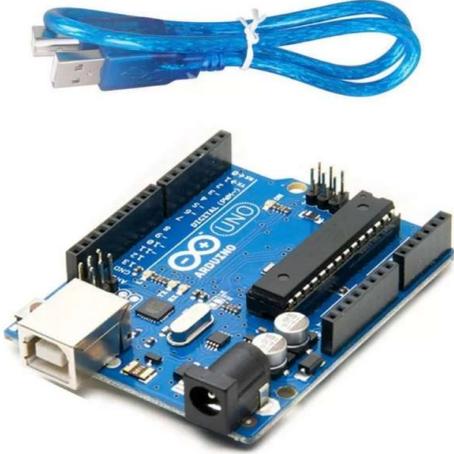
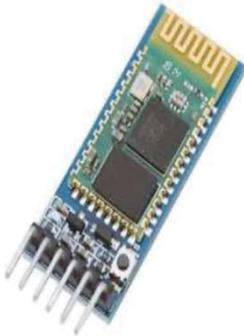
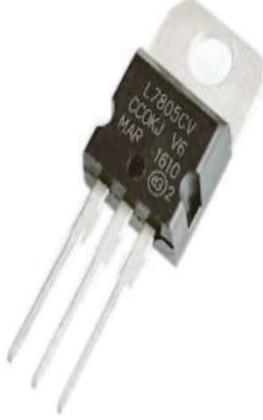


Ítem	Descripción de cada componente del kit de electrónica	Cantidad de elementos por Kit	Imagen de referencia
1	<p>Placa Atmega328p Ch340 Smd Con Usb Cable (basada en Arduino 1)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> -Microcontrolador: ATmega328 -Voltaje de operación: 5V -Voltaje de entrada (recomendado): 7-12V -Voltaje de entrada (Máximo): 6-20V - Entradas/ Salidas Digitales (Digital I/O pins): 14 (6 con salida PWM) -Entradas Análogas: 6 -Corriente DC por I/O Pin: 40 mA -Corriente DC para 3.3V Pin: 50 mA -Memoria Flash: 32 KB (0.5 KB reservada) -SRAM: 2 KB -EEPROM: 1 KB -Velocidad de reloj: 16 MHz 	2	
2	<p>Motorreductor 3v-9v + Llantas 65mm</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •Juego de motorreductor plástico 9v tipo T con una llanta de 65mm. •Voltaje de operación de 3v hasta 12v con RPM entre 80 y 300, •Voltaje de alimentación de 3 a 9 voltios •Corriente de operación nominal (sin carga): 250 mA •razón de reducción 50:1 •Cuenta con caja reductora 	2	
3	<p>Motor Dc 3v-6v</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> -Voltaje de operación: 1.25V-6V -Corriente de referencia: 0.2-0.4A -Diámetro de eje: 2 mm -Longitud del eje: 9 mm -Velocidad máxima: 12000 rpm / 65g cm 	2	

	<p>-Color: plateado con negro -Dimensiones: 2.5 x 2 x 1.5 cm -Peso: 14 gramos Entregar en paquetes por 2 unidades.</p>		
<p>4</p>	<p>Modulo bluetooth ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •bluetooth v2.0 + EDR (Enhanced Data Rate) •Modo esclavo (Solo puede operar en este modo) •Puede configurarse mediante comandos AT •Frecuencia: 2.4 GHz, banda ISM •Modulación: GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying) •Antena de PCB incorporada •Potencia de emisión: = 6 dBm, Clase 2 •Alcance 5 m a 10 m •Sensibilidad: = -80 dBm a 0.1% BER •Velocidad: Asíncronica: 2 Mbps (max.)/160 kbps, sincrónica: 1 Mbps/1 Mbps •Seguridad: Autenticación y encriptación (Password por defecto: 1234) •Perfiles: Puerto serial Bluetooth •Módulo montado en tarjeta con regulador de voltaje y 4 pines suministrando acceso a VCC, GND, TXD, y RXD •Consumo de corriente: 30 mA a 40 mA •Voltaje de operación: 3.6 V a 6 V •Dimensiones totales: 1.7 cm x 4 cm aprox. •Temperatura de operación: -25 °C a +75 °C 	<p>2</p>	
	<p>Kit Arduino Aprendizaje 220 Robotica R3 Mega2560 Mega328</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modulo Display LCD OLED 128x64 1.3" I2C Azul 4 Pines 2. Lcd 16x2 Hd44780 Back light Azul o Verde + Interface Serial I2c 3. Módulo de relay KY-019 		

5	<p>4. Sensor de Temperatura y Humedad DHT11</p> <p>5. Sensor Hc-sr04 Ultrasonido Arduino</p> <p>6. Modulo Matriz 8x8 con MAX7219</p> <p>7. XY módulo joystick eje KY-023</p> <p>8. Display 7 Segmentos 4 Digitos Tm1637 Arduino</p> <p>9. Sensor táctil metal TTP223B</p> <p>10. Sensor infrarojo SR501</p> <p>11. Modulo Sensor de Humedad del suelo Resistivo Higrometro</p> <p>12. Módulo de sensor de emisión de infrarrojos</p> <p>13. Protoboard 4.5*3.5</p> <p>14. Mini Servo Motor Para Robótica SG90</p> <p>15. Diodo Led Difuso red</p> <p>16. Diodo Led Difuso green</p> <p>17. Diodo Led Difuso yellow</p> <p>18. Resistencias 1/4 - 10 K Watt Valores Surtidos</p> <p>19. Cable jumper M-H</p> <p>Entregar en caja contenedora y organizadora.</p>	1	
6	<p>Rueda Loca Cy-15^a</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> -La esfera de rodamiento da una libertad de giro de 360 grados <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> -Diámetro de la esfera de acero: 15.857 mm -Diámetro Shell: -50 mm -Fila de paso:40 mm Altura: 40 mm <p>Carga máxima: 10 Kg</p>	2	
7	<p>Motor Paso A Paso 5v Con placa Driver UNLI2003</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> -Voltaje nominal: 5VDC -Número de Fase 4 -Relación de variación de velocidad 1/64 -Ángulo de paso 5.625 ° / 64 -Frecuencia 100Hz -Resistencia DC 500 ± 7% (25) -Frecuencia de entrada inactiva > 600Hz 	2	

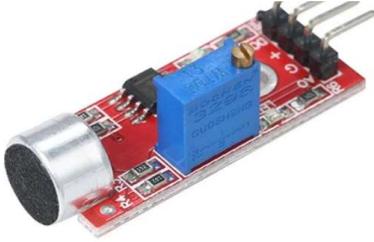
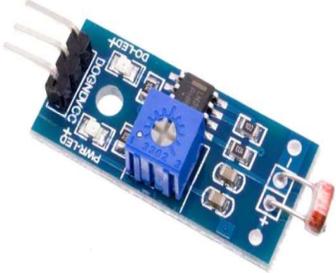
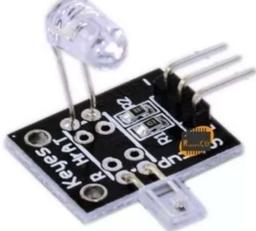
	<p>-Frecuencia de fuera de tracción inactiva > 1000Hz</p> <p>-Torque en la tracción > 34. 3mN.m (120Hz)</p> <p>-Par de auto posicionamiento > 34. 3mN.m</p> <p>-Par de fricción 600-1200 gf.cm</p> <p>-Tire de torque 300 gf.cm</p> <p>-Grado de aislamiento A</p>		
8	<p>Foto Resistencias GI5528 (paquete x 20)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>-Fotorresistencia Sensor Luz 5mm</p>	1	
9	<p>Transistor De Potencia Npn-(Paquete X 5)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>-Transistor De Potencia Npn 2n3904 A-92 A/40 V</p>	1	
10	<p>Potenciómetros de perilla (Paquete por 8 potenciómetros)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •Potenciómetro (10k) <p>-Resistor eléctrico con un valor de resistencia variable</p> <p>-Ajustable manualmente.</p>	1	
11	<p>Cinta conductiva de cobre adhesiva</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>-Cinta conductiva de cobre adhesiva, de 3mm a 5mm y 10mts de longitud</p>	1	
12	<p>Pulsadores (paquete por 5 unidades)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>-Tamaño total: 6 x 6 x 5 mm</p> <p>-Forma de la cabeza: redonda</p> <p>-Material de la placa de cubierta: hierro</p> <p>-Material del botón: PC</p> <p>-Material base: PC</p> <p>-Material de contacto: plata de cobre plateado</p> <p>-Tipo de terminal: Pin (2 terminales)</p> <p>-Color del botón: negro</p> <p>-Color base: negro</p> <p>-Tensión nominal: 0.1A / 12V</p> <p>-Temperatura de funcionamiento: -25 ° c - + 70 ° c</p>	1	

