## ANEXO 01

### 1. ALCANCE DEL OBJETO:

Las especificaciones técnicas de los elementos a suministrar son de acuerdo a las referencias dadas para el suministro de los mismos, a continuación, la descripción de los ítems a suministrar e instalar; es necesario manifestar que se plantea el ítem con su valor unitario sin cantidades, ya que las mismas se agotaran de acuerdo a las necesidades que se presenten en la ejecución del objeto contractual.

| MOTONIVELADORA CAT120 | | | |
|---|---|---|---|
| **MODELO 2021** | **NO DE SERIE E7A46326** | **NUMERO DE PLACA C7.1** | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANT** |
| 1 | Abrazadera | Unidad | 1 |
| 2 | Abrazadera tipo industrial | Unidad | 1 |
| 3 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 |
| 4 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 |
| 5 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 |
| 6 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 |
| 7 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 |
| 8 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 |
| 9 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 |
| 10 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 |
| 11 | Acople para manguera de calibrar aire | Unidad | 1 |
| 12 | Alicate | Unidad | 1 |
| 13 | Alicate de presión | Unidad | 1 |
| 14 | Alternador | Unidad | 1 |
| 15 | Arandela axial del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 16 | Arandela de 1/2" | Unidad | 1 |
| 17 | Arandela dentada de ajuste de la tijera de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 18 | Árbol de levas | Unidad | 1 |
| 19 | Asiento válvula de admisión | Unidad | 1 |
| 20 | Asiento válvula de escape | Unidad | 1 |
| 21 | Automático del arranque | Unidad | 1 |
| 22 | Axial de la dirección | Unidad | 1 |
| 23 | Bandas de frenado | juego | 1 |
| 24 | Base de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 25 | Base del filtro de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 26 | Base para diente del escarificador | Unidad | 1 |
| 27 | Batería 31H - 1250A | Unidad | 1 |
| 28 | Bateria 4D - 1300A | Unidad | 1 |
| 29 | Bendix arranque | Unidad | 1 |
| 30 | Biela del motor | Unidad | 1 |
| 31 | Bomba de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 32 | Bomba de agua | Unidad | 1 |
| 33 | Bomba de direccion hidraulica | Unidad | 1 |
| 34 | Bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 |
| 35 | Bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 36 | Bombillo de alta | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 37 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 |
| 38 | Bombillo de media | Unidad | 1 |
| 39 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 |
| 40 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 |
| 41 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 |
| 42 | Bombillo stop | Unidad | 1 |
| 43 | Bombin | Unidad | 1 |
| 44 | Borne bateria | Unidad | 1 |
| 45 | Botella de gas refrigererante R134A | Unidad | 1 |
| 46 | Buje de baquelita del eje central del tandem | Unidad | 1 |
| 47 | Buje del arbol de levas | Unidad | 1 |
| 48 | Buje del cilindro de levante de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 49 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 |
| 50 | Cadena del tandem | Unidad | 1 |
| 51 | Caja de herramientas | Unidad | 1 |
| 52 | Caja portafusibles | Unidad | 1 |
| 53 | Camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 54 | Camisa para el bloque del motor | Unidad | 1 |
| 55 | Candado 30 mm | Unidad | 1 |
| 56 | Chapa para puerta de la cabina | Unidad | 1 |
| 57 | Cigüeñal | Unidad | 1 |
| 58 | Cilindro de frenado | Unidad | 1 |
| 59 | Cilindro hidráulico de extensión de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 60 | Cilindro hidráulico de inclinación de las ruedas | Unidad | 1 |
| 61 | Cilindro hidráulico de la articulación | Unidad | 1 |
| 62 | Cilindro hidráulico de la direccion | Unidad | 1 |
| 63 | Cilindro hidráulico de levante de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 64 | Cilindro hidráulico de tildeo de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 65 | Cilindro hidráulico del escarificador | Unidad | 1 |
| 66 | Cinta aislante | metro | 1 |
| 67 | Cinta de enmascarar | metro | 1 |
| 68 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 |
| 69 | Cinta reflectiva de seguridad roja-Blanca | metro | 1 |
| 70 | Cinta reflectiva de seguridad verde limon | metro | 1 |
| 71 | Cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 |
| 72 | Conmutador cambia luces | Unidad | 1 |
| 73 | Convertidor | Unidad | 1 |
| 74 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 75 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 76 | Corona alternador | Unidad | 1 |
| 77 | Corona del diferencial | Unidad | 1 |
| 78 | Corona del reductor del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 79 | Correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 80 | Correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 81 | Cruceta de la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 82 | Cruceta para cardan de la trasmision | Unidad | 1 |
| 83 | Cuchilla 13 Huecos x 3/4" | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 84 | Cuchilla 13 Huecos x 5/8" | Unidad | 1 |
| 85 | Cuña de las válvulas | Unidad | 1 |
| 86 | Cuña para base del diente del escalificador | Unidad | 1 |
| 87 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 |
| 88 | Destornillador de pala | Unidad | 1 |
| 89 | Diente para el escarificador | Unidad | 1 |
| 90 | Disco de fricción del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 91 | Disco de fricción para la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 92 | Disco separador del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 93 | Disco separador para la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 94 | Eje central del pivot. Tren delantero | Unidad | 1 |
| 95 | Eje piñón de mando de la Tornamesa | Unidad | 1 |
| 96 | Eje solar del reductor (mando final) | Unidad | 1 |
| 97 | Electrovalvula direccional de 2 vías | Unidad | 1 |
| 98 | Electrovalvula direccional de 3 vías | Unidad | 1 |
| 99 | Émbolo para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 100 | Empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 101 | Empaque del carter | Unidad | 1 |
| 102 | Empaque escape turbo | Unidad | 1 |
| 103 | Empaque para la puerta de la cabina | metro | 1 |
| 104 | Empaque para vidrio | Unidad | 1 |
| 105 | Empaque tapa valvulas | Unidad | 1 |
| 106 | Engranaje del tandem (Sprocket) | Unidad | 1 |
| 107 | Engranaje lateral del diferencial | Unidad | 1 |
| 108 | Engranaje planetario del diferencial | Unidad | 1 |
| 109 | Engranaje planetario del reductor (mando final) | Unidad | 1 |
| 110 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 |
| 111 | Engrasador neumático de 10 L | Unidad | 1 |
| 112 | Escalera de acceso a la cabina en guaya | Unidad | 1 |
| 113 | Eslabon pin master de la cadena del tandem | Unidad | 1 |
| 114 | Espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 |
| 115 | Espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 |
| 116 | Esquinera para cuchilla | Unidad | 1 |
| 117 | Extintor de 10 lb | Unidad | 1 |
| 118 | Farola direccional | Unidad | 1 |
| 119 | Farola exploradora | Unidad | 1 |
| 120 | Filtro de aceite de la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 121 | Filtro de aceite de motor | Unidad | 1 |
| 122 | Filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 123 | Filtro de aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 124 | Filtro de aire primario | Unidad | 1 |
| 125 | Filtro de aire secundario | Unidad | 1 |
| 126 | Filtro de combustible | Unidad | 1 |
| 127 | Filtro decantador de combustible | Unidad | 1 |
| 128 | Flasher (cambia luces) | Unidad | 1 |
| 129 | Grasa de calcio (16 kg) | Balde | 1 |
| 130 | Grasa de calcio (7kg) | Balde | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 131 | Grasa de litio (16kg) | Balde | 1 |
| 132 | Grasa de litio (7kg) | Balde | 1 |
| 133 | Grasera | Unidad | 1 |
| 134 | Guardapolvo del terminal de la dirección | Unidad | 1 |
| 135 | Guasa de presión | Unidad | 1 |
| 136 | Guaya para control | Unidad | 1 |
| 137 | Guia de las válvulas | Unidad | 1 |
| 138 | Horometro | Unidad | 1 |
| 139 | Horómetro | Unidad | 1 |
| 140 | Housing | Unidad | 1 |
| 141 | Impulsador de las válvulas | Unidad | 1 |
| 142 | Indicador de presión de aceite | Unidad | 1 |
| 143 | Indicador de temperatura | Unidad | 1 |
| 144 | Indicador de voltaje | Unidad | 1 |
| 145 | Inducido – rotor (motor de arranque) | Unidad | 1 |
| 146 | Inserto curvo en baquela para ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 147 | Inserto curvo en bronce para ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 148 | Inserto en bronce para la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 149 | Inserto plano en baquela para ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 150 | Inserto plano en bronce para ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 151 | Interuptor master de corriente | Unidad | 1 |
| 152 | Inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 153 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 |
| 154 | Juego de anillos para pistónes del motor | juego | 1 |
| 155 | Juego de casquetes de bancada | juego | 1 |
| 156 | Juego de casquetes de biela | juego | 1 |
| 157 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 |
| 158 | Juego de escobillas | Unidad | 1 |
