados y ellos tomarán la decisión (irrefutable) de qué penalización debe aplicarse (desde descuento de puntos, hasta la descalificación del equipo).