

Concursos IHCIETI y la Fabrica SMART

Bases del Concurso

“DRONE CHALLENGE HONDURAS 2016”

El Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología y la Innovación en coordinación con la Fundación Tigo invita a los estudiantes y profesionales con actitud creativa y con interés en el desarrollo del conocimiento científico y la investigación en áreas de Robótica o Electrónica, a participar en la Primera Edición de la competencia de **“DRONE CHALLENGE HONDURAS 2016”**

1. TÉRMINOS DE PARTICIPACIÓN

La Competencia se rige por lo establecido en el presente documento llamado en adelante **“BASES”**. La participación en esta competencia implica el conocimiento y la aceptación de todas las disposiciones contenidas en las **“BASES”**.

1.1 Participación

Pueden participar hondureños o extranjeros con carnet de residencia, profesionales o estudiantes (pertenecientes a cualquier centro de educación media o universitaria en el país).

****No hay ningún costo de participación.***

La participación es en equipos de máximo 5 personas. Los estudiantes deben contar con el apoyo de un aval profesional.

1.2 Categorías de la competencia

El trabajo consiste en construir o modificar un vehículo aéreo no tripulado multirrotor “Drone” para carreras de velocidad, en las siguientes categorías:

A. Carrera de Drones contruidos

Estos drones consisten en prototipos contruidos por participantes que pueden ser a partir de Kits o de piezas fabricadas de un diseño propio.

A.1 Especificaciones:

- Su tamaño no debe exceder los 280 milímetros entre sus ejes, con un mínimo de 180 milímetros (mm).
- Las propelas no pueden ser mayores a 5 pulgadas de diámetro.
- El peso máximo es de 600 gramos.
- Debe utilizar una computadora de vuelo que ayude a mantener la estabilidad.
- Un sistema de video de radio frecuencia de 5.8 GHz y de 200 milivatos (mW)



- 4 Motores de un máximo de 22 x 18 milímetros (mm).
- Batería de 1500 miliamperios (mA), de 11.1 voltios.
- Radio Control de 2.4 GHz, tipo Spectrum.

B. Carrera de Drones Modificados

Esta Categoría consiste en modificar drones comerciales para competir en la carrera. Los participantes deberán cumplir con un mínimo de 2 modificaciones, las cuales se enlistan a continuación.

B.1 Modificaciones Propuestas:

- Hélices o propelas
- Cambio de Motores para una mayor capacidad
- Color
- Baterías
- Cámara de video
- Transmisor de video
- Extensión de motores
- Radio Control
- Electrónica en general

2. INSCRIPCIÓN DE PROPUESTAS

Los interesados pueden registrarse a través de la página web del **IHCITI**: www.senacit.gob.hn a partir del día 26 de Julio hasta el 19 de Agosto del 2016.

Para la inscripción deberá adjuntar al formulario de inscripción la siguiente documentación:

- a) Propuesta técnica del Drone debidamente completada (ver **sección 2.1**)
- b) Declaración firmada del aval, aplica para estudiantes (formato proporcionado)
- c) Fotocopia del título universitario o carnet de estudiante (por cada integrante del equipo)
- d) Fotocopia de cédula de identidad (por cada integrante del equipo)

****No se aceptan cambios a la información después de su entrega.***

****No se aceptan aplicaciones con información falsa, incompleta o errónea, ni aplicaciones después de la fecha límite de entrega.***

2.1 Presentación de Propuestas

La propuesta técnica debe elaborarse de la siguiente manera:

Formato:

- **Papel:** Los documentos deben ser escritos en computadora en hoja bond blanca tamaño carta (21.29 x 27.94 cm).
- **Márgenes:** Los márgenes del documento deben ser los siguientes: Superior e inferior 2.5 cm; izquierdo y derecho 3 cm.



- **Letra:** En el texto debe usarse letra Times New Roman de 12 puntos.
- **Espacio e interlineado:** Debe usarse un interlineado de 1.5 entre todas las líneas del texto con párrafos justificados según los márgenes del documento.

Estructura de la Propuesta:

Las siguientes son las secciones mínimas que deben incluirse en la propuesta:

- **Nombre y Logotipo del Equipo.**
- Esquema o dibujo del prototipo para la categoría seleccionada.
- **Materiales y Método:** Esta sección incluye una descripción de los procesos, el equipo y los materiales que son necesarios para el desarrollo del trabajo y del prototipo, *incluyendo los posibles costos para ejecutarlo.*

**Los trabajos que no cumplan con el formato de presentación serán descalificados.*

**Los equipos deben seleccionar una categoría solamente de participación.*

**El DRONE no deberá haber sido premiado en concursos anteriores.*

**El plagio es motivo de descalificación.*

3. PROCESO DE EVALUACIÓN

3.1 Criterios

Los siguientes son los criterios mínimos para la pre-selección de finalistas:

1. Creatividad
2. Originalidad
3. Conocimiento del tema:
 - a. Claridad de la explicación de los principios científicos
 - b. Explicación de la metodología
 - c. Uso o aplicación potencial del trabajo
4. Claridad del esquema o dibujo
5. Posible presupuesto para construir el prototipo.