| 159 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 |
| 160 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 |
| 161 | Juego de machos de acero al carbono | UNIDAD | 1 |
| 162 | Juego de pistones para el bloque del motor | juego | 1 |
| 163 | Juego de valvulas de admisión | juego | 1 |
| 164 | Juego de valvulas de escape | juego | 1 |
| 165 | Kit de bujes de las biela del motor | Unidad | 1 |
| 166 | Kit de bujes para el eje central del pivote del tren delantero | Unidad | 1 |
| 167 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de la articulación | kit | 1 |
| 168 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de los cilindros de la cuchilla | kit | 1 |
| 169 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de los cilindros de la tornamesa | kit | 1 |
| 170 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del escarificador | kit | 1 |
| 171 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del tren delantero | kit | 1 |
| 172 | Kit de elementos de desgaste interno para inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 173 | Kit de elementos de desgaste reemplazables de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 174 | Kit de pasadores y pines del tren delantero | kit | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 175 | Kit de rodamientos del reductor (mando final) | kit | 1 |
| 176 | Kit de rodamientos del reductor de giro de la tornamesa | kit | 1 |
| 177 | Kit de rodamientos para servotransmisión | kit | 1 |
| 178 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de extensión de la cuchilla | kit | 1 |
| 179 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de inclinación de las ruedas | kit | 1 |
| 180 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de la articulación | kit | 1 |
| 181 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de la direccion | kit | 1 |
| 182 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de levante de la cuchilla | kit | 1 |
| 183 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de tildeo de la cuchilla | kit | 1 |
| 184 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro del escarificador | kit | 1 |
| 185 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba de inyección | kit | 1 |
| 186 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba freno | kit | 1 |
| 187 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | kit | 1 |
| 188 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de la servotransmisión | kit | 1 |
| 189 | Kit de sellos (empaquetadura) de la servotransmisión | kit | 1 |
| 190 | Kit de sellos (empaquetadura) del control hidráulico de la servotransmisión | kit | 1 |
| 191 | Kit de sellos (empaquetadura) del motor | Unidad | 1 |
| 192 | Kit de sellos (empaquetadura) del reductor de giro de la (pozuelo) tornamesa | kit | 1 |
| 193 | Kit de sellos (empaquetadura) del sistema de frenado | kit | 1 |
| 194 | Kit de sellos (empaquetadura) frontal y posterior del motor | Unidad | 1 |
| 195 | Kit de sellos (empaquetadura) inferior del motor | Unidad | 1 |
| 196 | Kit de sellos (empaquetadura) para el banco de válvulas de control hidráulico | kit | 1 |
| 197 | Kit de sellos (empaquetadura) superior del motor | Unidad | 1 |
| 198 | Kit de sellos del reforzador (suavizador) hidráulico de frenado | kit | 1 |
| 199 | Kit de sellos empaquetadura externa para inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 200 | Kit de sellos empaquetadura interna para inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 201 | Kit de sellos hidráulicos del tandem | kit | 1 |
| 202 | Kit de sellos y retenedores del diferencial | Unidad | 1 |
| 203 | Kit de sellos y retenedores del reductor (mando final) | kit | 1 |
| 204 | Kit de sellos y retenedores del tren delantero | kit | 1 |
| 205 | Lámina de 7/8" 50x30 cm para refuerzo | Unidad | 1 |
| 206 | Lámina galvanizada calibre 16 de 2,4x1,2m | Unidad | 1 |
| 207 | Lavado general | Unidad | 1 |
| 208 | Limpia contactos | Unidad | 1 |
| 209 | Linterna | Unidad | 1 |
| 210 | Liquido de frenos | Unidad | 1 |
| 211 | Líquido refrigerante | Galón | 1 |
| 212 | Llanta 1400 x 24 | Unidad | 1 |
| 213 | Llave de filtros | Unidad | 1 |
| 214 | Llave de tacones | Unidad | 1 |
| 215 | Llave expansiva N°15 | Unidad | 1 |
| 216 | Logos adhesivos emblemas institucionales | Unidad | 1 |
| 217 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 |
| 218 | Manguera  hidráulica de 1" | Metro | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 219 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 |
| 220 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 |
| 221 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 |
| 222 | Manguera hidráulica de 1/2" | Metro | 1 |
| 223 | Manguera hidráulica de 3/4" | Metro | 1 |
| 224 | Manguera hidráulica de 3/8" | Metro | 1 |
| 225 | Manguera hidráulica de 5/8" | Metro | 1 |
| 226 | Manguera hidráulica de 7/8" | Metro | 1 |
| 227 | Manguera inferior del radiador | Unidad | 1 |
| 228 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | Metro | 1 |
| 229 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | Metro | 1 |
| 230 | Manguera Neumática de 1/4" | Metro | 1 |
| 231 | Manguera superior del radiador | Unidad | 1 |
| 232 | Motor de arranque | Unidad | 1 |
| 233 | Motor hidráulico de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 234 | Muffler (silenciador del exosto) | Unidad | 1 |
| 235 | Neumático 1400 x 24 | Unidad | 1 |
| 236 | Orbitrol de la dirección | Unidad | 1 |
| 237 | Oring de alta presión | Unidad | 1 |
| 238 | Oring para montaje de llanta sellomatic | Unidad | 1 |
| 239 | Overhaul completo para la reparación del motor | Unidad | 1 |
| 240 | Parche convencional para despinche en frío | Unidad | 1 |
| 241 | Parche para  vulcanizado | Unidad | 1 |
| 242 | Parche radial para despinche en frío | Unidad | 1 |
| 243 | Perno de retención de los discos de freno | Unidad | 1 |
| 244 | Pin para guaya de los mandos | Unidad | 1 |
| 245 | Pintura de aceite amarillo | Galón | 1 |
| 246 | Pintura de aceite Negro brillante | Galón | 1 |
| 247 | Piñón de relación motor de arranque | Unidad | 1 |
| 248 | Pistón de avance de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 249 | Pistón de frenado | Unidad | 1 |
| 250 | Pistón para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 251 | Pistón para la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 252 | Pito | Unidad | 1 |
| 253 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 |
| 254 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 |
| 255 | Plumillas | Juego | 1 |
| 256 | Porra 10 lb | Unidad | 1 |
| 257 | Protector espiral para manguera | Metro | 1 |
| 258 | Protector para neumático | Unidad | 1 |
| 259 | Racor a 45° | Unidad | 1 |
| 260 | Racor a 90° | Unidad | 1 |
| 261 | Racor curvo | Unidad | 1 |
| 262 | Racor Neumático | Unidad | 1 |
| 263 | Racor recto | Unidad | 1 |
| 264 | Radio | Unidad | 1 |
| 265 | Relay | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 266 | Relay del alternador | Unidad | 1 |
| 267 | Resorte para válvula del motor | Unidad | 1 |
| 268 | Retenedor alternador | Unidad | 1 |
| 269 | Retenedor delantero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 270 | Retenedor eje central del tandem | Unidad | 1 |
| 271 | Retenedor rueda delantera | Unidad | 1 |
| 272 | Retenedor rueda trasera | Unidad | 1 |
| 273 | Retenedor servotrasmision | Unidad | 1 |
| 274 | Retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 275 | Rociador de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 276 | Rodamiento del alternador | Unidad | 1 |
| 277 | Rodamiento del codo de los cilindros de levante de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 278 | Sello espejo del eje de la rueda trasera | Unidad | 1 |
| 279 | Sellos (empaquetadura del pistón de frenado) | Unidad | 1 |
| 280 | Sellos (empaquetadura) del orbitrol de la dirección | Unidad | 1 |
| 281 | Sensor de oxigeno | Unidad | 1 |
| 282 | Sensor de presión de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 283 | Sensor de temperatura | Unidad | 1 |
| 284 | Sensor del arbol de levas | Unidad | 1 |
| 285 | Sensor del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 286 | Servofreno (suavizador de freno) | Unidad | 1 |
| 287 | Shim de ajuste de del engranaje sprocket del tandem | Unidad | 1 |
| 288 | Shim de ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 289 | Shim de ajuste del diferencial | Unidad | 1 |
| 290 | Shim de ajuste del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 291 | Sika negra | Unidad | 1 |
| 292 | Silicona negra Sika (300 ml) | Unidad | 1 |
| 293 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 |
| 294 | Sinfin del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 295 | Sobresquinera para la cuchilla | Unidad | 1 |
| 296 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 |
| 297 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 |
| 298 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 |
| 299 | Soldadura Niquel 100 | kg | 1 |
| 300 | Solenoide de apagado 24V | Unidad | 1 |
| 301 | Solenoide de la bomba de inyeccion | Unidad | 1 |
| 302 | Soporte (quijada) de la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 303 | Soporte de la cabina | Unidad | 1 |
| 304 | Soporte de la servotrasmision | Unidad | 1 |
| 305 | Soporte del filtro de aire | Unidad | 1 |
| 306 | Soporte del motor | Unidad | 1 |
| 307 | Speed del diferencial | Unidad | 1 |
| 308 | Splinders | Juego | 1 |
| 309 | Stop trasero | Unidad | 1 |
