

GUÍA DE EQUIPAMIENTO

PROFESIONAL TÉCNICO Y PROFESIONAL TÉCNICO-BACHILLER EN MOTORES A DIESEL

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA
CATALOGO DE GUIAS DE EQUIPAMIENTO POR CARRERA

CARRERA: P.T.B. EN MOTORES A DIESEL

ESPACIOS EDUCATIVOS (TALLERES Y LABORATORIOS) REQUERIDOS:

CLAVE	NOMBRE
00033	TALLER DE MAQUINAS DE COMBUSTION INTERNA DIESEL

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
CATÁLOGO DE GUIAS DE EQUIPAMIENTO

Guía: TALLER DE MAQUINAS DE COMBUSTION INTERNA DIESEL

Clave: 33

Carrera: P.T.B EN MOTORES A DIESEL

CLAVE	DESCRIPCION	CANT.	COSTO	TOTAL
EQUIPO PRINCIPAL				
EP00020	ANALIZADOR DE GASES DE ESCAPE	2	6,700	13,400
EP00064	BALANCEADORA	1	3,200	3,200
EP00883	PROBADOR DE ARMADURAS (GROWLER)	2	70	140
EP00485	LÁMPARA ESTROBOSCOPICA	8	530	4,240
EP00872	PRENSA HIDRÁULICA MANUAL	1	1,150	1,150
EP00890	PROBADOR DE CARGA Y ARRANQUE	1	420	420
EP01024	SISTEMA DE ENTRENAMIENTO EN MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA DIESEL	2	7,000	14,000
EP01051	SOPORTE PARA UNIDADES	8	90	720
EP01210	EQUIPO PORTATIL DE OXIACETILENO.	2	850	1,700
EP01320	PLUMA HIDRÁULICA.	1	1,500	1,500
ENP0342	CONJUNTO MODULAR PARA EL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS DEL AUTOMOVIL	1	8,500	8,500
EP01410	CARBURADOR DE AUTOENSEÑANZA	2	360	720
EP01536	TRIPIE GRUA PARA LEVANTAR MOTORES	4	200	800
EP01680	EQUIPO DE ALINEACIÓN	1	28,500	28,500
EP01716	GATO PATÍN	8	450	3,600
EP01745	PROTOTIPO DE SISTEMA DE IGNICION AUTOMOTRIZ EN SUS 3 FASES	1	9,800	9,800
EP01748	MAQUINA PARA SOLDADURA ELECTRICA	2	560	1,120
EP10013	CONSOLA PARA CAPACITACIÓN EN SISTEMAS DE INYECCIÓN	1	5,800	5,800
EP10014	ENTRENADOR PARA FRENOS DE DISCO Y TAMBOR	1	2,700	2,700
EP10015	ENTRENADOR PARA SISTEMA DE FRENOS ANTIBLOQUEO (ABS)	1	13,800	13,800
ENP0373	CONJUNTO PARA CAPACITACIÓN EN REPARACIÓN DE MOTORES DIESEL	2	6,700	13,400
EP10019	EQUIPO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ (SCANNER)	2	3,600	7,200
ES00041	CARGADOR DE BATERÍAS	1	240	240
ES00075	COMPRESOR DE AIRE	1	2,300	2,300
MP00124	MULTIMETRO ANALOGICO	8	85	680
MP00130	OHMETRO	8	80	640
MP00165	TACÓMETRO AUTOMOTRIZ	2	250	500
MP00181	VACUOMETRO PORTÁTIL.	2	20	40
MP00192	VOLTAMPERIMETRO	8	230	1,840
MP00258	TERMOMETRO DIGITAL	8	50	400
MP00279	PROBADOR DE DIODOS	1	350	350
MP10007	MULTIMETRO DIGITAL PARA USO AUTOMOTRIZ	8	850	6,800
MP10034	MEDIDOR DE TENSION DE BANDA	2	100	200
MS00024	DENSIMETRO PARA LIQUIDOS	8	350	2,800
MS00041	MANÓMETRO	2	15	30
ENP0028	EXTRACTOR DE GASES DE ESCAPE	1	300	300
ENP0030	BANCO DIDÁCTICO PARA EL ESTUDIO DE UN MOTOR DIESEL	1	39,500	39,500
ENP0031	BOMBA DE PRESION PARA RADIADOR	2	200	400
ENP0032	COMPROBADOR CIRCUITOS DE CARGA ARRANQUE	2	1,750	3,500
ENP0033	DINAMOMETRO	2	280	560
ENP0034	ENTRENADOR DIDACTICO EN PRE - POST CALENTAMIENTO DIESEL	1	7,900	7,900
ENP0035	EQUIPO PARA CAJA DE DIRECCION ESTANDAR	1	1,200	1,200
ENP0036	EQUIPO PARA MONTAJE DE DIRECCION ASISTIDA HIDRAULICAMENTE	1	2,500	2,500
ENP0037	COLUMNA DE DIRECCION	1	1,000	1,000
ENP0038	CENTRADOR DE EMBRAGUE	1	600	600
ENP0039	PROTOTIPO VEHICULO AUTOMOTRIZ CON TRANSMISION AUTOMATICA	1	25,000	25,000
ENP0040	PROTOTIPO DE VEHICULO AUTOMOTRIZ CON TRANSMISION ESTÁNDAR	1	23,000	23,000
ENP0094	PROTOTIPO DE UNIDAD A DIESEL	1	21,000	21,000
ENP0042	EQUIPO DE ADIESTRAMIENTO EN SISTEMA ELECTRICOS Y ELECTRONICOS	1	8,200	8,200

