SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL - CEDEAGRO

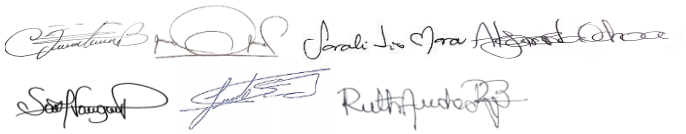
REGIONAL BOYACÁ

1. DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO: **Modulo TCRT5000 Sensor Infrarrojo Seguidor de Línea**	
2. CÓDIGO UNSPSC:	41111956
3. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO:	

- Voltaje de Operación: 3.3V ~ 5V
- Corriente de Operación: 60 mA
- Método de detección: Reflectivo
- Longitud de Onda: 950 nm
- Distancia de detección: 0.5 mm ~ 25 mm (Típico 12 mm)
- Comparador de voltaje integrado LM393
- Salida Digital y Analógica
- Temperatura de Funcionamiento: -25 °C ~ 85 °C
- Dimensiones: 37 mm x 14 mm



4. UNIDAD DE MEDIDA:	UND
5. CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Y/O OTRAS:	NA
6. OBSERVACIONES ADICIONALES:	Modulo TCRT5000 Sensor Infrarrojo Seguidor de Linea, ampliamente utilizado en Robot Seguidor de Linea Negra o Blanca. Este modulo tiene integrado un comparador de voltaje y un trimmer para poder ajustar la sensibilidad del sensor.

	El TCRT5000 es un sensor optico reflexivo que consta de un emisor de luz infrarroja también llamado fotodiodo y un fototransistor. El fototransistor detecta la luz que es reflejada cuando un objeto pasa enfrente del sensor. El TCRT5000 dispone de un encapsulado que bloquea la luz, este sensor también es ampliamente utilizado en detección de presencia o ausencia de objetos, detección de posición, escaneo de discos codificados, encoder, entre otros.
REALIZÓ:  Carlos Javier Fonseca, Jairo Hernán Ruiz, Sarahi Nabeth Avendaño, Julie Alejandra Ochoa, Sandra Milena Vargas, Luis Leonardo Flórez, Andrea Rodríguez Becerra	**AUTORIZÓ:**  Zareth Lizarazo Dávila