| 310 | Switch encendido | Unidad | 1 |
| 311 | Tapa de radiador de 7 Lb/plg2 | Unidad | 1 |
| 312 | Tapa del tanque de combustible | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 313 | Tapa deposito de aceite hidraulico | Unidad | 1 |
| 314 | Tapa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 315 | Teflón | Unidad | 1 |
| 316 | Tensor de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 317 | Tensor de la correa del ventilador | Unidad | 1 |
| 318 | Terminal de la direccion | Unidad | 1 |
| 319 | Terminal de varilla de los mandos hidráulicos | Unidad | 1 |
| 320 | Terminal para cable de bateria | Unidad | 1 |
| 321 | Termostato | Unidad | 1 |
| 322 | Tinner | Galón | 1 |
| 323 | Tobera para inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 324 | Tornillo de 1/2 x 2+1/2" | Unidad | 1 |
| 325 | Tornillo de 1/2 x 3" | Unidad | 1 |
| 326 | Tornillo de 3/4 x 2" | Unidad | 1 |
| 327 | Tornillo de 3/4 x 2+1/2" | Unidad | 1 |
| 328 | Tornillo de 7/16 x 1+1/2" | Unidad | 1 |
| 329 | Tornillo Hexagonal 1+1/8 x 4+1/2 | Unidad | 1 |
| 330 | Tornillo Hexagonal 16x60 mm | Unidad | 1 |
| 331 | Tornillo para cuchilla (5/8 x 2+1/2") | Unidad | 1 |
| 332 | Tornillo para esquinera y sobresquinera de la cuchilla (5/8 x 3") | Unidad | 1 |
| 333 | Tornillo torx de las bielas | Unidad | 1 |
| 334 | Trabaroscas Fuerza alta (50 ml) | Unidad | 1 |
| 335 | Tubo de hierro galvanizado | Metro | 1 |
| 336 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 |
| 337 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 |
| 338 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 |
| 339 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 |
| 340 | Tuerca de seguridad de 1+1/8 | Unidad | 1 |
| 341 | Turbocompresor | Unidad | 1 |
| 342 | Unidad delantera | Unidad | 1 |
| 343 | Válvula de admisión | Unidad | 1 |
| 344 | Valvula de control del escarificador | Unidad | 1 |
| 345 | Válvula de escape | Unidad | 1 |
| 346 | Valvula hidráulica (manifold) | Unidad | 1 |
| 347 | Válvula interna de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 348 | Válvula para embolo de cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 349 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 |
| 350 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 |
| 351 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 |
| 352 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 |
| 353 | Varilla impulsadora | Unidad | 1 |
| 354 | Varilla medidora de aceite | Unidad | 1 |
| 355 | Ventilador del radiador | Unidad | 1 |
| 356 | Ventilador electrico para la cabina | Unidad | 1 |
| 357 | Vidrio inferior de la puerta de la cabina | Unidad | 1 |
| 358 | Vidrio panorámico frontal inferior (pedalero) | Unidad | 1 |
| 359 | Vidrio panorámico frontal superior | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 360 | Vidrio superior de la puerta de la cabina | Unidad | 1 |
| 361 | Vidrio trasero de la puerta (batiente) de la cabina | Unidad | 1 |
| 362 | Volvedor de 3/4" (tipo pesado) | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **MOTONIVELADORA - REPUESTOS** | | |

| **MOTONIVELADORA CAT120** | | | |
|---|---|---|---|
| **MODELO 2021** | **NO DE SERIE E7A46326** | **NUMERO DE PLACA C7.1** | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANT** |
| 1 | Ajuste del tren delantero, incluida la instalación de materiales suplementarios y los kit de bujes, pasadores, sellos, retenedores y arandelas de ajuste | global | 1 |
| 2 | Alineación de luces | Unidad | 1 |
| 3 | Aplicación de soldadura de arco | Hora | 1 |
| 4 | Aplicación de soldaduras, para corregir fugas de valvulina en el Tándem | global | 1 |
| 5 | Calibración de válvula direccional | Unidad | 1 |
| 6 | Calibración de válvulas del motor | Unidad | 1 |
| 7 | Reprogramación y actualización de módulo | Unidad | 1 |
| 8 | Calibración de presiones del sistema hidráulico | Unidad | 1 |
| 9 | Cambiar bateria | Unidad | 1 |
| 10 | Cambiar cadena del Tandem | Unidad | 1 |
| 11 | Cambiar correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 12 | Cambiar correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 13 | Cambiar cruceta del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 14 | Cambiar flanche del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 15 | Cambiar guaya | Unidad | 1 |
| 16 | Cambiar Manguera del radiador | Unidad | 1 |
| 17 | Cambiar sellos (empaquetadura) de la bomba freno | Unidad | 1 |
| 18 | Cambiar sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | Unidad | 1 |
| 19 | Cambiar sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 20 | Cambiar sellos (empaquetadura) del cilindro hidráulico de la dirección | Unidad | 1 |
| 21 | Cambiar sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | Unidad | 1 |
| 22 | Cambiar soporte (quijada) de la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 23 | Cambiar soportes de la cabina | Unidad | 1 |
| 24 | Cambiar soportes de la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 25 | Cambiar soportes del motor | Unidad | 1 |
| 26 | Cambiar ventilador electrico para la cabina | Unidad | 1 |
| 27 | Cambio cilindro de frenado | Unidad | 1 |
| 28 | Cambio de base de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 29 | Cambio de base del escarificador | global | 1 |
| 30 | Cambio de base del filtro de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 31 | Cambio de borne de bateria | Unidad | 1 |
| 32 | Cambio de buje del cilindro de levante de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 33 | Cambio de cuchilla frontal | Unidad | 1 |
| 34 | Cambio de dientes del escarificador | global | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 35 | Cambio de émbolo de cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 36 | Cambio de empaque del alternador | Unidad | 1 |
| 37 | Cambio de empaque del motor de arranque | Unidad | 1 |
| 38 | Cambio de empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 39 | Cambio de empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 |
| 40 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 |
| 41 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 |
| 42 | Cambio de engranaje del tandem (Sprocket) | global | 1 |
| 43 | Cambio de esquinera para cuchilla | Unidad | 1 |
| 44 | Cambio de farola unidad electrica frontal | Unidad | 1 |
| 45 | Cambio de juego de bandas de frenado | global | 1 |
| 46 | Cambio de Kit de sellos del control hidráulico(direccional) del equipo | global | 1 |
| 47 | Cambio de muffler (silenciador del exosto) | Unidad | 1 |
| 48 | Cambio de retenedor sello del tándem | global | 1 |
| 49 | Cambio de rotula o esferica | Unidad | 1 |
| 50 | Cambio de sellos (empaquetadura) cilindro de la articulación | Unidad | 1 |
| 51 | Cambio de sellos (empaquetadura) del banco de válvulas de control hidráulico | Unidad | 1 |
| 52 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro de inclinación de las ruedas | Unidad | 1 |
| 53 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro de tildeo de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 54 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro del escarificador | Unidad | 1 |
| 55 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro hidráulico de extensión de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 56 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro hidráulico de levante de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 57 | Cambio de sellos del pistón de frenado | Unidad | 1 |
| 58 | Cambio de sobresquinera para cuchilla | Unidad | 1 |
| 59 | Cambio de stop unidad electrica trasera | Unidad | 1 |
| 60 | Cambio de switch cambia luces | Unidad | 1 |
| 61 | Cambio de switch de encendido | Unidad | 1 |
| 62 | Cambio de turbocompresor | Unidad | 1 |
| 63 | Cambio de válvula para embolo de cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 64 | Cambio de valvulina del tandem | Unidad | 1 |
| 65 | Cromado de embolo para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 66 | Desmontaje y reinstalación de la vertedera de la cuchilla para realizar labores de mantenimiento | Unidad | 1 |
| 67 | Desmontaje y reinstalación del reductor (mando final) | Unidad | 1 |
| 68 | Desmontaje y reinstalación del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 69 | Desmontar paneles del radiador, lavar sopletear, y sondear | Unidad | 1 |
| 70 | Desmontar valvula hidráulica, realizar labores de cambio de sellos, limpieza, pulido y remoción de obstrucciones por suciedad o sellado | Unidad | 1 |
| 71 | Desmontar y reinstalar tandem para su limpieza y mantenimiento. | Unidad | 1 |
| 72 | Desmontar y reinstalar tanque de aceite hidráulico para su limpieza y mantenimiento | Unidad | 1 |
| 73 | Desmontar y reinstalar tanque de combustible para su limpieza y mantenimiento | Unidad | 1 |
| 74 | Despinche de llanta | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 75 | Elaboración e instalación de puerta para la cabina, en lámina doblada, con ventanas, perforaciones para chapas y mecanismo de seguro para fijamiento en apertura total | Unidad | 1 |
| 76 | Escaner computarizado en sitio | global | 1 |
| 77 | Extracción y reemplazo de esparrago | global | 1 |
| 78 | Instalación de cinta reflectiva de seguridad verde limon | global | 1 |
| 79 | Instalación de escalera de acceso a la cabina | Unidad | 1 |
| 80 | Instalación de espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 |
| 81 | Instalación de espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 |