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
CATÁLOGO DE GUIAS DE EQUIPAMIENTO

Guía: TALLER DE MAQUINAS DE COMBUSTION INTERNA DIESEL

Clave: 33

Carrera: P.T.B EN MOTORES A DIESEL

CLAVE	DESCRIPCION	CANT.	COSTO	TOTAL
ENP0043	KIT UNIVERSAL PARA LAVADO DE INYECTORES	1	2,300	2,300
ENP0044	ENTRENADOR EN SISTEMAS DE INYECCION LJETRONIC	1	14,500	14,500
ENP0045	MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA A GASOLINA	2	1,850	3,700
MP00292	MANOMETRO DE ALTA PRESION	8	100	800
ENP0046	DETECTOR DE FUGA DE LLAMAS	1	150	150
ENP0048	LAVADORA DE PIEZAS CON ABRASIVO	1	2,800	2,800
ENP0049	SET DE FUELL INYECTION	2	3,500	7,000
ENP0050	EQUIPO DE DIAGNOSTICO (SCANNER PARA SISTEMA DIESEL)	2	4,800	9,600
ENP0052	ENTRENADOR EN SISTEMAS DE INYECCION SECUENCIAL	1	32,500	32,500
ENP0053	EQUIPO PARA VERIFICACION DE VEHICULOS	1	20,250	20,250
ENP0054	OSCILOSCOPIO AUTOMOTIVO	2	1,600	3,200
ENP0057	CONTROLADOR MULTIFUNCIONES PARA DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ	1	2,700	2,700
ENP0062	KIT PARA REPARACION DEL SISTEMA DE FRENOS	1	4,500	4,500
ENP0063	MODULO DIDACTICO PARA EL ESTUDIO DE LOS MOTORES	1	4,300	4,300
ENP0095	BANCO DIDACTICO PARA EL ESTUDIO DE SENSORES Y ACCIONADORES	1	7,500	7,500
ENP0096	KIT DE HIDRAULICA	1	4,800	4,800
ENP0097	UNIDAD LECTORA DE DATOS PROLIN 9000	2	8,600	17,200
EP00066	BANCO DE PRUEBAS PARA BOMBAS DE INYECCION	1	28,000	28,000
ENP0098	KIT DE REPARACION DE INYECTORES A DIESEL	2	3,200	6,400
ENP0099	BANCO DE PRUEBAS PARA INYECTORES A GASOLINA	2	14,300	28,600
ENP0100	UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICA DE UN SISTEMA DIESEL	8	1,000	8,000
ENP0101	SIMULADOR DE Sonda RESISTIVA	2	1,050	2,100
ENP0117	VEHICULO CON SISTEMA ELECTRONICO DDEC-II	1	22,000	22,000
ENP0118	VEHICULO CON SISTEMA ELECTRONICO CELECT	1	22,000	22,000
ENP0041	LABORATORIO PARA LIMPIEZA DE INYECTORES DIESEL	1	12,500	12,500
ENP0051	OPACIMETRO	1	9,600	9,600
ENP0384	EQUIPO DE DIAGNOSTICO Y SIMULACION DEL SISTEMA DE INYECCION ELECTRONICA DE COMBUSTIBLE	1	15,400	15,400
ENP0112	VEHICULO MARINO	1	8,300	8,300
HERRAMIENTAS				
ES00106	GATO HIDRAULICO	8	40	320
ES00181	CAMA PARA MECÁNICO	5	60	300
ES00261	PISTOLA PARA SOPLETAEAR CON ACCESORIOS	1	100	100
HS00034	PAQUETE DE HERRAMIENTAS No. 2 MD	1	12,500	12,500
HS00599	PULIDORA DE CILINDROS	2	300	600
MP00041	CALIBRADOR DE VERNIER TIPO NORMAL	8	35	280
MP00113	MICRÓMETRO PARA EXTERIORES	8	60	480
MP00117	MICRÓMETRO PARA INTERIORES	8	70	560
MS00038	ESCUADRA UNIVERSAL	8	90	720
ENP0065	OPRESOR DE RESORTES DE VÁLVULAS (LEVANTA VÁLVULAS)	8	50	400
ENP0066	MANOMETRO PARA MEDICION DE PRESION DE ACEITE, COMBUSTIBLE Y REFRIGERANTE	2	100	200
ENP0067	JUEGO DE MICROMETROS PARA MECANICA AUTOMOTRIZ	8	150	1,200
ENP0068	BOYA PARA LAVAR INYECTORES	2	120	240
ENP0069	LAMPARA DE TIEMPO	8	150	1,200
ENP0070	COMPARADOR DE CARATULA	8	230	1,840
MP00075	HIDROMETRO DE BATERIAS	8	300	2,400
EP01193	LAMPARA DE PRUEBA	8	150	1,200
ENP0102	BOMBA INYECTOR COMMON RAIL	8	200	1,600
ES00019	BOMBAS DE INYECCION DIESEL	8	200	1,600
ENP0103	ELECTROBOMBA DE COMBUSTIBLE	8	200	1,600
ENP0104	BOMBA CELULAR DE RODILLOS	8	200	1,600