	<p>-Resistencia de aislamiento: 100MO mín. 100 V DC</p> <p>-Rigidez dieléctrica: 250 V de CA durante 1 minuto</p> <p>-Resistencia de contacto: 100mO max</p>		
13	<p>Regulador lineal de voltaje (paquete x 5)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>-Voltaje de salida: +5 V Corriente de salida max.: 1 A</p> <p>-Protección contra sobrecarga térmica</p> <p>-Limitación interna de corriente contra cortocircuitos Voltaje de entrada máximo: 35 V</p> <p>-Tolerancia: 4%</p> <p>-Caída de voltaje: 2 V típico</p> <p>Encapsulado TO-220</p>	1	
14	<p>COMBO DE PILAS por 4 AA DE 1500mA + EL CARGADOR</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>Baterías recargables para uso diario, compacto y ligero para transportar, puede recargar pilas AA y también AAA.</p> <ul style="list-style-type: none"> •4 Baterías de tamaño AA de 1500 mAh •CARGADOR FUNCIONA DE: 100-240V AC 50/60Hz •Output: 2.4V DC 400mA •AA 200mA x2 •AA 200mA x4 •AA 200mA x2 •AAA 200mA x4 <p>INCLUYE</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 Cargador para 4 baterías -4 Baterías AA de 1500mAh 	1	
15	<p>Cables Jumpers 20cm (50 Cables) (100) M-m,</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> --Material: plástico y cobre. -Longitud: 20 cm -Espacio cabezales: 2,54 mm -Tipo: Macho-Macho (50) -Color: Varios -Cantidad: set 50 jumper 	1	

16	Juego De Destornilladores De Precisión De 16 Piezas	1	
17	Juego de cautín, soldadura, porta cautín, desoldador y pasta para soldar ESPECIFICACIONES TÉCNICAS <ul style="list-style-type: none"> •Cautín: -Potencia: 40 W - Voltaje nominal: 120 VAC - Mango Plástico tipo baquelita-Frecuencia: 60Hz - Tiempo de calentamiento: 50 segundos •Porta cautín: Material resistente al calor -Con espiral metálica para sostener el cautín de lápiz y disipar el calor del cautín cuando no está en uso-Con tuerca para sostener la espiral de sostén -La base de cautín está fabricada con metal de alta resistencia -El soporte está fabricado con plástico resistente al impacto -La esponja es de polietileno -Compatible con cualquier tipo de cautín de lápiz. •Un desoldador (también llamado bomba de estaño):-Modelo: ZD-190-Resistente al calor -Purga automática de restos de soldadura -Fabricado en metal y plástico -Posee una bomba de vacío manual. •Pasta o pomada empleada para soldar componentes eléctricos :55 gr. •Soldadura de estaño: Diámetro de la soldadura: 0.8 mm-Peso: 30 gr. 	1	
18	Panel solar con cables ESPECIFICACIONES TÉCNICAS <ul style="list-style-type: none"> •Potencia: 1 W •Voltaje: 5 V •Material: Silicio monocristalino •Tamaño: 60x110 mm 	2	
	Zumbador o Buzzer para generar una alarma sonora o un indicador con sonido.		