| 82 | Instalación de extintor de 10 lb | Unidad | 1 |
| 83 | Instalación de farola direccional | global | 1 |
| 84 | Instalación de guardapolvo del terminal de la dirección | Unidad | 1 |
| 85 | Instalación de Horómetro | Unidad | 1 |
| 86 | Instalación de inserto curvo de ajuste para la tornamesa | Unidad | 1 |
| 87 | Instalación de inserto de ajuste de la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 88 | Instalación de insertos plano de ajuste para la tornamesa | Unidad | 1 |
| 89 | Instalación de interuptor master de corriente | global | 1 |
| 90 | Instalación de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 91 | Instalación de logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | global | 1 |
| 92 | Instalación de manguera hidráulica | Unidad | 1 |
| 93 | Instalación de radio | Unidad | 1 |
| 94 | Instalacion de rodamientos a los codos de los cilindros de levante | Unidad | 1 |
| 95 | Instalación de terminal y alineación de la dirección | Unidad | 1 |
| 96 | Instalación de tubo del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 97 | Instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de la articulación | global | 1 |
| 98 | Instalación del kit de bujes, pasadores y arandelas y ajuste del bastidor del escarificador | global | 1 |
| 99 | Instalación del kit de sellos (empaquetadura) del reductor (mando final) | Unidad | 1 |
| 100 | Instalación del kit de sellos (empaquetadura) del reductor de giro de la tornamesa | global | 1 |
| 101 | Instalación del tensor de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 102 | Instalación y taraje de la válvula de control del escarificador | Unidad | 1 |
| 103 | Instalar vidrio inferior de la puerta de la cabina | Unidad | 1 |
| 104 | Instalar vidrio superior de la puerta de la cabina | Unidad | 1 |
| 105 | Instalar vidrio trasero de la puerta (batiente) de la cabina | Unidad | 1 |
| 106 | Latonería de caja de herramientas de la máquina | global | 1 |
| 107 | Latonería y pintura general | global | 1 |
| 108 | Lavado general | global | 1 |
| 109 | Lubricación general (engrase) | Unidad | 1 |
| 110 | Mantenimiento correctivo del circuito de presión de aceite del motor de la máquina | Unidad | 1 |
| 111 | Mantenimiento general de luces de la máquina | Unidad | 1 |
| 112 | Mantenimiento general del sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 113 | Mantenimiento preventivo, consistente en el cambio de filtros y lubricantes del motor | Unidad | 1 |
| 114 | Mecanizado para pistón de cilindro hidráulico | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 115 | Montaje de llanta 1400 x 24 | Unidad | 1 |
| 116 | Recarga de gas refrigerante para el sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 117 | Reconstrucción de base soporte de cilindro hidráulico de la dirección | Unidad | 1 |
| 118 | Reconstrucción de la corredera de la cuchilla | global | 1 |
| 119 | Reconstrucción de la cremallera de la tornamesa | global | 1 |
| 120 | Reconstrucción de la vertedera de la cuchilla | global | 1 |
| 121 | Reconstrucción de mordaza de la cuchilla | global | 1 |
| 122 | Reconstrucción del bastidor soporte de inclinación (tijeras) de la cuchilla | global | 1 |
| 123 | Reconstrucción del chavetero del eje de levas de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 124 | Reconstrucción del eje piñón de mando de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 125 | Reconstrucción y soldadura de base de giro de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 126 | Reconstruccón y ajuste de la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 127 | Reconstruccón y ajuste de la Tornamesa | Unidad | 1 |
| 128 | Reconstruir cremallera y arandela dentada de ajuste del mecanismo de inclinación de la cuchilla | Unidad | 1 |
| 129 | Rectificación de la culata y asientos de las válvulas | Unidad | 1 |
| 130 | Rectificación del bloque del motor | global | 1 |
| 131 | Rectificación del cigüeñal | global | 1 |
| 132 | Rectificación y alineacion de rin | Unidad | 1 |
| 133 | Rectificar paso de rosca con macho | global | 1 |
| 134 | Reemplazar bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 135 | Reemplazar camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 136 | Reemplazar el eje piñón de mando de la tornamesa | Unidad | 1 |
| 137 | Reemplazar exosto (tubo de escape) | Unidad | 1 |
| 138 | Reemplazar sensor de presión de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 139 | Reemplazar vidrio panorámico frontal inferior | Unidad | 1 |
| 140 | Reemplazar vidrio panorámico frontal superior de la cabina | Unidad | 1 |
| 141 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 |
| 142 | Remoción e instalacion de los bujes del eje central, pivote del del tren delantero | Unidad | 1 |
| 143 | Reparación de cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 144 | Reparación de corto circuito en la red eléctrica de la máquina | Unidad | 1 |
| 145 | Reparación de fuga de aceite de motor | Unidad | 1 |
| 146 | Reparación de fuga de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 147 | Reparación general de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 148 | Reparación general del motor | Unidad | 1 |
| 149 | Reparación general del turbocompresor | Unidad | 1 |
| 150 | Reparación gereral del mando final | global | 1 |
| 151 | Reparación integral de la servotransmision | global | 1 |
| 152 | Reparación y calibración de inyector de combustible diesel en laboratorio de inyección | Unidad | 1 |
| 153 | Reparación y mantenimiento general del alternador | Unidad | 1 |
| 154 | Reparación y mantenimiento general del motor de arranque | Unidad | 1 |
| 155 | Reparación, cambio de sellos (empaquetadura) y calibración de la bomba de inyección en laboratorio de inyección. | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 156 | Servicio de mecanizado en torno | global | 1 |
| 157 | Sincronización del motor para regular el funcionamiento de la bomba de inyección, los inyectores y el tiempo de encendido del motor | Unidad | 1 |
| 158 | Soldar exosto | Unidad | 1 |
| 159 | Soldar housing | Unidad | 1 |
| 160 | Soldar radiador | Unidad | 1 |
| 161 | Tapicería del cojin | global | 1 |
| 162 | Torquear culata | Unidad | 1 |
| 163 | Recarga de batería | Unidad | 1 |
| | | | |
| | **MOTONIVELADORA - MANO DE OBRA** | | |

| **VOLQUETA FVR** | | | |
|---|---|---|---|
| **MARCA:** CHEVROLET **LINEA:**FVR **INYECCION:** ELECTRONICA **SERIE:** 9GDFVR325AB006831 | | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANT** |
| 1 | Abrasadera exosto | Unidad | 1 |
| 2 | Aceite del compresor del aire acondicionado | cuarto | 1 |
| 3 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 |
| 4 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 |
| 5 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 |
| 6 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 |
| 7 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 |
| 8 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 |
| 9 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 |
| 10 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 |
| 11 | Aditivo para combustible diesel | Unidad | 1 |
| 12 | Alicate | Unidad | 1 |
| 13 | Alicate de presión | Unidad | 1 |
| 14 | Amortiguador de la silla del conductor | Unidad | 1 |
| 15 | Amortiguadores | Unidad | 1 |
| 16 | Anillos del motor | Unidad | 1 |
| 17 | Antena resorte | Unidad | 1 |
| 18 | Arandela de 1/2" | Unidad | 1 |
| 19 | Arandela de ajuste | Unidad | 1 |
| 20 | Araña para rueda | Unidad | 1 |
| 21 | Arbol de levas | Unidad | 1 |
| 22 | Arranque | Unidad | 1 |
| 23 | Automatico de arranque | Unidad | 1 |
| 24 | Babero para el radiador | Unidad | 1 |
| 25 | Balancin muelle | Unidad | 1 |
| 26 | Balinera de alternador | Unidad | 1 |
| 27 | Balinera de cardan | Unidad | 1 |
| 28 | Balinera de la caja | Unidad | 1 |
| 29 | Balinera del embrague (clutch) | Unidad | 1 |
| 30 | Balinera del volante de inercia | Unidad | 1 |
| 31 | Balinera para la bomba de agua | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 32 | Barra corta de la dirección | Unidad | 1 |
| 33 | Barra larga de la dirección | Unidad | 1 |
| 34 | Base de espejos | Unidad | 1 |
| 35 | Base del soporte de la cabina | Unidad | 1 |
| 36 | Base del termostato | Unidad | 1 |
| 37 | Bateria 30H - 1150 A | Unidad | 1 |
| 38 | Bateria 4D - 1400 A | Unidad | 1 |
| 39 | Bomba de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 40 | Bomba de agua | Unidad | 1 |
| 41 | Bomba hidráulica de la dirección | Unidad | 1 |
| 42 | Bomba hidráulica del sistema de volteo del platón | Unidad | 1 |
| 43 | Bomba manual de combustible (bombín) | Unidad | 1 |
| 44 | Bombillo de alta | Unidad | 1 |
| 45 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 |
| 46 | Bombillo de media | Unidad | 1 |
| 47 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 |
| 48 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 |
| 49 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 |
| 50 | Bombillo stop | Unidad | 1 |
| 51 | Borne bateria | Unidad | 1 |
| 52 | Botella de gas refrigererante R134A | Unidad | 1 |
| 53 | Botella de la dirección | Unidad | 1 |
| 54 | Brazo compensador de la direccion | Unidad | 1 |
| 55 | Brazo limpia brisa | Unidad | 1 |
| 56 | Bronces del bajo | Unidad | 1 |
| 57 | Buje del arranque | Unidad | 1 |
| 58 | Buje para barra tensora | Unidad | 1 |
| 59 | Buje para muelle delantero | Unidad | 1 |
| 60 | Buje para muelle trasero | Unidad | 1 |
| 61 | Buje soporte de la cabina | Unidad | 1 |
| 62 | Bujes motor de arranque | Unidad | 1 |
| 63 | Cable | metro | 1 |
| 64 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 |
| 65 | Cadena de la compuerta del platón | Unidad | 1 |
| 66 | Cadena repartición motor | Unidad | 1 |
| 67 | Caja de herramientas | Unidad | 1 |
| 68 | Caja de herramientas de la palomera | Unidad | 1 |
| 69 | Caja porta fusible | Unidad | 1 |
| 70 | Cámara de frenado | Unidad | 1 |
| 71 | Camisas del bloque del motor | Unidad | 1 |
| 72 | Campana freno | Unidad | 1 |
| 73 | Campana portaplanetarios | Unidad | 1 |
| 74 | Canastilla de alternador | Unidad | 1 |
| 75 | Candado 30 mm | Unidad | 1 |
| 76 | Carcasa del diferencial | Unidad | 1 |
| 77 | Cardan | Unidad | 1 |
| 78 | Casquetes de bancada | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 79 | Casquetes de biela | Unidad | 1 |
| 80 | Caucho de centro del cardan | Unidad | 1 |
| 81 | Chapa puerta | Unidad | 1 |
| 82 | Cigüeñal | Unidad | 1 |
| 83 | Cilindro hidráulico de levante del platón | Unidad | 1 |
| 84 | Cinta aislante | rollo | 1 |
| 85 | Cinta de enmascarar | rollo | 1 |
| 86 | Cinta reflectiva de seguridad amarillo limón | metro | 1 |
| 87 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 |
| 88 | Cinta reflectiva de seguridad roja blanca | metro | 1 |
| 89 | Cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 |
| 90 | Codo del exosto | Unidad | 1 |
| 91 | Compresor | Unidad | 1 |
| 92 | Compresor del aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 93 | Condensador del aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 94 | Conector de 2 y 4 contactactos | Unidad | 1 |
| 95 | Conector de 6 contactos | Unidad | 1 |
| 96 | Conector relay | Unidad | 1 |
| 97 | Conjunto de escualización para la transmisión | Unidad | 1 |
| 98 | Conmutador de luces | Unidad | 1 |
| 99 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 100 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 101 | Corneta | Unidad | 1 |
| 102 | Corona alternador | Unidad | 1 |
| 103 | Corona para la transmisión 8 -30 | Unidad | 1 |
| 104 | Correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 105 | Correa del ventilador | Unidad | 1 |
| 106 | Cremallera de la puerta del conductor | Unidad | 1 |
| 107 | Cruceta | Unidad | 1 |
| 108 | Cruceta cardan de la dirección | Unidad | 1 |
| 109 | Cruceta cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 110 | Cruceta de la caja | Unidad | 1 |
| 111 | Cupling para el exosto | Unidad | 1 |
| 112 | Depósito agua radiador | Unidad | 1 |
| 113 | Depósito del refrigerante con termómetro | Unidad | 1 |
| 114 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 |
| 115 | Destornillador de pala | Unidad | 1 |
| 116 | Diafragma para cámara bombona de frenado | Unidad | 1 |
| 117 | Direccional trasera | Unidad | 1 |
| 118 | Disco de embrague (clutch) | Unidad | 1 |
| 119 | Eje lateral de la Transmisión | Unidad | 1 |
| 120 | Eje propulsor de la caja | Unidad | 1 |
| 121 | Empaque de carter | Unidad | 1 |
| 122 | Empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 123 | Empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 |
| 124 | Empaque del housing de la transmisión | Unidad | 1 |
| 125 | Empaque del multiple | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 126 | Empaque lateral del motor | Unidad | 1 |
| 127 | Empaque vidrio de las ventanas | metro | 1 |
| 128 | Empaquetadura de la bomba de freno | Unidad | 1 |
| 129 | Empaquetadura de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 130 | Empaquetadura valvula relay | Unidad | 1 |
| 131 | Enfriador del aceite | Unidad | 1 |
| 132 | Engranaje (piñón) toma fuerza | Unidad | 1 |
| 133 | Engranaje de la caja | Unidad | 1 |
| 134 | Engranaje piña de la caja | Unidad | 1 |
| 135 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 |
| 136 | Engrasador neumático de 10 L | Unidad | 1 |
| 137 | Esparrago de la rueda | Unidad | 1 |
| 138 | Espejo concavo | Unidad | 1 |
| 139 | Espiga del cardan | Unidad | 1 |
| 140 | estribos para la cabina | Unidad | 1 |
| 141 | Evaporador aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 142 | Exosto | Unidad | 1 |
| 143 | Extintor | Unidad | 1 |
| 144 | Farola exploradora | Unidad | 1 |
| 145 | Filtro aceite de motor | Unidad | 1 |
| 146 | Filtro By pass | Unidad | 1 |
| 147 | Filtro combustible | Unidad | 1 |
| 148 | Filtro de aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 149 | Filtro de aire primario | Unidad | 1 |
| 150 | Filtro de aire secundario | Unidad | 1 |
| 151 | Filtro para aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 152 | Flexible del exosto | Unidad | 1 |
| 153 | Freno de ahogo | Unidad | 1 |
| 154 | Fun clutch | Unidad | 1 |
| 155 | Fusible 20A | Unidad | 1 |
| 156 | Fusible 30A | Unidad | 1 |
| 157 | Garvanzo de 1/4" | Unidad | 1 |
| 158 | Gato de 20 Ton | Unidad | 1 |
| 159 | grapa del cardan | Unidad | 1 |
| 160 | Grapa Del Muelle delantero | Unidad | 1 |
| 161 | Grapa Del Muelle delantero | Unidad | 1 |
| 162 | Grasa de calcio (5 lb) | Balde | 1 |
| 163 | Grasa de litio (5 lb) | Balde | 1 |
| 164 | Grasera 3/8" | Unidad | 1 |
| 165 | guardapolvo (juego) | Unidad | 1 |
| 166 | Guardapolvo del inyector | Unidad | 1 |
| 167 | Guasa de presión | Unidad | 1 |
| 168 | Guaya acelerador | Unidad | 1 |
| 169 | Guaya capot | Unidad | 1 |
| 170 | Guaya freno de seguridad | Unidad | 1 |
| 171 | Hoja principal para muelle delantero | Unidad | 1 |
| 172 | Hoja principal para muelle trasero | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 173 | Hoja secundaria para muelle delantero | Unidad | 1 |
| 174 | Hoja secundaria para muelle trasero | Unidad | 1 |
| 175 | Horquilla toma fuerza | Unidad | 1 |
| 176 | Inducido motor arranque | Unidad | 1 |
| 177 | Inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 178 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 |
| 179 | Juego de bandas de frenado | Unidad | 1 |
| 180 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 |
| 181 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 |
| 182 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 |
| 183 | Juego de machos de acero al carbono | Unidad | 1 |
| 184 | kit arandelas de ajuste de la transmision | Unidad | 1 |
| 185 | Kit de bujes de la palanca de cambios | Unidad | 1 |
| 186 | Kit de bujes y pasadores del platón | Kit | 1 |
| 187 | Kit de carretera | Unidad | 1 |
| 188 | kit de cauchos de la suspension | Unidad | 1 |
| 189 | Kit de elementos de desgaste internos para inyector de combustible | Kit | 1 |
| 190 | Kit de embrague - clutch (disco, prensa y balinera) | Unidad | 1 |
| 191 | Kit de espejos retrovisores | Unidad | 1 |
| 192 | Kit de repartición | Unidad | 1 |
| 193 | Kit de rodamientos de la caja de cambios | Kit | 1 |
| 194 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba del volco | Unidad | 1 |
| 195 | Kit de sellos (empaquetadura) de la botella de la dirección | Unidad | 1 |
| 196 | Kit de sellos (empaquetadura) para la caja de cambios | Kit | 1 |
| 197 | Kit de sellos (empaquetadura) toma fuerza | Unidad | 1 |
| 198 | Kit de sellos del cilindro hidráulico de levante del platón | Kit | 1 |
| 199 | Kit de sellos externos (empaquetadura) para inyector de combustible | Kit | 1 |
| 200 | Kit de sellos internos (empaquetadura) para inyector de combustible | Kit | 1 |
| 201 | Kit de sellos(empaquetadura) del enfriador del aceite | kg | 1 |
| 202 | Lámina cold rolled calibre 16 de 1.2 x 2.4 m para refuerzos | Unidad | 1 |
| 203 | Lámina cold rolled calibre 18 de 1.2 x 2.4 m para refuerzos | Unidad | 1 |
| 204 | Lámina corrugada de acero de alta fricción de 1/2" de espesor x 1 m2 | Unidad | 1 |
| 205 | Lámina corrugada de acero de alta fricción de 3/8" de espesor x 1 cm2 | Unidad | 1 |
| 206 | Látigo de luz led | Unidad | 1 |
| 207 | Limpiacontactos | Tarro | 1 |
| 208 | Líquido refrigerante | Galón | 1 |
| 209 | Llanta de tracción 12R22,5 | Unidad | 1 |
| 210 | Llanta direccional 12R22,5 | Unidad | 1 |
| 211 | Llave de filtros | Unidad | 1 |
| 212 | Llave de tacones | Unidad | 1 |
| 213 | Llave expansiva No. 15 | Unidad | 1 |
| 214 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 |
| 215 | Manguera neumática de 1/4" | metro | 1 |
| 216 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 |
| 217 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 |
| 218 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 219 | Manguera hidráulica de 1" | metro | 1 |
| 220 | Manguera hidráulica de 1/2" | metro | 1 |
| 221 | Manguera hidráulica de 3/4" | metro | 1 |
| 222 | Manguera hidráulica de 3/8" | metro | 1 |
| 223 | Manguera hidráulica de 5/8" | metro | 1 |
| 224 | Manguera hidráulica de 7/8" | metro | 1 |
| 225 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | metro | 1 |
| 226 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | metro | 1 |
| 227 | Manija externa puerta | Unidad | 1 |
| 228 | Manija interna puerta | Unidad | 1 |
| 229 | Masilla poliéster hueso duro (x 1/4) | Unidad | 1 |
| 230 | Módulo controlador electrónico del motor ECM | Unidad | 1 |
| 231 | motor limpiabrizas | Unidad | 1 |
| 232 | Multiplicador de fuerza para soltar las llantas | Unidad | 1 |
| 233 | Parche convencional para despinche en frío | Unidad | 1 |
| 234 | Parche para vulcanizado | Unidad | 1 |
| 235 | Parche radial para despinche en frío | Unidad | 1 |
| 236 | Pasador de la compuerta del platón | Unidad | 1 |
| 237 | Pasador de muelle delantero | Unidad | 1 |
| 238 | Pasador de muelle trasero | Unidad | 1 |
| 239 | Pera temperatura | Unidad | 1 |
| 240 | Pin del punta del eje (cacho) | Unidad | 1 |
| 241 | Piñon de 2da velocidad | Unidad | 1 |
| 242 | Piñon de 3ra velocidad | Unidad | 1 |
| 243 | Piñon de 4ta velocidad | Unidad | 1 |
| 244 | Piñon de 5ta velocidad | Unidad | 1 |
| 245 | Pistón de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 246 | Pistones del motor | juego | 1 |
| 247 | Pito | Unidad | 1 |
| 248 | Plato de la transmision | Unidad | 1 |
| 249 | Plato del housing para rueda trasera | Unidad | 1 |
| 250 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 |
| 251 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 |
| 252 | Plumilla de 18" | Unidad | 1 |
| 253 | Polisombra para cubrir la carga | Unidad | 1 |
| 254 | Porra 10 lb | Unidad | 1 |
| 255 | Portaleva para rueda trasera | Unidad | 1 |
| 256 | Prensa del embrague (clutch) | Unidad | 1 |
| 257 | Protector espiral para manguera | metro | 1 |
| 258 | puente del chasis | Unidad | 1 |
| 259 | Punta de eje (Cacho) derecho | Unidad | 1 |
| 260 | Punta de eje (Cacho) izquierdo | Unidad | 1 |
| 261 | Puntera de 1/4" | Unidad | 1 |
| 262 | Rache del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 263 | Racor a 45° | Unidad | 1 |
| 264 | Racor a 90° | Unidad | 1 |
| 265 | Racor curvo | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 266 | Racor de 1/4" X 1/8" | Unidad | 1 |
| 267 | Racor de de tubo (linea) de combustible | Unidad | 1 |
| 268 | Racor neumatico | Unidad | 1 |
| 269 | Racor recto | Unidad | 1 |
| 270 | Radio | Unidad | 1 |
| 271 | Reflectivo del guardapolvos | Unidad | 1 |
| 272 | Regulador del compresor | Unidad | 1 |
| 273 | Reparación del mecanismo de accionamiento del pedal de aceleración | Unidad | 1 |
| 274 | Resorte acelerador | Unidad | 1 |
| 275 | Resorte de las bandas | Unidad | 1 |
| 276 | Retendor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 277 | Retenedor buje caja de cambios | Unidad | 1 |
| 278 | Retenedor rueda delantera | Unidad | 1 |
| 279 | Retenedor rueda trasera | Unidad | 1 |
| 280 | Retenedor toma fuerza | Unidad | 1 |
| 281 | Riata para amarre de carga | Unidad | 1 |
| 282 | Rin 22.5, freno de disco | Unidad | 1 |
| 283 | Rodaja para frenos | Unidad | 1 |
| 284 | Rodamiento de la caja de cambios | Unidad | 1 |
| 285 | Rodamiento del ventilador | Unidad | 1 |
| 286 | Rodamiento rodillo de la caja de cambios | Unidad | 1 |
| 287 | Rodamiento rueda delantera | Unidad | 1 |
| 288 | Rodamiento rueda trasera | Unidad | 1 |
| 289 | Rodamiento y pista toma fuerza | Unidad | 1 |
| 290 | Rodillo lateral transmision | Unidad | 1 |
| 291 | Rodillo speed de la transmision | Unidad | 1 |
| 292 | Secador de aire | Unidad | 1 |
| 293 | Sello para tubo (linea) de combustible | Unidad | 1 |
| 294 | Sellos (empaquetadura) bomba hidraulica | unidad | 1 |
| 295 | Sellos (empaquetadura) de la bomba del clutch | unidad | 1 |
| 296 | sellos internos (empaquetadura) del motor | unidad | 1 |
| 297 | Sensor de combustible | Unidad | 1 |
| 298 | Sensor de oxígeno | Unidad | 1 |
| 299 | Sensor de posición del acelerador | unidad | 1 |
| 300 | Sensor de posición del árbol de levas | unidad | 1 |
| 301 | Sensor de posición del cigüeñal | unidad | 1 |
| 302 | Sensor de presión absoluta del colector MAP | Unidad | 1 |
| 303 | Sensor de presión de aceite | unidad | 1 |
| 304 | Sensor de presión de combustible | unidad | 1 |
| 305 | Sensor de temperatura | unidad | 1 |
| 306 | Sensor de velocidad | Unidad | 1 |
| 307 | Silicona negra sika 300ML | Unidad | 1 |
| 308 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 |
| 309 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 |
| 310 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 |
| 311 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 312 | Soldadura niquel 100 | kg | 1 |
| 313 | Soporte cabina | unidad | 1 |
| 314 | Soporte Muelle delantero | Unidad | 1 |
| 315 | Soporte Muelle trasero | Unidad | 1 |
| 316 | Soporte para el motor | Unidad | 1 |
| 317 | Soporte para la caja de cambios | Unidad | 1 |
| 318 | Speed para la transmisión 8 -30 | Unidad | 1 |
| 319 | Spindles de la suspensión | Juego | 1 |
| 320 | Starting | Tarro | 1 |
| 321 | Stop completo (luz trasera del vehículo) | Unidad | 1 |
| 322 | Switch cambia luces | Unidad | 1 |
| 323 | Switch de encendido | Unidad | 1 |
| 324 | Tapa del radiador | Unidad | 1 |
| 325 | Tapa del tanque de agua | Unidad | 1 |
| 326 | Tapa escualización | Unidad | 1 |
| 327 | Tapa espejo auxiliar | Unidad | 1 |
| 328 | Tapa para stop | Unidad | 1 |
| 329 | Tapiceria general | Unidad | 1 |
| 330 | Teflón | Unidad | 1 |
| 331 | Tensor de la correa de accesorios (patin) | Unidad | 1 |
| 332 | Terminal axial de la dirección | Unidad | 1 |
| 333 | Terminal de la dirección | Juego | 1 |
| 334 | Terminal eléctrico | Unidad | 1 |
| 335 | Terminal para cable de batería | Unidad | 1 |
| 336 | Termostato | Unidad | 1 |
| 337 | Tobera para Inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 338 | Toma corirente de 12v | Unidad | 1 |
| 339 | Toma fuerza del volteo | Unidad | 1 |
| 340 | Tope trasero de la cabina | Unidad | 1 |
| 341 | Tornilllo de 1/8" x 1+1/4" | Unidad | 1 |
| 342 | Tornilllo de 7/16 x 1 + 1/2" | Unidad | 1 |
| 343 | Tornillo de 1/2" x 2 + 1/2" | Unidad | 1 |
| 344 | Tornillo de 3/4" x 2" | Unidad | 1 |
| 345 | Tornillo de 3/4" x 2+1/2" | Unidad | 1 |
| 346 | Tornillo de 7/16" x 1+1/2" | Unidad | 1 |
| 347 | Tornillo de centro para muelle | Unidad | 1 |
| 348 | Tornillo hexagonal 1 + 1/8 x 4+1/2" | Unidad | 1 |
| 349 | Tornillo hexagonal 16 x 60 mm | Unidad | 1 |
| 350 | Tornilloo de 1/2" x 3" | Unidad | 1 |
| 351 | Torre del bajo | Unidad | 1 |
| 352 | Trabaroscas | Unidad | 1 |
| 353 | Tubería (linea) de combustible | Unidad | 1 |
| 354 | Tubo de hierro galvanizado | metro | 1 |
| 355 | Tubo punta curva del exosto | Unidad | 1 |
| 356 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 |
| 357 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 |
| 358 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 359 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 |
| 360 | Tuerca de seguridad de 1+ 1/8" | Unidad | 1 |
| 361 | Tuerca del speed | Unidad | 1 |
| 362 | Turbocompresor | Unidad | 1 |
| 363 | Unidad completa (farola principal) | Unidad | 1 |
| 364 | Válvula de descarga neumática | Unidad | 1 |
| 365 | Válvula de expansión del aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 366 | Válvula de seguridad del sistema nemático | juego | 1 |
| 367 | Válvula selectora del toma fuerza | Unidad | 1 |
| 368 | Válvulas admisión | juego | 1 |
| 369 | Válvulas escape | juego | 1 |
| 370 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 |
| 371 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 |
| 372 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 |
| 373 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 |
| 374 | Varilla cuadrada de ajuste caja de cambios | Unidad | 1 |
| 375 | Yugo del cardan | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **VOLQUETA FVR - REPUESTOS** | | |

| **VOLQUETA FVR** | | | |
|---|---|---|---|
| **MARCA:** CHEVROLET **LINEA:**FVR **INYECCION:** ELECTRONICA **SERIE:** 9GDFVR325AB006831 | | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANT** |
| 1 | Ajuste de compuerta desarmable del platón | Unidad | 1 |
| 2 | Alineación | Unidad | 1 |
| 3 | Alineación de luces | Unidad | 1 |
| 4 | Alinear y enderezar barra de la dirección | Unidad | 1 |
| 5 | Aplicación de soldadura | Hora | 1 |
| 6 | Aplicación de valvulina para la caja de cambios | Unidad | 1 |
| 7 | Aplicación de valvulina para la transmisión | Unidad | 1 |
| 8 | Arreglo de placas | global | 1 |
| 9 | Balanceo | Unidad | 1 |
| 10 | Calibración y ajuste del sistema de frenado auxiliar | Unidad | 1 |
| 11 | Cambiar balinera del volante de inercia del motor | Unidad | 1 |
| 12 | Cambiar bateria | Unidad | 1 |
| 13 | Cambiar bujes y pasadores del platón | Unidad | 1 |
| 14 | Cambiar cadena de repartición del motor | Unidad | 1 |
| 15 | Cambiar caucho central del cardan | Unidad | 1 |
| 16 | Cambiar correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 17 | Cambiar correa del ventilador | Unidad | 1 |
| 18 | Cambiar cruceta del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 19 | Cambiar empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 20 | Cambiar empaque del housing de la transmisión | Unidad | 1 |
| 21 | Cambiar empaque del multiple | Unidad | 1 |
| 22 | Cambiar empaque lateral del motor | Unidad | 1 |
| 23 | Cambiar flanche del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 24 | Cambiar fun clutch | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 25 | Cambiar kit de embrague completo: Prensa, Disco y balinera | Unidad | 1 |
| 26 | Cambiar Manguera del radiador | Unidad | 1 |
| 27 | Cambiar rache del sistema de frenos neumático | Unidad | 1 |
| 28 | Cambiar soportes de la caja de cambios | Unidad | 1 |
| 29 | Cambiar volante de inercia del motor | Unidad | 1 |
| 30 | Cambio de aceite del compresor del aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 31 | Cambio de bandas de asbesto remachadas del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 32 | Cambio de borne de bateria | Unidad | 1 |
| 33 | Cambio de bujes de los soportes la cabina | global | 1 |
| 34 | Cambio de bujes y pasadores del muelle delantero | Unidad | 1 |
| 35 | Cambio de bujes y pasadores del muelle trasero | Unidad | 1 |
| 36 | Cambio de eje lateral de la transmisión | Unidad | 1 |
| 37 | Cambio de empaque del alternador | Unidad | 1 |
| 38 | Cambio de empaque del motor de arranque | Unidad | 1 |
| 39 | Cambio de empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 |
| 40 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 |
| 41 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 |
| 42 | Cambio de espigo del cardan | Unidad | 1 |
| 43 | Cambio de freno de ahogo | Unidad | 1 |
| 44 | Cambio de grapa de muelle delantero | Unidad | 1 |
| 45 | Cambio de grapa de muelle trasero | Unidad | 1 |
| 46 | Cambio de hoja principal del muelle delantero | Unidad | 1 |
| 47 | Cambio de hoja principal del muelle trasero | Unidad | 1 |
| 48 | Cambio de hoja secundaria del muelle delantero | Unidad | 1 |
| 49 | Cambio de hoja secundaria del muelle trasero | Unidad | 1 |
| 50 | Cambio de la barra corta de la dirección | Unidad | 1 |
| 51 | Cambio de la barra larga de la dirección | Unidad | 1 |
| 52 | Cambio de piso de la cabina | Unidad | 1 |
| 53 | Cambio de portaleva para rueda trasera | Unidad | 1 |
| 54 | Cambio de rodamiento del ventilador | Unidad | 1 |
| 55 | Cambio de rotula o esferica | Unidad | 1 |
| 56 | Cambio de sellos (empaquetadura) de la bomba del embrague | Unidad | 1 |
| 57 | Cambio de sellos (empaquetadura) de la botella de la dirección | Unidad | 1 |
| 58 | Cambio de soporte de la cabina | Unidad | 1 |
| 59 | Cambio de soporte de muelle delantero | Unidad | 1 |
| 60 | Cambio de soporte de muelle trasero | Unidad | 1 |
| 61 | Cambio de soporte del motor | Unidad | 1 |
| 62 | Cambio de spinders | Unidad | 1 |
| 63 | Cambio de switch cambia luces | Unidad | 1 |
| 64 | Cambio de switch de encendido | Unidad | 1 |
| 65 | Cambio de terminal axial de la dirección | Unidad | 1 |
| 66 | Cambio de terminal de la dirección | Unidad | 1 |
| 67 | Cambio de tobera para Inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 68 | Cambio de tornillo de centro del muelle delantero | Unidad | 1 |
| 69 | Cambio de tornillo de centro del muelle trasero | Unidad | 1 |
| 70 | Cambio de válvula de seguridad del sistema neumático | Unidad | 1 |
| 71 | Cambio de válvula selectora del tomafuerza | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 72 | Cambio del kit de bujes de la palanca de cambios | Unidad | 1 |
| 73 | Cambio del kit de sellos (empaquetadura) del toma fuerza | Unidad | 1 |
| 74 | Cambio del plato del housing | Unidad | 1 |
| 75 | Cambio del toma fuerza | Unidad | 1 |
| 76 | Cambio del Yugo del cardan | Unidad | 1 |
| 77 | Cepillar o rectificarar campana de rueda | Unidad | 1 |
| 78 | Cepillar y rectificar volante de inercia del motor | Unidad | 1 |
| 79 | Construcción de refuerzos para el housing, el chasis y el platon. | Unidad | 1 |
| 80 | Desinstalar cilindro hidráulico de volteo, cambio de sellos (empaquetadura) e instalación. | Unidad | 1 |
| 81 | Desinstalar cilindro hidráulico de volteo, cambio de sellos (empaquetadura) e instalación. | Unidad | 1 |
| 82 | Desinstalar y reinstalar caja de cambios | Unidad | 1 |
| 83 | Desmontaje de muelle delantero para su mantenimiento | Unidad | 1 |
| 84 | Desmontaje de muelle trasero para su mantenimiento | Unidad | 1 |
| 85 | Desmontaje de muelle trasero para su mantenimiento | Unidad | 1 |
| 86 | Desmontaje de una rueda delantera, hacer limpieza, engrasar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 |
| 87 | Desmontaje de una rueda dual delantera, hacer limpieza, engrasar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 |
| 88 | Desmontaje e instalación del sobre chasis para realizar mantenimiento, alineación, reforcé mediante soldadura | Unidad | 1 |
| 89 | Desmontaje e instalación del termostato para su reemplazo o reparación. | Unidad | 1 |
| 90 | Desmontaje e instalación del tren delantero para reparación del sistema de dirección. | Unidad | 1 |
| 91 | Desmontaje e instalación del troque trasero para su mantenimiento y refuerzo mediante la aplicación de soldaduras | Unidad | 1 |
| 92 | Desmontaje e instalación del ventilador para su mantenimiento y/o remplazo | Unidad | 1 |
| 93 | Desmontaje y reinstalación de barra tensora para cambio de buje | Unidad | 1 |
| 94 | Desmontaje, ajuste y reinstalación de la transmisión | Unidad | 1 |
| 95 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del alternador. | Unidad | 1 |
| 96 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del motor de arranque. | Unidad | 1 |
| 97 | Desmontar e instalar indicadores de presión y/o temperatura | Unidad | 1 |
| 98 | Desmontar e instalar manguera del sistema hidráulico para su reemplazo y/o reparación en caso de averías | Unidad | 1 |
| 99 | Desmontar y lavar tanque de combustible | Global | 1 |
| 100 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica de la dirección para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 |
| 101 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica del volco para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 |
| 102 | Desmontar y soldar tanque de combustible | Global | 1 |
| 103 | Desmontar, lavar, soldar y sondear radiador | Unidad | 1 |
| 104 | Desmonte y reinstalación del sistema de inyección: bomba e inyectores para su reparación | global | 1 |
| 105 | Despinchar llanta delantera | Unidad | 1 |
| 106 | Despinchar llanta trasera | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 107 | Diagnóstico de fallas con escáner especializado en sitio | global | 1 |
| 108 | Drenar y cambiar líquido refrigerante del sistema de enfriamiento del motor. | Unidad | 1 |
| 109 | Elaboración de porta-repuestos | Unidad | 1 |
| 110 | Elaboración de rosca con macho | Unidad | 1 |
| 111 | Empastar y reparar disco del embrague | Unidad | 1 |
| 112 | Enderezar barra de la dirección | Unidad | 1 |
| 113 | Extracción de esparrago partido e instación de esparrago nuevo | Unidad | 1 |
| 114 | Extracción y montaje de bombín para su reemplazo o reparación. | Unidad | 1 |
| 115 | Extracción y montaje de la turbina o bomba del agua para su mantenimiento, reparación, cambio de empaquetadura o reemplazo | Unidad | 1 |
| 116 | Extracción y montaje del turbo para su mantenimiento, reparación y/o reemplazo. | Unidad | 1 |
| 117 | Grafar de manguera de alta presión | Unidad | 1 |
| 118 | Instalación cinturón de seguridad retráctil | Unidad | 1 |
| 119 | Instalación de babero para el radiador | Unidad | 1 |
| 120 | Instalación de Bomba hidráulica del sistema de volteo del platón | Unidad | 1 |
| 121 | Instalación de cornetas | Unidad | 1 |
| 122 | Instalación de cremallera de la puerta | Unidad | 1 |
| 123 | Instalación de defogue del depósito del sistema hidráulico | Unidad | 1 |
| 124 | Instalación de esparrago | Unidad | 1 |
| 125 | Instalación de espejos retrovisores | Unidad | 1 |
| 126 | Instalación de linea tubo de combustible | Unidad | 1 |
| 127 | Instalación de Llanta de tracción | Unidad | 1 |
| 128 | Instalación de Llanta direccional | Unidad | 1 |
| 129 | Instalación de luz direccional, principal, del platón o stop | Unidad | 1 |
| 130 | Instalación de secador de aire | Unidad | 1 |
| 131 | Instalación de Turbocompresor | Unidad | 1 |
| 132 | Instalación y programación de módulo controlador electrónico del motor ECM | Unidad | 1 |
| 133 | Instalar araña para rueda | Unidad | 1 |
| 134 | Latonería y pintura, corrección de abolladuras, rayones y pulitura de la cabina | Unidad | 1 |
| 135 | Latonería y pintura, corrección de abolladuras, rayones y pulitura de la defensa | Unidad | 1 |
| 136 | Latonería y pintura, corrección de abolladuras, rayones y pulitura del chasis | Unidad | 1 |
| 137 | Latonería y pintura, corrección de abolladuras, rayones y pulitura del platón | Unidad | 1 |
| 138 | Lavado básico: carrocería y platón | Unidad | 1 |
| 139 | Lavado completo: carrocería y platón + lavado del motor + lavado por debajo | Unidad | 1 |
| 140 | Lavado del depósito de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 141 | Lavado exterior: carrocería y platón + lavado del motor | Unidad | 1 |
| 142 | Limpiar, tensar y lubricar correa de accesorios. | Unidad | 1 |
| 143 | Limpieza de inyector | Unidad | 1 |
| 144 | Limpieza y ajuste del mecanismo elevavidrios de la puerta | Unidad | 1 |
| 145 | Limpieza y graduación del sistema de frenado | global | 1 |
| 146 | Lubricación general (engrase) | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 147 | Manteniento del sistema Neumático, corrección de fugas y perdida de presión | Unidad | 1 |
| 148 | Mantenimiento del  Motor de limpia brisas | Unidad | 1 |
| 149 | Mantenimiento del compresor | Unidad | 1 |
| 150 | Mantenimiento general de bomba hidráulica del volco,  limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 |
| 151 | Mantenimiento general del sistema de aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 152 | Mantenimiento general del sistema de freno de seguridad. | Unidad | 1 |
| 153 | Mantenimiento general del sistema Hidraulico | global | 1 |
| 154 | Mantenimiento preventivo del sistema hidráulico, cambio de filtros y aceite hidráulico lubricante | Unidad | 1 |
| 155 | Mantenimiento preventivo, cambio de filtros y aceite del motor | global | 1 |
| 156 | Montaje o instalación de llanta | Unidad | 1 |
| 157 | Recarga del sistema de aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 158 | Recargar bateria | Unidad | 1 |
| 159 | Rectificación Bloque | Unidad | 1 |
| 160 | Rectificación Cigüeñal | Unidad | 1 |
| 161 | Rectificación de la culata y asientos de las válvulas | Unidad | 1 |
| 162 | Rectificación y alineacion de rin | Unidad | 1 |
| 163 | Rectificar campana | Unidad | 1 |
| 164 | Reemplazar enfriador del aceite | Unidad | 1 |
