

# INDICACIONES DE EVALUACIÓN

[www.mesoamericana.edu.gt/team](http://www.mesoamericana.edu.gt/team)  
✉ [olimpiadateam@mesoamericana.edu.gt](mailto:olimpiadateam@mesoamericana.edu.gt)  
f fanpage: /IngenieriaMeso



## ● **ÁREA DE TECNOLOGÍA ROBOTTEAM** CIRCUITOS Y CONCEPTOS DE ROBÓTICA

**FORMATO:** Equipos formados por tres personas participantes.

**CONTENIDO:** Microcontroladores, sensores, motores, capacitores, resistencias, transistores y señales.

**CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN:** Cada equipo recibe un caso para resolver por medio de la aplicación de conceptos de electrónica analógica y digital relacionados a la robótica, los equipos además del material solicitado deben contar con Computadora portátil (dos por si una falla), software programación, alambres, transistores BJT o FET, capacitores, resistencias, leds indicadores, multímetro (tester), fuente de poder, libro de características de ser necesario y extensiones eléctricas.

**TIEMPO:** De 8:00 a 10:30 horas (2.5 horas)

### **MATERIAL QUE DEBE TRAER EL ESTUDIANTE:**

Microcontrolador arduino o pic o equivalente para control del robot, todo debe estar montado en un protoboard pequeño (alrededor de 5x5 cm) **NO EN PLACA**

Dos servomotores de rotación continua de por lo menos 1.5 Kg de torque

Un servomotor SG90

Un sensor de presencia con base en dispositivos ópticos

Dos sensores de color configurados para detectar blanco y negro

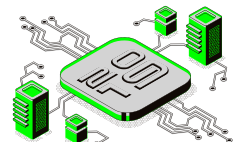
Pistola de silicón, barras de silicón, pegamento, cinta adhesiva.

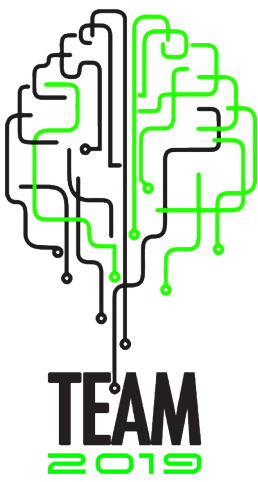
#TEAM2019



FACULTAD DE INGENIERÍA

Ingeniería Civil • Ingeniería en Sistemas  
Ingeniería en Electrónica  
Ingeniería en Telecomunicaciones





# INDICACIONES DE EVALUACIÓN

[www.mesoamericana.edu.gt/team](http://www.mesoamericana.edu.gt/team)  
✉ [olimpiadateam@mesoamericana.edu.gt](mailto:olimpiadateam@mesoamericana.edu.gt)  
f fanpage: /IngenieriaMeso



## ARÉA DE TECNOLOGÍA ROBOTTEAM CIRCUITOS Y CONCEPTOS DE ROBÓTICA

**CUPO POR INSTITUCIÓN:** Cada institución puede inscribir como máximo a tres equipos participantes en esta área de evaluación.

### INSCRIPCIÓN Y MÁS INFORMACIÓN

Este año, la inscripción se realizará en el sistema TEAM de la Universidad en

<http://proyectos.mesoamericana.edu.gt/team>

Para solicitar el acceso al sistema para su institución por favor llenar el siguiente formulario:

<https://goo.gl/forms/B31Kqdp62E3Meu463>

Cada estudiante que participará en el evento debe ser registrado en el sistema TEAM de la Universidad a más tardar el día **domingo 5 de mayo**.

La participación en el evento es completamente **gratuita**.

#TEAM2019



FACULTAD DE INGENIERÍA

Ingeniería Civil • Ingeniería en Sistemas  
Ingeniería en Electrónica  
Ingeniería en Telecomunicaciones