3.2 Jurado Calificador

- El panel de Jurado calificador está compuesto por 5 miembros de la siguiente manera: el Secretario Nacional de Ciencia y Tecnología, quien actuará como presidente del Jurado; un representante de las unidades técnicas del IHCIETI; un representante de la empresa privada y dos expertos del sector científico.
- Los jurados propuestos y nominados son inamovibles desde la constitución del Jurado hasta la emisión del fallo.
- El Jurado funcionará con un quórum constituido por la mayoría de sus miembros.
- Se hará una preselección de un máximo de 20 finalistas en cada categoría, que serán convocados a competir con su Drone en el evento Final.
- Al proceder al otorgamiento de los premios, el fallo del Jurado se realizará de acuerdo con el voto directo de sus miembros. Sí existiera caso de empate entre dos

OK.

o más trabajos premiados, el Presidente del Jurado poseerá doble voto para desempatar.

- Ningún participante puede reclamar ante la entidad promotora ni recurrir a propaganda alguna que trate de desvirtuar el fallo o desprestigiar a los miembros del Jurado, o a los demás participantes. El fallo es definitivo e inapelable.

4. PREMIOS

Los premios de esta competencia consiste en premios en efectivo para el primer lugar con un monto de L. 150,000.00, segundo lugar un monto de L.100, 000.00 y tercer lugar un monto de L.50, 000.00 en cada categoría. Todos los finalistas recibirán Mención Honorífica y un certificado de reconocimiento por su participación en la competencia.

5. CALENDARIO DEL CONCURSO

El concurso se registrá por el siguiente cronograma:

Fecha	Actividad
26 de Julio	Convocatoria/Lanzamiento/ Inicio de inscripciones (registro en línea)
19 de Agosto	Cierre de Inscripciones
19 de Agosto al 23 de Agosto	Revisión del jurado Calificador para la selección de Finalistas.
24 de Agosto	Notificación de finalista vía correo electrónico.
25 de Agosto al 31 de Agosto	Talleres de construcción de Drones, Liderazgo y emprendimiento.
01 de Septiembre al 26 de Septiembre	Construcción o modificación del Drone por los finalistas en la categoría seleccionada
29 de Septiembre	Reconocimiento de la pista creada para la ejecución de los retos.
30 de Septiembre	Evento Público "Drone Challenge"

6. Consideraciones Generales:

- Los participantes y los drones deberán cuidar las instalaciones, espacios y materiales del concurso, así como mantener una actitud deportiva correcta hacia los otros participantes y los jueces durante todo el desarrollo del concurso. No se permite uso de lenguaje soez u ofensivo incluyendo los nombres y logotipos de los drones.
- El drone no puede ser peligroso al manipularlo o durante su funcionamiento. El drone no debe causar daños o modificaciones a las instalaciones o escenarios.

al

- Los daños sufridos por los drones durante las competencias serán entendidos como propios de la naturaleza del evento y no significan obligación de reparación por parte del equipo ganador o el **IHCIETI**.
- El **IHCIETI** elegirá un jurado y si es necesario auxiliares encargados de apoyar a los jueces en el desarrollo de las pruebas.
- Solo los jueces podrán dar una calificación y el jurado completo tendrá total autoridad en el concurso
- Cualquier violación a las disposiciones de estas **"BASES"** conlleva a la penalización de puntos de calificación o a la descalificación y la imposibilidad de concursar por parte de todo el equipo, según lo determine el jurado.
- El **IHCIETI** organizador del **"Drone Challenge Honduras 2016"** no se responsabiliza por cualquier daño y/o perjuicio causado a los demás equipos o a terceros que estén presenciando/participando en el evento.
- El equipo que cometiera alguna infracción asume todos los cargos y responsabilidades resultantes de sus actos y de su conducta como participante del evento y se compromete ante el **IHCIETI** y el lugar Sede a realizarse el evento, a cubrir cualquier costo, perjuicio y daño resultante de acciones y omisiones que violen las disposiciones contenidas en el presente documento.

7. CONSULTAS

Los interesados pueden realizar consultas a través del correo electrónico drone@senacit.gob.hn, llamar al 9682-2560 o enviar un mensaje a través de nuestras redes sociales. Las consultas deben ser breves, claras y referirse a puntos concretos de las **"BASES"**.



Ana Cecilia Romero Quiroz
COORDINACIÓN

Coordinadora Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico