

**Olimpiada de Electrónica / Instancia Escolar-Jurisdiccional y Nacional
Listado de Recursos Técnicos Recomendados**

RECURSO / INSUMO	OSERVACIONES
Regulador de Tensión Fijo – 7805 – 1,5 A	Encapsulado TO-92
Regulador de Tensión Fijo – 7812 – 1,5 A	Encapsulado TO-92
Protoboard (830 puntos)	Con bornes tipo “banana” para interconexión de la alimentación
Microcontrolador Arduino – Mega 2560	-
Display 7 segmentos	3 o 4 Dígitos; punto decimal
Módulo Blue Tooth	Maestro / Esclavo Compatible Arduino
Módulo Wi Fi	Compatible Arduino
SD Card	Compatible Arduino MEGA 2560
LCD (2x16) – Hitachi 4480	Compatible Arduino
Teclado matricial – 4 filas x 3 columnas	Compatible Arduino
RTC	Compatible Arduino
Shield Ethernet V5 R2	Compatible Arduino
Transductor Temperatura	Compatible Arduino
Transductor Humedad	Compatible Arduino
Sensor de inclinación	Compatible Arduino
Acelerómetro	3 Ejes Compatible Arduino
Sensor de obstáculos - IR	Salida digital
Transductor Proximidad	Compatible Arduino
Leds RGB	5 mm (o similar)
Motor CC; 12 Vcc	Baja potencia
Controladora Integral (PWM)	Para motor CC
Barrera Infrarroja (BIR) 12 Vcc	Corta distancia NA/NC
Tiristores (SCR; Diac)	Tipo TIC Encapsulado TO-92
Opto triac MOC 3021	Encapsulado DIP
Capacitores electrolíticos	Varios valores (microF)
Capacitores cerámicos	Varios valores (nanoF)
Circuitos integrados (combinacionales; secuenciales)	Digitales; CMOS; Encapsulado DIP

Amplificadores Operacionales (baja potencia)	Tipo LM324 (o similar) Encapsulado DIP
Transformador 220/16, 1A	Sin Punto medio
Relay Inversor	12 Vcc; 1 A
Transistor Baja señal	Tipo BC, 2N (o similar)
Transistor de Potencia	Tipo TIP (o similar)
Diodos 1N4001	(o similar)
Potenciómetro 10 y 50 Kohm	Lineal; Pista de carbón
Resistencias	Varios valores; ¼ Watt; 10 % tolerancia
Puente rectificador integrado; 1A – 400 Vca	Encapsulado a elección
Set cables Macho – Macho x 60	Apto cableado Arduino
Set cables Hembra – Hembra x 60	Apto cableado Arduino
Router TP-LINK N750	(o similar)
Switch TP-LINK TL-SF1008D	(o similar)
Patch cords – Cat. 5e o 6	Derechos y cruzados
Pinza Crimpeadora	Conectorizado RJ
Detector de movimientos – PIR	Corto alcance
Pulsadores	Baja corriente
Fusibles rápidos Porta-fusibles	Varios
PLC Baja gama	Logo (o similar)
Fin de carrera	NA/NC Baja corriente
PCB Software Diseño, simulación, testeo	(o similar)
Conectores RJ45	Cat. 5e o 6
Instrumental de mediciones	Osciloscopio; Multímetro; Generador de señales; Probador xTP; Punta lógica (TTL/CMOS)
Herramental electrónica	Set básico