

ANEXO IV

BAREMOS DE TIEMPO AUTOS / FURGONES/ MINI BUS/ PICK UP

MODELOS

CHEVROLET CORSA CLASSIC 1.4/1.6

HYUNDAI ACCENT 1.5 CRDI

PEUGEOT 206/207 COMPACT (NAFTA Y DIESEL)

MITSUBISHI LANCER 1.6/2.0

GEELY CK2 1.3

HYUNDAI H1 (FURGON/MINI BUS/STARREX)

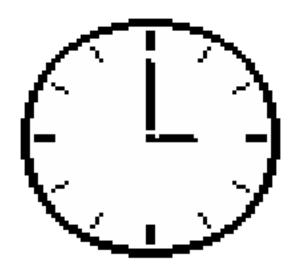
PEUGEOT PARTNER (NAFTA Y DIESEL)

ORIENT GONOW PICK UP 4X2

NISSAN D22 FRONTIER

NISSAN D21 (4X2) Y (4X4)

TOYOTA HILUX (2009)



MOTOR			
	MANTENIMIENTO	SM	pag. 3
	DIAGNOSTICO	DI	pag. 3
	DISTRIBUCION	DT	pag. 3
	ALIMENTACION	AL	pag. 3
	REFRIGERACION	RE	pag. 3
	MOTOR DIESEL	DS	pag. 3
TRANSMISION			
	EMBRAGUE	EM	pag. 4
	CAJA DE CAMBIOS MANUAL	CA	pag. 4
	SEMIEJES / CARDAN DE TRANSMISION	TR	pag. 4
	DIFERENCIAL EJE TRASERO	DF	pag. 4
DIRECCION	DIRECCION	DI	pag. 5
SUSPENSIÓN			_
	SUSPENSIÓN DELANTERA	SD	pag. 5
	SUSPENSIÓN TRASERA	ST	pag. 5
FRENOS			
	MANDO DE FRENOS	FR	pag. 6
	FRENOS DELANTEROS	FD	pag. 6
	FRENOS TRASEROS	FT	pag. 6
	INSTALACION DE FRENOS	FI	pag. 6
	FRENO DE MANO	FM	pag. 6
VARIOS			
	VARIOS	VA	pag. 7
	Consideraciones		pag. 8

Codigo	Descripcion MOTOR MANTENIMIENTO	CHEVROLET Corsa Classic 1.4 / 1.6	HYUNDAI Accent 1.5 CRDI	PEUGEOT 206 / 207 Compact	MITSUBISHI Lancer 1.6/2.0	GEELY CK2 1.3	HYUNDAI H1	PEUGEOT Partner	ORIENT Gonow pick up	NISSAN D22	NISSAN D21	TOYOTA HILUX 4X2 2009
0144				0		2 1	2 1	2 1	2 [0	0	2
SM1	Mantenimiento programado intermedio	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SM2	Mantenimiento programado completo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	DIAGNOSTICO											
DI1	Diagnostico / falla electrónica / inyección (Con equipamiento y heramientas especificas)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	DISTRIBUCION											
DT1	Sustitución de correa de distribución / incluye rodillos tensores	3	6	4	4	3	5	4	Х	Χ	Х	3
DT2	Sustitución de reten de distribución (árbol o cigüeñal o eje auxiliar) incluye desm / mont correa	3,5	6,5	4,5	4,5	3,5	5,5	4,5	Х	Χ	Χ	3,5
DT3	Sustitución de correa de accesorios	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	ALIMENTACION											
AL1	Sustitución de bomba de combustible (solo vehiculos inyeccion a nafta)	1	Х	2	2	2	Х	2	2	Χ	Χ	Х
	REFRIGERACION											
RE1	Sustitución de radiador motor	1	2	1,5	1,5	1	2	1,5	1,5	2	2	2
RE2	Sustitución de bomba de agua	3,5	6,5	4,5	4,5	3,5	5,5	4,5	3	3	3	3,5
RE3	Sustitución de termostato	3,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
RE4	Sustitución de liquido de refrigeración / incluye purgado de sistema	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	MOTOR DIESEL											
DS1	Control y sustitucion de bujias precalentadoras	X	1	1	Х	Х	1	1	Х	1	1	1

TRANSMISIÓN

	EMBRAGUE											
EM1	Sustitución de cable de embrague	0,5	Х	0,5	Х	Х	X	0,5	Х	Х	Х	X
EM2	Sustitución de bomba superior de embrague	X	1	Х	0,7	0,7	1	X	0,7	0.7	0,7	0,7
EM3	Sustitución de Bombin inferior de embrague	X	0,7	Х	0,7	0,7	0,7	X	0,4	0,4	0,4	0,4
EM4	Sustitución placa / disco / ruleman embrague / incluye desmontar montar caja de velocidades	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	5,5	6,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	CAJA DE CAMBIOS MANUAL											
CA1	Sustitucion de contactor de luz de marcha atrás	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
CA2	Sustitucion de captor de velocidad	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
CA3	Desmontaje / montaje de caja de cambios	6	6	6	6	6	5	6	5	5	5	5
CA4	Sustitucion de liquido de caja de cambios	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	SEMIEJES / CARDAN DE TRANSMISION											
TR1	SEMIEJES / CARDAN DE TRANSMISION Sustitucion de una transmision (semi eje / homocinetica) (lo que corresponda al modelo)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	X	1,5	X	X	X	X
TR1		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	X	1,5	X	X	X	X X
	Sustitucion de una transmision (semi eje / homocinetica) (lo que corresponda al modelo)											
TR2	Sustitucion de una transmision (semi eje / homocinetica) (lo que corresponda al modelo) Sustitucion de reten de transmision / incluye desmontar transmision	2	2	2	2	2	X	2	X	X	X	X
TR2 TR3	Sustitucion de una transmision (semi eje / homocinetica) (lo que corresponda al modelo) Sustitucion de reten de transmision / incluye desmontar transmision Sustitucion de fuelle protector semi eje lado rueda (exterior)	1,5	2 1,5	2	2 1,5	2	X X	2	X X	X	X	X X
TR2 TR3 TR4	Sustitucion de una transmision (semi eje / homocinetica) (lo que corresponda al modelo) Sustitucion de reten de transmision / incluye desmontar transmision Sustitucion de fuelle protector semi eje lado rueda (exterior) Sustitucion de fuelle protector semi eje lado caja (interior)	1,5	1,5	2 2,5	1,5	1,5	X	2 2,5	X	X	X	X X
TR2 TR3 TR4	Sustitucion de una transmision (semi eje / homocinetica) (lo que corresponda al modelo) Sustitucion de reten de transmision / incluye desmontar transmision Sustitucion de fuelle protector semi eje lado rueda (exterior) Sustitucion de fuelle protector semi eje lado caja (interior) Sustitucion de cruzetas de cardan	1,5	1,5	2 2,5	1,5	1,5	X	2 2,5	X	X	X	X X
TR2 TR3 TR4 TR5	Sustitucion de una transmision (semi eje / homocinetica) (lo que corresponda al modelo) Sustitucion de reten de transmision / incluye desmontar transmision Sustitucion de fuelle protector semi eje lado rueda (exterior) Sustitucion de fuelle protector semi eje lado caja (interior) Sustitucion de cruzetas de cardan DIFERENECIAL / EJE TRASERO	2 1,5 2 X	2 1,5 2 X	2 2 2,5 X	2 1,5 2 X	2 1,5 2 X	X	2 2,5 X	X	X	X X X	X

DIRECCIÓN

	DIRECCIÓN											
DI1	Desmontar y montar caja de dirección	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3
DI2	Sustitución de un fuelle de dirección	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
DI3	Sustitución de un "mate" de cremallera	1	1	1	1	1	1	1	Х	Х	Х	Х
DI4	Sustitución de un puntero de dirección	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	SUSPENSIÓN											
	SUSPENSIÓN DELANTERA											
SD1	Sustitución de dos amortiguadores delanteros	2	2	2	2	2	2	2	1,3	1,3	1,3	1,3
SD2	Sustitución de un brazo / parrilla de suspensión delantera	1	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5
SD3	Sustitución de una rotula de suspensión	1	1	1,5	1	1	1	1,5	1	1	1	1
SD4	Sustitución de buje / silentblock de un brazo / parrilla de suspensión delantera	1,2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3
SD5	Sustitución de una bieleta de barra estabilizadora	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
SD6	Sustitución de un ruleman / rulemanes de una maza / rueda delantera	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5
SD7	Sustitución de un ruleman / rulemanes de dos mazas / ruedas delanteras	3	3	3	3	3	5	3	5	5	5	5

SUS	PEN	ISION	TRA	SERA

ST1 Sustitución de dos amortiguadores traseros	1,5	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
ST2 Sustitución del ruleman / rulemanes de una rueda trasera	1	1	1	1	1	2,5	1	2,5	2,5	2,5	2,5

FRENOS

	MANDOC DE EDENOC	
	MANDOS DE FRENOS	
FR1	Sustitución de bomba de frenos /incluye purgado	0,6 0,6 0,6 0,6 1,6 0,6 0,6 0,6 0,6
FR2	Sustitucion de contactor de luz de frenos	0,3 0,3 0,3 0,3 0,3 0,3 0,3 0,3 0,3 0,3
	FRENOS DELANTEROS	
FD1	Sustitución de pastillas de frenos delanteras	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
FD2	Sustitución de discos y pastillas de frenos delanteras	1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 2 2 2 2
	FRENOS TRASEROS	
FT1	Sustitución de pastillas traseras (modelos que correspondan)	X X 1 1 1 X X X X X X
FT2	Sustitución de un cilindro de frenos trasero / incluye purgado	1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,6 1,6 1,6 1,6
FT3	Desarmado / armado de zapatas y campanas traseras un lado	1 1 1 1 1 1 1,1 1,1 1,1
FT4	Desarmado / armado de zapatas y campanas traseras dos lados	2 2 2 2 2 2 2 2,2 2,2 2,2
	INSTALACION DE FRENOS	
FI1	Sustitución de un flexible de frenos delantero o trasero incluye purgado	0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6
FI2	Sustitución y purgado de liquido de frenos del sistema	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	FRENO DE MANO	
FM1	Sustitucion de un cable de freno de mano lado rueda	1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,3 1,3 1,3 1,3
FM2	Sustitucion de ambos cables de freno de mano	2,4 2,4 2,4 2,4 2,4 2,4 2,6 2,6 2,6 2,6
FM3	Sustitucion de cable de baston / palanca de freno de mano (modelos que corresponda) VARIOS	X X X X X X 1 X 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

VA VARIOS

Consideraciones:

Todos los tiempos patrones publicados en este documento, son basados en los estudios de tiempos reales necesarios para completar una operación de reparación. No hay ninguna relación con salarios pagados a los mecánicos, pues los salarios dependen de los planes de remuneración adoptado por los talleres.

Los tiempos patrones han sido determinados ejecutándose las operaciones durante un numero suficiente de veces para que fuese definido un tiempo promedio.

Los tiempos son indicados en horas y decimos de hora (cada décimo de hora equivale a 6 minutos)

Horas	Minutos	Horas	Minutos
0,1	6	0,6	36
0,2	12	0,7	42
0,3	18	0,8	48
0,4	24	0,9	54
0,5	30	1	60

Ejemplo 1:

Si tenemos que para una operación determinada un tiempo de trabajo de (0,7) esto quiere decir que el tiempo que nos debería llevar a cabo esa operación serian $(0,7 \times 60) = 42$ minutos y por ende ese seria el valor a incluir en la factura: $(0,7 \times (valor hora taller))$.

Ejemplo 2:

(Suponemos un valor hora de taller de \$ 150 + imp.). El baremo nos marca que para la sustitución de una correa de distribución de un vehículo determinado son (1,40).

Por lo que el trabajo los tenemos que hacer en un tiempo de 1,40 \times 60 = 84 minutos

En la factura serian: $1,40 \times 150 = 210 + imp$