

BASES DEL CONCURSO

VII CONCURSO INTERNACIONAL DE ROBÓTICA RIOTRONIC

JUNIO 2019



ESCUELA SUPERIOR
POLITÉCNICA
DE CHIMBORAZO

Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



RIOBAMBA
GAD MUNICIPAL

VII CONCURSO INTERNACIONAL DE ROBOTICA RIOTRONIC JUNIO 2019

La Comité organizador de la Semana de Emprendimiento Ciencia Tecnología e Innovación SECTEI 2019, conformado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Universidad Nacional de Chimborazo y el GAD Riobamba, convoca a la comunidad tecnológica y al público en general a participar en “VII CONCURSO INTERNACIONAL DE ROBOTICA RIOTRONIC” que se llevará a cabo en el mes de Junio del 2019 en la ciudad de Riobamba Provincia de Chimborazo

MISIÓN

EL Concurso Internacional de Robótica Riotronic tiene como misión el inspirar a las futuras generaciones, a través de una plataforma de competencia innovadora con reconocimiento internacional, reuniendo prototipos robóticos de alto nivel, desarrollados tanto por estudiantes, entusiastas de la robótica, profesionales e investigadores.

VISIÓN

Ser un referente mundial de concursos de robótica, en el que se muestren los mejores avances tecnológicos de la actualidad y así los mismos inspiren a crear tecnología en beneficio de la humanidad.

Este certamen se basa y homologa en el reglamento oficial internacional de la Robot Fighting League (RFL), el cual es el organismo mundial encargado de regular y establecer los estándares para las categorías a disputarse. El certamen cuenta además con el aval y respaldo de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Universidad Nacional de Chimborazo y el GAD Riobamba, líderes en la enseñanza de nuevas tecnologías en el país.

1. PARTICIPANTES Y EQUIPOS

- 1.1. Todas las categorías están abiertas a todo público.
- 1.2. Los estudiantes deberán de corroborar su estatus, así como el grado o semestre actual con su credencial y/o constancia de estudios.
- 1.3. Podrán registrarse equipos de hasta tres integrantes para categoría de 60 libras o menos, y hasta seis integrantes para las categorías de 120 libras.
- 1.4. Cada equipo deberá nombrar a un capitán y a un suplente quienes serán los encargados del registro de el o los robots el día del evento y quienes controlen el robot en la competencia.

CATEGORIAS AVANZADA	SUBCATEGORIA
BATALLA	1 LIBRA
	3 LIBRAS
	12 LIBRAS
	30 LIBRAS
	60 LIBRAS
	120 LIBRAS
SUMO	MICROSUMO

	NANOSUMO
	MINISUMO
	MEGASUMO
	MINISUMO RC
	SUMO RC
	SUMO LEGO
SEGUIDOR DE LINEA	VELOCIDAD
	OBSTACULOS
	PERSECUCION
	NAT CAR
	DESTREZA
HUMANOIDES	PELEA
	CARRERA
	BAILARIN
	TRANSFORMER
DRONE	CARRERA LIBRE
	AUTONOMO
	DESTREZA
ROBOT SOCCER	
PROGRAMACION INDUSTRIAL	
CARRERA DE INSECTOS	
CARRERA DE BALANCE	
CREATIVIDAD LEGO	
SIMULACION DE BATALLA	
ROBOT LABERINTO	
IMPACTO TECNOLÓGICO	
DOTA 2	
RETO NAO (NAO CHALEGER)	
TREPADOR	
CATEGORIA COLEGIAL	
SEGIDOR DE LINEA VELOCIDAD	
SEGIDOR DE LINEA DESTREZA	
MINISUMO	

2. INSCRIPCIONES

- 2.1. La inscripción se realizará, desde su publicación en la página web, las inscripciones son electrónicas.
- 2.2. Se deberá realizar el PRE-REGISTRO publicado en la página oficial del evento y enviar una copia de los siguientes documentos a club.robotica@esPOCH.edu.ec
 - Forma de registro generado por la página web
 - Foto y descripción rápida del prototipo para publicación en medios y redes.
- 2.3. La fecha de registro será únicamente el primer día del evento, se deberá presentar la siguiente documentación:

- Forma de registro generado por la página oficial del evento

Esto con el fin de evitar posibles controversias del pre-registro y corroborar los datos enviados.

3. PRESENTACION TÉCNICA

3.1. Cada equipo deberá realizar una presentación a manera de video spot descriptivo de su robot, para presentarlo en caso de llegar a las semifinales y/o finales de no más de 1 minuto de duración, el cual deberá contener los siguientes puntos:

- Escuela / organización
- Nombre del robot y logo o emblema
- Nombre de los integrantes del equipo, indicando quienes son los líderes.
- Objetivo y justificación en la que explique una aplicación adicional, de la tecnología implementada además de la presente en el concurso.
- Información técnica simplificada sobre el desarrollo mecánico, electrónico, control del sistema, tiempo e inversión en la construcción.

