

## 1ºSC (FME301-CONSTRUCCIONES METÁLICAS)

Cantidad	Descripción	Referencia	Observaciones
1	Punta de trazar.		
1	Calibre pie de rey. <b>Calidad media-baja.</b>		
1	Granete.		
1	Martillo de bola "8011c".		
1	Escuadra.		
1	Flexómetro de 3 metros mínimo.		
1	Gafas de protección para esmerilar. Homologadas (Sin goma)		
1	Buzo azul 100% algodón. Homologado. (marcado CE)		
1 par	Guantes piel flor.		
1 par	Botas de seguridad de soldador. Homologado. (marcado CE)		
1	Candado de cuello largo de 30 mm.y 5mm de diámetro		
1 pares	Tapones para los oídos. Homologados		
1	Rotulador permanente blanco.		
1	Gafas Soldadura Oxiacetilénica (DIN nº 5)		
1	Bolsa herramientas Nylón Tayg BN-1 13"		
1	Cortafríos. <b>Calidad media-baja.</b>		
1	Careta de cabeza para soldadura eléctrica ( DIN nº11)		

## 2ºSC (FME301-CONSTRUCCIONES METÁLICAS)

Cantidad	Descripción	Referencia	Observaciones
AL LOTE DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS DEL PRIMER CURSO, AÑADIR:			
1	Corta alambres (alicate tipo americano).		
1	Tungstenos de $\text{Æ}$ 2'4 mm aleación Lantano (gris)		
1	Tobera cerámica GR5. Antorcha soldadura TIG.	Catalogo Gala Gar nº referencia:6444	No comprar(hablar con el profesor)
1	Tapón largo Antorcha TIG.	Catalogo Gala Gar nº referencia:6297	

## 1ºSE (ELE301-MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO)

Cantidad	Descripción	Referencia	Observaciones
1	Lote de Componentes Electrónicos		
1	Sonda de osciloscopio Atenuadora x10		
1	Tijera Electricista Mango Aislante - Palmera o equivalente		
1	POLÍMETRO DIGITAL (MULTÍMETRO M3801)		
1	Pinzas Electrónico		
1	Soldador Eléctrico 230 V 16 W JBC tipo Lápiz		
1	Soporte Soldador		
1	Bayeta		
1	Bomba Desoldadora	VTD4	
1	Destornillador con aislamiento	5,5x150	
1	Destornillador con aislamiento	3x100	
1	Destornillador con aislamiento	PH1 x 100	
1	ROLLO MALLA PARA DESOLDAR (ALTA CALIDAD) para soldador de 16W		
	RESISTENCIAS		
3	JUEGOS DE RESISTENCIAS DE 0,5W/5% TOLERANCIA - NORMALIZADAS DESDE 1Ω A 10MΩ		
2	RESISTENCIA 8Ω-8w		
5	RESISTENCIA VARIABLE LINEAL 1KΩ		
2	RESISTENCIA VARIABLE LINEAL 4K7Ω		
4	RESISTENCIA VARIABLE LINEAL 10KΩ		
4	RESISTENCIA VARIABLE LINEAL 47KΩ		

Cantidad	Descripción	Referencia	Observaciones
1	RESISTENCIA NTC DE 470Ω		
	CONDENSADORES		
2	CONDENSADOR DE 22pF		
1	CONDENSADOR DE 56pF		
2	CONDENSADOR DE 100nF-500V		
1	CONDENSADOR DE 100nF-63V		
1	CONDENSADOR DE 1μF-35V		
1	CONDENSADORES DE 10μF-35V		
1	CONDENSADORES DE 2,2μF-100V		
1	CONDENSADOR DE 47μF-35V		
1	CONDENSADOR DE 100uF - 35 V		
1	CONDENSADORES DE 125μF-63V		
1	CONDENSADOR DE 250μF-35V		
1	CONDENSADOR DE 470μF-35V		
1	CONDENSADORES DE 1000μF-35V		
1	CONDENSADOR DE 2200μF-35V		
	DIODOS		
2	DIODO LED ROJO (5mm)		
1	DIODO LED VERDE (5mm)		

1	DIODO LED AMBAR (5mm)		
1	DIODO ZENER 5V1-0,5W		
4	DIODO 1N 4007		
1	PUENTE RECTIFICADOR DE 1A/600V W04G-E4/51		
1	DIAC BR100/03		
	TRANSISTORES		
5	TRANSISTOR BC547B		
5	TRANSISTOR BC557B		
1	TRANSISTOR BD 137		
1	TRANSISTOR BD 138		
1	TRANSISTOR BC327		
1	TRANSISTOR BC337		
1	TRIAC BT 137-600		
1	TIRISTOR C106-D (Encapsulado TO 220)- Antiguo BT106		
1	CI 7805 ( encapsulado TO 220)		
1	REGULADOR 440V/5V	LR8N3-G	
2	Transistores TIP 147		
2	Transistores TIP 142		
	CIRCUITOS INTEGRADOS		



5	SN 7400		
2	SN 7404		
3	SN 7410		
1	SN 7420		
2	SN 7432		
2	SN 7442		
3	SN 7476		
1	SN 7485		
2	SN 7490		
2	SN 7493		
1	SN74112		
1	SN74148		
1	SN 74107		
1	DAC0800LCN		
1	PIC 16F84A		
1	MAX 232		
2	SN 7402		
1	SN 7408		
2	SN 7411		
1	SN 7414		
2	SN 7447		
2	SN 7475		

2	SN 7474		
2	SN 7483		
2	SN 7486		
1	SN 7492		
1	SN 7496		
1	ADC0804LCN		
1	SN 74151		
1	ATF22V10C (PLD)		
1	L 293B		
	VARIOS		
1	BOBINA 27mH		
1	BOBINA 47mH		
1	BOBINA 100mH		
1	RELOJ CUARZO 4MHz		
1	OPTOTRIAC MOC 3021		
2	AMPLIFICADORE OPERACIONALE 741		
1	LM 555		
1	RESISTENCIA LDR FW 150 (29875)		
2	LAMPARITA 12V/30mA(TERMINALES DE RABILLOS)		
5	METROS DE ESTAÑO 60/40 (60% DE ESTAÑO,		
2	FUSIBLES 500 mA.		
1	JUEGO CABLES PUENTE M-M 65UDS ref WJW009 (DIOTRONIC)		

## 2ºSE (ELE301-MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO)

Cantidad	Descripción	Referencia	Observaciones
1	Altavoz 2W	Altavoz 2W	
2	Placa inserción topos 2,54x78x90	CT4	
1	LM348 Cuádruple AO	LM348	
1	CD4051 (Multiplexor/demultiplexor analógico)	4051	
1	TDA7052A Amplificador integrado de potencia (1W) conexión BTL y control de volumen	TDA7052A	
1	TPA3125D2 AMPLIFICADOR 10W ESTÉREO CLASE D	TPA3125D2	
2	TL071 UN AMPLIFICADOR J-FET DE BAJO RUIDO	TL071	
1	TL072 DOS AMPLIFICADORES J-FET DE BAJO RUIDO	TL072	
1	TL074 CUATRO AMPLIFICADORES J-FET DE BAJO RUIDO	TL074	
1	OP07CP ULTRALOW OFFSET VOLTAGE A.O.	OP07CP	
1	LM1036 CONTROL DE TONOS INTEGRADO (VOLUMEN-BALANCE-LOUDNESS)	LM1036	
1	LC7533 (Control digital estéreo de volumen)	LC7533	
2	2N3904 BJT-NPN	2N3904	
2	Macho RCA negro	CMRCAN / Macho RCA negro	
2	Macho RCA rojo	CMRCAR / Macho RCA rojo	
1	JACK MACHO ESTEREO 2.5MM AEREO	15072/BT	
1	JACK MACHO ESTEREO 3.5MM AEREO	15080/BT	
3	10575/N BASE RCA CI NEGRA 90G	BRCACIN	
3	10575/R BASE RCA CI ROJA 90G.	BRCACIR	
4m	4 m CABLE COAXIAL FINO RCA	4 m CABLE COAXIAL FINO RCA	
1m	1m Cable bicolor rojo-negro para altavoz 1mm	1m Cable bicolor rojo-negro para altavoz 1.5mm	



1	ADAPT.BNC MACHO-RCA HEMBRA	19340/BT	
2	Regleta conexión 2CTS R.5MM	SCREW02	
2	Regleta conexión 3CTS R.5MM	SCREW03	
2	Resistencia 1 Ohm 5% 1/2W	Resistencia 1 H 5% 1/2W	
2	Resistencia 180 Ohm 5% 1/2W	Resistencia 180 H 5% 1/2W	
2	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico1M	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 1M	
1	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 470K	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 470K	
2	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 100K	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 470K	
1	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 47K	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 47K	
1	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 10K	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 10K	
1	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 1K	Resistencia ajustable para insertar eje de plástico 1K	
2	Condensador 1 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT102100	
2	Condensador 2,2 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT222100	
2	Condensador 4,7 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT472100	
2	Condensador 22 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT223100	
2	Condensador 47 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT473100	
2	Condensador 100 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT104100	
4	Condensador 220 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT224100	
4	Condensador 470 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT474100	
2	Condensador 680 nF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT684100	
2	Condensador 1uF /100V Poliester-Metalizado-MKT	MKT105100	
2	Condensador 2,2 uF /63V CONDENSADOR ELECTROLÍTICO RADIAL	ELR02263	