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
CATÁLOGO DE GUIAS DE EQUIPAMIENTO

Guía: TALLER DE MAQUINAS DE COMBUSTION INTERNA DIESEL

Clave: 33

Carrera: P.T.B EN MOTORES A DIESEL

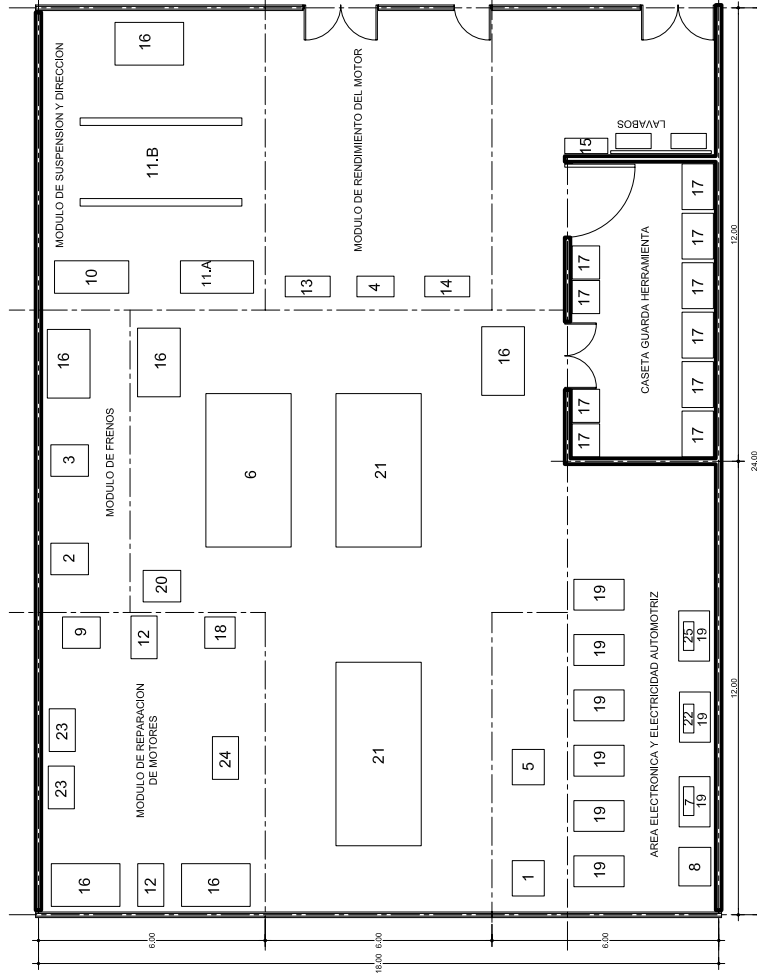
CLAVE	DESCRIPCION	CANT.	COSTO	TOTAL
ENP0105	BOMBA DE COMBUSTIBLE DE ENGRANES	8	200	1,600
ENP0106	BOMBA DE ALTA PRESION	8	200	1,600
ENP0107	FILTRO DE COMBUSTIBLE	8	60	480
ENP0108	VALVULA REGULADORA DE PRESION	8	100	800
ENP0109	ACUMULADOR DE ALTA PRESION	8	150	1,200
ENP0110	VALVULA LIMITADORA DE PRESION	8	100	800
ENP0111	BOMBA DE INYECCION ROTATIVA DEL TIPO VE	8	250	2,000
ENP0113	VALVULA DE ESCAPE RAPIDO	8	100	800
ENP0114	VALVULA DE FRENO	8	100	800
ENP0115	VALVULA DE SEGURIDAD	8	100	800
ENP0116	MANOMETRO DE PRECISION	2	80	160
EQUIPO DE SEGURIDAD				
SG00001	BOTIQUIN	1	120	120
SG00003	EXTINGUIDOR DE PARED	4	215	860
SP00005	LENTES PARA SOLDADURA AUTOGENA	8	10	80
SP00006	PAR DE GUANTES DE CARNAZA	8	10	80
SP00007	CARETA DE PROTECCION DE MICA	8	20	160
SP00008	DELANTAL DE CARNAZA	8	25	200
SP00022	LENTES PROTECTORES	8	8	64
MOBILIARIO				
EP03007	PINTARRON	1	240	240
MG00004	ANAQUEL TIPO ESQUELETO	4	120	480
MM00057	SILLA APILABLE	1	35	35
MT00061	MESA PARA TRABAJO PESADO TIPO I	6	250	1,500
MT00062	MESA PARA MAESTRO	1	60	60
MT00102	MESA PARA TALLER DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ	9	150	1,350
SOFTWARE				
ENP0074	SISTEMA DE ADQUISICION DE MEDIDAS	2	9,800	19,600
ENP0077	ISIS SOPORTE TECNICO MULTIMEDIA AUTOMOTRIZ	2	510	1,020