3.2. El spot deberá de ser subido a YouTube con fines de dar a conocer cada prototipo a través de la página del evento, y enviar el enlace al correo electrónico.

club.robotica@epoch.edu.ec

4. LINEAMENTOS DEL JURADO CALIFICADOR

4.1. El panel de jueces determinará al ganador de cada uno de los encuentros en base a los lineamientos establecidos para este certamen. El número de jueces en el panel será un número impar con el fin de evitar la posibilidad de empates.

4.2. Las decisiones del jurado (jueces) son INAPELABLES.

4.3. Requisitos para el jurado:

- Los jueces deberán estar completamente familiarizados con el reglamento oficial que rige en el evento.
- Los jueces deberán estar familiarizados con el sistema de puntuación y con lineamientos del jurado calificador definidos en el presente reglamento.
- Los jueces deberán poner especial atención en el desarrollo de la competencia.

4.4. Responsabilidades

- Cada juez deberá oficiar con completa imparcialidad y justicia, respetando y acatando las reglas que regulan esta competencia en búsqueda de la confraternidad y del sano espíritu competitivo.
- Cada juez será responsable de no perder el contacto con los prototipos al momento de la competencia. Muchos participantes lucen similares y es responsabilidad del jurado otorgar el puntaje correcto correspondiente a cada competidor.
- Cada juez deberá tener cuidado en hacer una examinación de los prototipos al momento de que estos ingresen a los escenarios en busca de algún posible daño que estos presenten; esto a fin de no perjudicar en las evaluaciones a el o los robots de cualquier daño previo o existente, producido en momentos ajenos a la batalla competencia que se estará por desarrollar.

- Cada juez deberá observar las competencias completas y otorgar los puntos respectivamente. Los jueces deberán hacer sus respectivas anotaciones a fin de poder justificar el marcador otorgado.

4.5. Presidente del Jurado

- Un miembro del jurado será nombrado como presidente del mismo. El presidente del jurado o juez central se asegurará que los demás jueces actúen en conformidad con las directrices establecidas en el presente documento. De igual forma podrá auxiliar a los demás jueces en sus evaluaciones o simplemente actuar como referee dependiendo de la cantidad de jueces disponibles.
- El presidente del jurado se asegurará de que todos los equipos presenten prototipos que se ajusten sin problemas a las reglas de la competencia. Todo tipo de instrucciones y advertencias realizadas por el juez central se las harán saber a los capitanes de los equipos durante sus participaciones. En caso de no llegar a acatar alguna indicación, el presidente del jurado detendrá la competencia y se considera perdedor al participante que faltó a la orden.
- Para las categorías de combate el presidente del jurado determinará el momento a partir del cual se iniciará la cuenta regresiva por “Knockout” basado en la estricta interpretación del presente. La cuenta regresiva será de 10 segundos y esta comenzará al momento de que se le informe adecuadamente al competidor cuyo prototipo se encuentra en dicho estado de “Knockout”. El o la presentador(a) comenzará con la cuenta regresiva del 10 al 0 y si en ningún momento el robot se desplaza o mueve lo suficiente de manera traslacional, el combatiente será declarado como perdedor.

4.6. Los jueces deben identificarse claramente como tales.

4.7. Los jueces no consultaran con la audiencia mientras se desarrolla el combate o al momento de calificar.

5. Premiación

5.1. Se premiará a los 3 primeros lugares de cada categoría.

5.2. Todos los participantes tendrán derecho a un certificado de participación.

5.3. Todos los asesores o coordinadores tendrán derecho a un certificado de participación.

5.4. En caso de no tener el mínimo de concursantes necesarios para abrir la categoría (tres prototipos), la competencia se llevará a cabo como demostración o exhibición por lo cual se tendrá un premio simbólico.

6. Convivencia de los equipos participantes

6.1. Se espera que los equipos participantes respeten las especificaciones establecidas en este documento ya que son representantes de sus correspondientes instituciones y escuelas, lo cual los hace responsables del prestigio de la misma.

6.2. De existir alguna queja por parte de los equipos deberán acudir al encargado de su área de trabajo y de ahí se dirigirá con alguno de los organizadores del evento.

6.3. Cualquier tipo de acto de politización que se presente o se pretenda realizar en el marco del concurso será motivo de expulsión del mismo y de ser necesario se recurrirá a la expulsión de las instalaciones del evento.