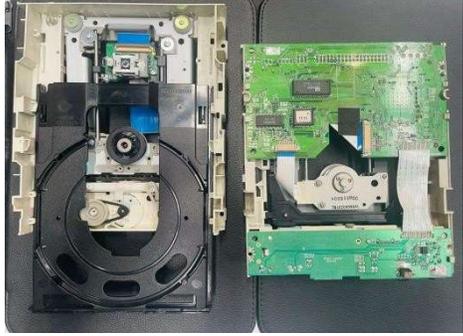
19	<p>(Paquete x 10 Zumbadores) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: -Voltaje de Operación: 3V ~ 9V (Típico 5V) -Corriente Aproximada de consumo: 30 mA -Frecuencia de resonancia: 2300 Hz ± 300 Hz -Sonoridad: 70 dB ~ 85 dB</p>	1	
20	<p>Batería 9v Cuadrada recargable + cargador + Conector Plug Dc A broche Batería 9v ESPECIFICACIONES TÉCNICAS •Batería 9v Cuadrada recargable +cargador + Conector Plug Dc A Broche Batería 9v •Tipo de batería: solución alcalina Carbono de zinc •Tensión Nominal: 9 V</p>	2	
21	<p>KIT Set Juego de 10 Cables Caimán a Caimán, Colores variados. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -Cable Caimán - Caimán -Punta metálica -Mango de plástico -Corriente máxima: 5A -Longitud del Caimán: 44 mm -Largo del cable sin conectores: 40 cm - Largo de punta a punta con conectores: 44.5 cm -Color Caimanes: Amarillo, Blanco, Negro, Rojo y Verde</p>	1	
22	<p>1 par (Dos lentes) Lentes Biconvexos Para Google Cardboard 1 par Lentes Biconvexas 34mm o 37mm con Aletas para gafas de Realidad Virtual Google Cardboard.</p>	4	
23	<p>Kit Smart Car Chasis Acrílico Robótica (Kit Chasis de Acrílico) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -1 Placa base de Acrílico -2 Motorreductores rectos -2 Llantas 66mm -1 Llanta Loca -1 Switch</p>	1	

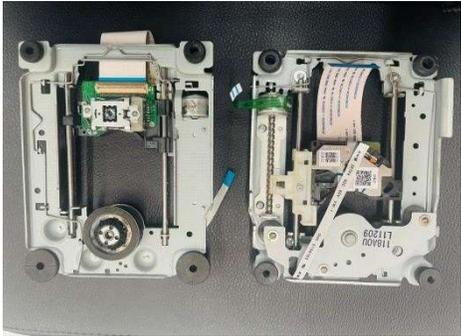
	<p>-1 Porta pilas (Baterías 18650 x 2 baterías)</p> <p>-1 Juego de Tornillería para el montaje de los Elementos.</p>		
24	<p>Driver Para Motor Puente H Mx1508 Mini L298n (placa de circuito)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>El voltaje de la fuente de alimentación 2V-10V; El voltaje de entrada de señal 1.8-7V; Corriente por canal de hasta 1,5 A,</p> <p>Corriente de pico de hasta 2,5</p> <p>Corriente de espera (menos de 0.1uA);</p> <p>Tamaño del producto: 24.7 * 21 * 5 mm (LxWxH), pequeño tamaño</p> <p>Montaje diámetro del agujero: 2 mm.</p>	2	
25	<p>Sensor De Línea Cny70 Seguidor De Línea (Paquete X 5 Unidades)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> •Voltaje: 3.3V- 5V DC •Distancia Detección: 5 mm <p>Salida: analógica (Alta cuando se detecta negro)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Rango 0 a + Vcc •Peso: 0,16g •Dimensiones: 7X7Xmm 	1	
26	<p>Bateria CR2030 (paquete x 5)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>Bateria tipo boton 3V</p>	2	
27	<p>Switch Interruptor Balancin Redondo Con Piloto 3P- 2P (3 Pines - 2 Posiciones)</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>Suiche Circular Balancin 3P - 2P (Un Simple Polo - Un Simple Tiro)</p> <p>2 Posiciones (ON - OFF)</p> <p>Voltaje y Corriente Maximo de 0</p> <p>120 VAC - 10A</p>	2	
	<p>Modulo Sensor de Sonido LM393 Ajustable con Microfono</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>Modelo: KY-038</p>		

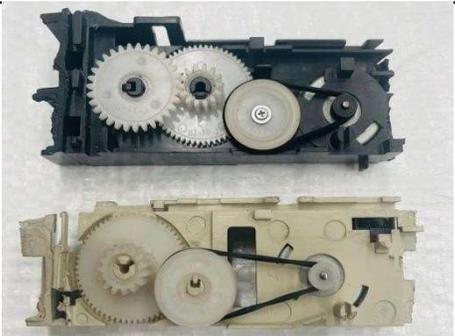
<p>28</p>	<p>Voltaje de Operación DC: 5V (VCC) Comparador LM393 Sensibilidad ajustable vía potenciómetro Salida digital y analógica Led indicador de tensión Indicador Led para salida digital AO: Salida analógica GND: Tierra DO: Salida digital</p>	<p>2</p>	
<p>29</p>	<p>Módulo / Sensor de luminosidad con Fotorresistencia - LDR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Voltaje de alimentación DC: 3.3V a 5V Salida: Digital y Analógica Utiliza el integrado LM393 Utiliza Fotorresistencia GL5528 Sensibilidad ajustable con potenciómetro</p>	<p>2</p>	
<p>30</p>	<p>Sensor Pulso Cardíaco Dactilar Ky-039 Ritmo Cardíaco ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Voltaje de funcionamiento: 5V Salida: Analoga Material: PCB Dimensiones: 2.5x2.2x1.7 Cm peso: 2g</p>	<p>2</p>	
<p>31</p>	<p>Modulo Sensor Impacto Vibracion Alarma Sw 18010p Arduino Pic ESPECIFICACIONES TÉCNICAS . Adopta el interruptor de vibración de alta sensibilidad SW-18010P . 2. Salida del comparador, señal limpia, buena forma de onda, fuerte capacidad de conducción, más de 15mA. 3. Voltaje de funcionamiento 3,3 V-5V 4. Forma de salida: salida de interruptor digital (0 y 1) 5. Con orificios para tornillos de fijación para una fácil instalación 6. Tamaño del PCB de la placa pequeña: 3,2 cm x 1,4 cm 7. Utilice el comparador LM393 de amplio voltaje</p>	<p>2</p>	

32	<p>Set Didáctico Semáforo Mini Laboratorio Electrónico</p> <p>Construcciones recomendadas: Incluye instrucciones</p> <p>Altura: 13 cm Ancho: 14 cm Largo: 11 cm</p> <p>Personajes: Semáforo</p> <p>Colección: Ciencia</p> <p>Materiales del juguete: Plástico, Metálico</p> <p>Formas de las piezas: Circuito electrónico</p> <p>Componentes del juguete: Base, Circuito, Semáforo</p> <p>Es magnético: No</p>	3	
----	---	---	---

ESTRATEGIA KIT MAKER COMPONENTES DEL KIT RAE

NOMBRE DEL COMPONENTE	CANTIDAD POR KIT	REGISTRO FOTOGRAFICO
ACRILICO	2	
FUENTES ATX	1	
CABLE DE ALIMENTACION	1	
UNIDAD DOBLE TARJETA	1	

<p>MOTOR DC</p>	<p>2</p>	
<p>DISCO DURO CPU</p>	<p>2</p>	
<p>DISCO DURO PORTATIL</p>	<p>2</p>	
<p>VENTILADOR DE CPU CON CABLE</p>	<p>3</p>	
<p>MECANISMO METAL</p>	<p>2</p>	

<p>MECANISMO PLASTICO</p>	<p>2</p>	
<p>RUEDAS ABS</p>	<p>4</p>	
<p>MOUSE CON SCROLL</p>	<p>2</p>	
<p>SPEAKER CON CABLE</p>	<p>4</p>	
<p>TARJETAS ELECTRONICAS</p>	<p>2</p>	

LED PORTATIL

2