Estimado en dólares

656,419


El contenido de la presente Guía de equipamiento es referencial, por lo que el equipo, herramienta, programas informáticos y demás bienes y recursos descritos en su contenido podrán ser sustituidos por otros de similares o diferentes características que posibiliten la formación práctica y los resultados de aprendizaje especificados en los programas de estudio y guías pedagógicas y de evaluación que rigen el proceso formativo en el Sistema CONALEP.

T. MAQUINAS DE COMBUSTION INTERNA DIESEL CLAVE: 033



NOMENCLATURA:

- 1.- BANCO DE PRUEBAS PARA BOMBAS DE INYECCION.
- 2.- ENTRENADOR PARA FRENO DE DISCO Y TAMBOR.
- 3.- ENTRENADOR PARA SISTEMA DE FRENO ANTIBLOQUEO.
- 4.- ENTRENADOR EN SISTEMAS DE INYECCION SECUENCIAL.
- 5.- BANCO DE PRUEBAS PARA INYECTORES.
- 6.- PROTOTIPO DE UNIDAD A DIESEL.
- 7.- CONJUNTO MODULAR PARA EL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS DEL AUTOMOVIL.
- 8.- PROTOTIPO DE SISTEMA DE INYECCION AUTOMOTRIZ EN SUS 3 FASES.
- 9.- CONJUNTO PARA CAPACITACION EN REPARACION DE MOTORES.
- 10.- BALANCEADORA.
- 11.- EQUIPO DE ALINEACION COMPUTARIZADO.
- 11-A.- GABINETE CON COMPUTADORA.
- 11-B.- PISTAS CON SENSORES.
- 12.- SISTEMA DE ENTRENAMIENTO EN MOTORES DE COMBUSTION INTERNA.
- 13.- ENTRENADOR EN SISTEMAS DE INYECCION LJETRONIC
- 14.- CONSOLA PARA CAPACITACION EN SISTEMAS DE INYECCION.
- 15.- COMPRESOR DE AIRE.
- 16.- MESA PARA TRABAJO PESADO TIPO I (170 X 90 CM.)
- 17.- ANAQUEL TIPO ESQUELETO.
- 18.- BANCO DIDACTICO PARA EL ESTUDIO DE UN MOTOR DIESEL.
- 19.- MESA PARA TALLER AUTOMOTRIZ (121 X 90CM)
- 20.- ENTRENADOR DIDACTICO EN PRE-POST CALENTAMIENTO DIESEL.
- 21.- PROTOTIPO DE VEHICULO AUTOMOTRIZ.
- 22.- EQUIPO DE ADIESTRAMIENTO EN SISTEMAS ELECTRICO Y ELECTRONICO.
- 23.- MOTOR CON SISTEMA DE ALIMENTACION POR CARBURADOR
- 24.- MODULO DIDACTICO PARA EL ESTUDIO DE LOS MOTORES.
- 25.- BANCO DIDACTICO PARA EL ESTUDIO DE SENSORES Y ACCIONADORES.

 COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES	
GUIA MECANICA:	
T. MAQUINAS DE COMBUSTION INTERNA DIESEL	
ELABORACION: SUBCOORDINACION DE PROGRAMACION DE EQUIPO	ACOTACION: METROS
CLAVE	
033	
FECHA: DICIEMBRE/08	ESCALA: