

## MATERIAL NECESARIO PARA EL MONTAJE DEL ROBOT VILLABOT 1/3

### CHASIS

TORNILLOS					
Cantidad	Medida	Cabeza	REFERENCIA Micro-Log	Incluidos en Robot Explorador LOG 4203A	PIEZA QUE SUJETA
2	M3 de 16mm	Cilíndrica (Pan) u Oval. De ranura o Phillips	LOG 464MC		CARCASA DE SENSORES
7	3	M3 de 8mm	Cilíndrica (Pan) u Oval. De ranura o Phillips	4	ARDUINO
	4	M3 de 8mm	Cilíndrica (Pan) u Oval. De ranura o Phillips		O mejor el <b>pack de torretas y tornillos LOG 479 con 20 tornillos M3x8mm</b>
4	M3 de 30mm	Cilíndrica (Pan) u Oval. De ranura o Phillips	LOG 464EC	4	MOTORES CON REDUCTORA EN LÍNEA LOG 390U
4	M3 de 10mm	Cilíndrica (Pan) u Oval. De ranura o Phillips	LOG 464C		DRIVER DE MOTORES L298N
2	M3 de 10mm	Plana avellanada. De ranura o Phillips		6	Portapilas LOG 534PX para 4 pilas AAA o LOG 533X para 3 pilas R6

## MATERIAL NECESARIO PARA EL MONTAJE DEL ROBOT VILLABOT 2/3

Cantidad			Descripción	REFERENCIA Micro-Log	Incluidos en Robot Explorador LOG 4203A
<b>TUERCAS</b>					
19	M3	Tipo Hexagonal	Log 480C (trae 100)	10	
<b>ARANDELAS</b>					
4	M3		LOG 485C con 100 arandelas	2	
<b>RUEDAS</b>					
1	RUEDA LOCA Diámetro 30,7 mm. Grosor 13,3 mm. Altura 41 mm.		LOG 35 LOG 35X (trae 10) LOG 35L (trae 50)		
2	RUEDAS Para ejes de reductora LOG 39. Altura 70 mm. Grosor 28 mm.		LOG 49X (trae 10 ruedas)	2	
<b>MOTORES</b>					
2	MOTORES. Con REDUCTORA 48:1 EN LÍNEA Tensión de trabajo de 1,5 a 6 V. Eje de 4 mm chaflanado. Caja de plástico de 33 x 42 x 28 mm).		LOG 390U	2	

## MATERIAL NECESARIO PARA EL MONTAJE DEL ROBOT VILLABOT 3/3

### ELECTRÓNICA

Cantidad	Descripción	REFERENCIA Micro-Log	Incluidos en Robot Explorador LOG 4203A	
1	PLACA DE ARDUINO UNO REV 3 o compatible	LOG 4031	1	
1	Cable USB A – USB B para conectar Arduino	LOG 4009	1	
1	DRIVER de Motores L298N	LOG 4044	1	
1	PORTAPILAS DE Pilas de PETACA de 9V	LOG 530X (trae 10)	1	
1	PILA de PETACA 6F22 de 9V	LOG 569B		
1	PORTAPILAS de 4xR6 (6V total)		1	
10	LATIGUILLOS DE CONEXIÓN PARA PLACA BOARD MACHO-MACHO	LOG 9519 (trae 10)	8	
10	LATIGUILLOS DE CONEXIÓN PARA PLACA BOARD HEMBRA-MACHO	LOG 9518 (trae 10)	1	
2	Mini-Bridas para sujetar los cables a los motores	LOG 438 (trae 100 de 8cm de longitud)	2	
1 o 2	Placa Mini-Board de 170 contactos y pegatina inferior	LOG 885		
1	Sensor de ultrasonidos HC-SR04	LOG 4046	1	
2	Sensores de infrarrojos CNY70	LOG 837		