

COMPETENCIA DE BIPEDOS



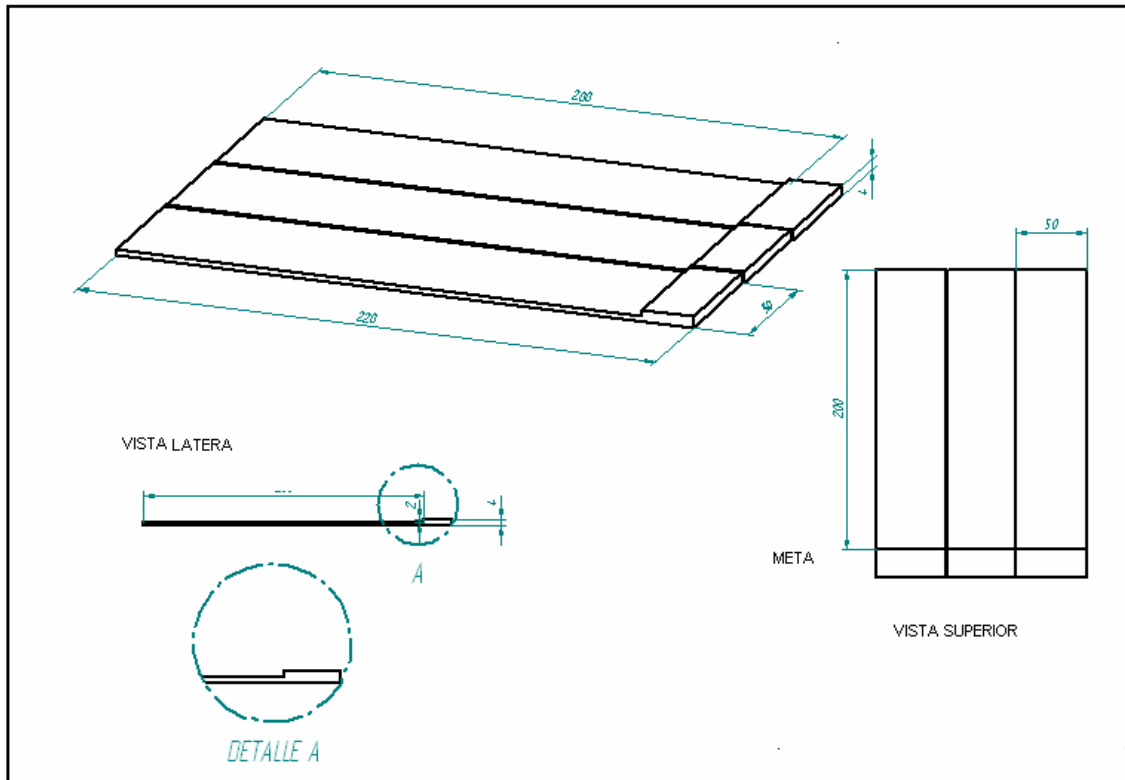
Esta categoría persigue exponer los esfuerzos logrados por los diferentes grupos interesados en el desarrollo de sistemas de locomoción sin ruedas. En el pueden participar todos los grupos universitarios o particulares que de manera propia hayan desarrollado su robot sin necesidad de incluir legos ni kits comerciales.

PARÁMETROS DEL BÍPEDO

- Altura máxima 30 centímetros.
- El bípedo debe ser diseñado y construido por cada grupo participante.
- En la construcción del bípedo se puede utilizar para su locomoción motores DC o servomotores.
- Los Bípedos para su desplazamiento deben levantar cada extremidad y no puede arrastrarla.
- El bípedo no puede ser operado a distancia por un módulo de radiofrecuencia ni ser alimentado por fuentes externas.
- El bípedo debe tener un botón de encendido y esperar mínimo 3 segundos para empezar a andar, de lo contrario será penalizado con diez puntos.

ESCENARIO

La competencia se realizará en grupos de 3 participantes, cada uno se desplazará por su correspondiente carril que será sorteado previamente. El escenario es de 2 metros de largo y el carril tiene un ancho de 50 centímetros. Al final del recorrido se encuentra un peldaño de 2 centímetros de alto.



PUNTUACIÓN

Para las rondas eliminatorias inician tres bípedos de forma simultánea el recorrido de la pista, sorteando previamente el carril por el cual debe iniciar. En ella se identifican tres etapas, correspondientes al primer metro de la pista, al segundo metro de la pista y el escalón. Las puntuaciones que se tomarán en cuenta para cada una son

ZONA	PUNTUACIÓN	BONIFICACIÓN
Primer Metro	20	10
Segundo Metro	20	10
Escalón	30	10

Los 20 puntos se le conceden al bípedo que llega a cada etapa de forma autónoma (primer metro, segundo metro y escalón) y los 10 puntos de bonificación al primero que lo logre entre los tres participantes. En caso que el bípedo caiga durante la competencia y no pueda levantarse por si solo, el equipo competidor no puede ayudarlo y si en algún momento lo toca será descalificado por el juez. El ganador será el robot que logre la mayor cantidad de puntos. En caso de empate se realizará nuevamente una competencia entre los finalistas.

De acuerdo al número de participantes el día de la competencia se definirá el orden de la competencia