2	Condensador 10 uF /63V CONDENSADOR ELECTROLÍTICO RADIAL	ELR10063	
2	Condensador 47 uF /63V CONDENSADOR ELECTROLÍTICO RADIAL	ELR47063	
2	Condensador 100 uF /63V CONDENSADOR ELECTROLÍTICO RADIAL	ELR10163	
2	Condensador 220 uF /63V CONDENSADOR ELECTROLÍTICO RADIAL	ELR22163	
2	BOBINA 50 µH 1A	BOBINA 50 µH 1A ref. 50L1	
1	Zócalo DIP 20 contactos	Zócalo DIP 20 contactos	
1	Zócalo DIP 16 contactos	Zócalo DIP 16 contactos	
1	Zócalo DIP 8 contactos	Zócalo DIP 8 contactos	
4	Separador Hexagonal M3 x 20	TC2934	
4	Tuercas Separador Hexagonal M3	Tuercas Separador Hexagonal M3	
5	Eje de plástico para insertar en las resistencias ajustables	Eje de plástico para insertar en las resistencias ajustables	
2	Metro de cable RJ-45 UTP CAT 5E		
1	Caja 10 Conectores RJ-45 (8p8c) con protector	CTMRJ45X	
1	Metro CAB.TLFO.PLANO 4VIA MARFI	Q18104ML/500	
6	Conector 6p4c	CTMRJ11	
1	PIC16F876A		
1	PIC18F4550		
1	Kit- Raspberry Pi zero W (con alimentador, adaptador HDMI y caja)		

## 1ºSM y 2ºSM (FME304-PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA)

Cantidad	Descripción	Referencia	Observaciones
1	Lima plana entrefina de 8" BELLOTA con mango plástico		
1	Lima plana entrefina de 4" BELLOTA con mango plástico		
1	Granete Ø10mm aprox.		
1	Punta de trazar con punta metal duro		
1	Escuadra de 90º de matricería (150x100mm) aprox.		
1	Calibre pie de rey de 160mm. MITUTOYO 530-104		
1	Cuchilla de cobalto 8x8x150mm.		
1	Martillo boca nylon (boca de 28mm) (marca BAHCO 3625W-35) o similar		
1	Juego de Llaves Allen con bola en la punta (llaves de 2 a 10)		
1	Gafas homologadas de cristal blanco, sin gomas (Línea CONFORT G2730) o similar		
1	Ropa de trabajo: Pantalón y Polo gris		
1	Bolsa de herramientas modelo: TAYG BN-1 13"		
1 par	Calzado de seguridad homologado (marcado CE)		
1 par	Guantes sin costuras de uso general, anticortes		
1 par	Tapones para oídos, homologado (marcado CE)		
1	Bolígrafo		
1	Rotulador permanente grueso		
1	Candado para taquilla: (arco largo y varilla Ø 5mm máx.), con 2 copias de la llave		

centro de educación secundaria

**SANVALERO**

GRUPO SANVALERO



1	Llavero plástico portaetiqueta		

**1ºSV (TMV301-AUTOMOCIÓN)**

Cantidad	Descripción	Referencia	Observaciones
1	Soldador Eléctrico 230 V 35 W Tipo Lápiz		
1	Alicate Universal M/PVC 160		
1	Tijeras Electricista Mango Aislante		
1	Destornillador 3 mm x 100		
1	Destornillador Reversible Largo		
1	Juego Llaves Allen 2 a 10 mm. KS		
1	Juego Llaves Torx Inviolable T10 a T50 KS		
1	8 / 9 Llave Estrella Acodada		
1	10 / 11 Llave Estrella Acodada		
1	12 / 13 Llave Estrella Acodada		
1	14 / 15 Llave Estrella Acodada		
1	16 / 17 Llave Estrella Acodada		
1	18 / 19 Llave Estrella Acodada		
1	Maletín Llaves Vaso 1ª Calidad		
1	Juego de Galgas de Espesores 20 hojas.		
1	Pantalón gris y polo azul oscuro (ML/MC)		
1	Gafas Homologadas de Protección Incolora		
1	Tapones para los Oídos		
1	Zapato de Seguridad		
1	Guantes Seguridad Anticorte		
1	Rollo de Estaño 60% 100 grs. 1 mm.		
1	Juego de Espátulas de Carrocero		No es necesario a principio de curso.



1	Taco de Lijado Anatómico con velcro		No es necesario a principio de curso.
1	Polímetro Digital 10 A.		
1	Martillo de bola		

	<b>RECOMENDABLE</b>		
1	6 / 7 Llave Plana Fija		
1	8 / 9 Llave Plana Fija		
1	10 / 11 Llave Plana Fija		
1	12 / 13 Llave Plana Fija		
1	14 / 15 Llave Plana Fija		
1	16 / 17 Llave Plana Fija		
1	18 / 19 Llave Plana Fija		
1	Linterna de led		



## 2ºSV (TMV301-AUTOMOCIÓN)

Cantidad	Descripción	Referencia	Observaciones
1	Mascarilla de pintado A2P2		
1	Cutter		
1	Polo color Gris (ML/MC)		