7. Transitorios

- 7.1. Todos aquellos puntos no especificados en este documento que se presenten dentro y durante la competencia serán resueltos por El comité organizador sin derechos de apelación.
- 7.2. El comité organizador se reserva el derecho de admisión para competidores que se encuentren en niveles de educación no especificados en el presente.
- 7.3. De no existir al menos tres participantes por categoría, esta será considerada como exhibición y se devolverá el 50% de la cuota de inscripción
- 7.4. El reglamento y bases por categoría serán estipulados de manera independiente.
- 7.5. Estas bases pueden ser actualizadas sin previo aviso con el objetivo de brindar un mejor evento.

8. Comité Organizador

El comité organizador se encuentra conformado por las siguientes personas:

- Club Robótica Epoch
- Club Robótica Unach

Presidente		
Relaciones Nacionales e Internacionales		
Reglamentos y Pistas		
Logística		
Tesorera		
Web Master		
Representante IDI ESPOCH		
Representante GAD RIOBAMBA		

Escenarios

Todas las categorías se desarrollarán en el recinto ferial “Quinta Macaji”

CRONOGRAMA

MIÉRCOLES					
HORA	CATEGORIA				
09:00 - 10:00	H. BAILARIN		MINISUMO COLEGIAL		
10:00 – 11:00	S.L. VELOCIDAD	H. CARRERA	SEGIDOR DE LINEA DESTREZA COLEGIAL	DOTA 2	
11:00 – 12:00	S.L. PERSECUCION	D. AUTONOMO	SEGIDOR DE LINEA VELOCIDAD COLEGIAL	DOTA 2	R. TREPADOR
12:00 – 13:00	RECESO	RECESO	RECESO	RECESO	RECESO
13:00 – 14:00	MINISUMO	R. SOCCER	CREATIVIDAD LEGO	DOTA 2	BATALLA 1LB
14:00 – 15:00	MINISUMO RC	R. SOCCER	CREATIVIDAD LEGO	DOTA 2	BATALLA 3LB

15:00 – 16:00	BATALLA 12 LB	R. SOCCER	CREATIVIDAD LEGO	DOTA 2	MICROSUMO
17:00 – 18:00	BATALLA 30 LB	R. SOCCER	CREATIVIDAD LEGO	DOTA 2	NANO SUMO

JUEVES

HORA	CATEGORIA				
09:00 - 10:00	H. PELEA	R. LABERINTO	PROGRAMACION INDUSTRIAL	IMPACTO TECNOLÓGICO	
10:00 – 11:00	H. TRANSFORMER	R. LABERINTO	PROGRAMACION INDUSTRIAL	IMPACTO TECNOLÓGICO	
11:00 – 12:00	S.L. NATCAR	D. DESTREZA	PROGRAMACION INDUSTRIAL	IMPACTO TECNOLÓGICO	
12:00 – 13:00	RECESO	RECESO	RECESO	RECESO	RECESO
13:00 – 14:00	MEGASUMO	SUMO LEGO	SIMULACION DE BATALLA	IMPACTO TECNOLÓGICO	S.L. OBSTACULOS
14:00 – 15:00	MEGASUMO RC	SUMO LEGO	SIMULACION DE BATALLA	IMPACTO TECNOLÓGICO	S.L. DESTREZA
15:00 – 16:00	BATALLA 60 LB	C. INSECTOS	SIMULACION DE BATALLA	IMPACTO TECNOLÓGICO	
17:00 – 18:00	BATALLA 120 LB	C. BALANCE	SIMULACION DE BATALLA	IMPACTO TECNOLÓGICO	

VIERNES

HORA	CATEGORIA				
09:00 - 10:00	(F) S.L. DESTREZA	(F) S.L. VELOCIDAD	RETO NAO	IMPACTO TECNOLÓGICO	(F) MINISUMO, MICROSUMO
10:00 – 11:00	(F) S.L. OBSTACULOS	(F) S.L. NATCAR	RETO NAO	IMPACTO TECNOLÓGICO	(F)MINISUMORC, NANOSUMO
11:00 – 12:00	(F) S.L. PERSECUSION	D. CARREREA	(F) MEGASUMO, SUMO RC	IMPACTO TECNOLÓGICO	
12:00 – 13:00	RECESO	RECESO	RECESO	RECESO	
13:00 – 14:00	(F)BATALLA 1 LB, 3 LB	(F) R. SOCCER			
14:00 – 15:00	(F)BATALLA 12LB, 30LB	(F) SIMULACION DE BATALLA			
15:00 – 16:00	(F)BATALLA 60LB, 120 LB				
17:00 – 18:00	PREMIACION Y CLAUSURA				