| 165 | Reemplazar sensor de combustible | Unidad | 1 |
| 166 | Reemplazar sensor de oxígeno | Unidad | 1 |
| 167 | Reemplazar sensor de posición del acelerador | unidad | 1 |
| 168 | Reemplazar sensor de posición del árbol de levas | unidad | 1 |
| 169 | Reemplazar sensor de posición del cigüeñal | unidad | 1 |
| 170 | Reemplazar sensor de presión de aceite | unidad | 1 |
| 171 | Reemplazar sensor de presión de combustible | unidad | 1 |
| 172 | Reemplazar sensor de temperatura | unidad | 1 |
| 173 | Reemplazar sensor de velocidad | Unidad | 1 |
| 174 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 |
| 175 | Reforzar el platón, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 |
| 176 | Reforzar y soldar soportes de los muelles | Unidad | 1 |
| 177 | Remover con oxicorte lámina del piso del platón | Unidad | 1 |
| 178 | Reparacion de chapa de la puerta | global | 1 |
| 179 | Reparación de corto circuito en la instalación eléctrica del vehículo | Unidad | 1 |
| 180 | Reparación de fisuras en el habitáculo del conductor | Unidad | 1 |
| 181 | Reparación de freno de ahogo | Unidad | 1 |
| 182 | Reparación de fuga de aceite de motor | Unidad | 1 |
| 183 | Reparación de fuga de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 184 | Reparacion de silla del conductor | global | 1 |
| 185 | Reparación del mecanismo de accionamiento del pedal de aceleración | Unidad | 1 |
| 186 | Reparación del motor del limpia parabrisas | Unidad | 1 |
| 187 | Reparación del piso del platón | Unidad | 1 |
| 188 | Reparación del toma fuerza | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 189 | Reparación general de bomba hidráulica de la dirección, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 |
| 190 | Reparación general de la caja de cambios | Global | 1 |
| 191 | Reparación general de la prensa del embrague | Unidad | 1 |
| 192 | Reparación general de la transmisión | Unidad | 1 |
| 193 | Reparación general de luces del vehículo | Unidad | 1 |
| 194 | Reparación general del exosto | global | 1 |
| 195 | Reparación general, cambio de kit de sellos y calibración de la bomba inyección | Unidad | 1 |
| 196 | Reparación técnica integral del motor | Unidad | 1 |
| 197 | Reparación testigo de falla freno ABS | Unidad | 1 |
| 198 | Reparar y calibrar inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 199 | Revisión tecnicomecánica y de emisiones contaminantes | Unidad | 1 |
| 200 | Rotación de llantas para un acabado uniforme | Unidad | 1 |
| 201 | Servicio de prensa hidráulica para extracción y reinstalación de buje | Unidad | 1 |
| 202 | Sincronización electrónica del vehículo | Unidad | 1 |
| 203 | Soldadura autogena para el radiador | Unidad | 1 |
| 204 | Soldadura del exosto | Unidad | 1 |
| 205 | Vulcanización de llanta | Unidad | 1 |
| | **VOLQUETA FVR - MANO DE OBRA** | | |

| **RETROEXCAVADORA 416E - REPUESTOS** | | | |
|---|---|---|---|
| **MARCA:** CATERPILLAR | | **LINEA:** 416E | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** |
| 1 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 |
| 2 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 |
| 3 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 |
| 4 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 |
| 5 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 |
| 6 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 |
| 7 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 |
| 8 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 |
| 9 | Ailasnte térmico | metro | 1 |
| 10 | Alicate | Unidad | 1 |
| 11 | Alicate de presión | Unidad | 1 |
| 12 | Arandela de 1/2" | Unidad | 1 |
| 13 | Arandela de ajuste | Unidad | 1 |
| 14 | Arandela de ajuste para la rotación de la torreta de giro | Unidad | 1 |
| 15 | Arandela de ajuste para pasador del estabilizador | Unidad | 1 |
| 16 | Arandela para diente Talla 22 | Unidad | 1 |
| 17 | Arandela para el diente Talla 20 | Unidad | 1 |
| 18 | Arandelas de ajuste para pasador de 60 mm | Unidad | 1 |
| 19 | Árbol de levas | Unidad | 1 |
| 20 | Árnes cableado de cabina | Unidad | 1 |
| 21 | Árnes cableado de motor | Unidad | 1 |
| 22 | Árnes cableado de servotransmisión | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 23 | Automático del arranque | Unidad | 1 |
| 24 | Axial de la dirección | Unidad | 1 |
| 25 | Balinera del cardan | Unidad | 1 |
| 26 | Base para diente talla 20 | Unidad | 1 |
| 27 | Base para diente talla 22 | Unidad | 1 |
| 28 | Batería 31H - 1250A | Unidad | 1 |
| 29 | Bateria 4D - 1400A | Unidad | 1 |
| 30 | Bendix arranque | Unidad | 1 |
| 31 | Bomba de agua | Unidad | 1 |
| 32 | Bomba de direccion hidraulica | Unidad | 1 |
| 33 | Bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 |
| 34 | Bomba de inyección de combustible manual (Bombin) | Unidad | 1 |
| 35 | bomba del freno | Unidad | 1 |
| 36 | Bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 37 | Bombillo  de alta | Unidad | 1 |
| 38 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 |
| 39 | Bombillo de media | Unidad | 1 |
| 40 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 |
| 41 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 |
| 42 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 |
| 43 | Bombillo stop | Unidad | 1 |
| 44 | Borne bateria | Unidad | 1 |
| 45 | Botella de gas refrigererante R134A | Unidad | 1 |
| 46 | Botella para cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 |
| 47 | Buje cónico de la torreta de giro | Unidad | 1 |
| 48 | Buje para la base de rótula de la dirección | Unidad | 1 |
| 49 | Buje para pasador del balde | Unidad | 1 |
| 50 | Bumper (tope) frontal de la persiana | Unidad | 1 |
| 51 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 |
| 52 | Caja de herramientas | Unidad | 1 |
| 53 | Caja portafusibles | Unidad | 1 |
| 54 | Camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 55 | Camisas bloque del motor | Unidad | 1 |
| 56 | Candado 30 mm | Unidad | 1 |
| 57 | Carcasa del diferencial | Unidad | 1 |
| 58 | Cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 59 | Chaveta de presión para pasador | Unidad | 1 |
| 60 | Cilindro hidráulico de extensión del brazo | Unidad | 1 |
| 61 | Cilindro hidraulico de giro del boom | Unidad | 1 |
| 62 | Cilindro hidráulico de inclinacion del cucharon | Unidad | 1 |
| 63 | Cilindro hidráulico de la direccion | Unidad | 1 |
| 64 | Cilindro hidraulico de levante del cucharon | Unidad | 1 |
| 65 | Cilindro hidráulico estabilizador | Unidad | 1 |
| 66 | Cilindro hidráulico levante del boom | Unidad | 1 |
| 67 | Cilindro neumático de la cabina | Unidad | 1 |
| 68 | Cinta aislante | metro | 1 |
| 69 | Cinta de enmascarar | metro | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 70 | Cinta reflectiva de seguridad Amarillo limon | metro | 1 |
| 71 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 |
| 72 | Cinta reflectiva de seguridad roja-Blanca | metro | 1 |
| 73 | Cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 |
| 74 | Compresor del AA | Unidad | 1 |
| 75 | Condensador del sistema de aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 76 | Conjunto rotativo de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 77 | Convertidor | Unidad | 1 |
| 78 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 79 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 80 | Corona alternador | Unidad | 1 |
| 81 | Corona del diferencial delantero | Unidad | 1 |
| 82 | Corona del diferencial trasero | Unidad | 1 |
| 83 | Correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 84 | Correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 85 | Cruceta de la doble transmisión | Unidad | 1 |
| 86 | Cruceta del cardan | Unidad | 1 |
| 87 | Cruceta del eje de la dirección | Unidad | 1 |
| 88 | Cuchilla frontal del cucharon | Unidad | 1 |
| 89 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 |
| 90 | Destornillador de pala | Unidad | 1 |
| 91 | Diente del balde talla 20 | Unidad | 1 |
| 92 | Diente del balde talla 22 | Unidad | 1 |
| 93 | Diente del cucharon | Unidad | 1 |
| 94 | Disco de friccion de la servotransmision | Unidad | 1 |
| 95 | Disco del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 96 | Disco separador para la servotransmisión. | Unidad | 1 |
| 97 | Electrovalvula direccional de 2 vías | Unidad | 1 |
| 98 | Electrovalvula direccional de 3 vías | Unidad | 1 |
| 99 | Electrovalvula direccional de 4 vías | Unidad | 1 |
| 100 | Embolo del cilindro hidráulico de giro | Unidad | 1 |
| 101 | Embolo del cilindro hidráulico del balde | Unidad | 1 |
| 102 | Embolo del cilindro hidráulico estabilizador | Unidad | 1 |
| 103 | Émbolo para cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 |
| 104 | Empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 105 | Empaque del carter | Unidad | 1 |
| 106 | Empaque escape turbo | Unidad | 1 |
| 107 | Empaque para vidrio | metro | 1 |
| 108 | Empaque tapa valvulas | Unidad | 1 |
| 109 | Engranaje planetario del diferencial delantero | Unidad | 1 |
| 110 | Engranaje planetario del diferencial trasero | Unidad | 1 |
| 111 | Engranaje planetario del reductor (mando final) | Unidad | 1 |
| 112 | Engranaje solar del reductor (mando final) | Unidad | 1 |
| 113 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 |
| 114 | Engrasador neumático de 10 L | Unidad | 1 |
| 115 | Esparrago con tuerca | Unidad | 1 |
| 116 | Espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 117 | Espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 |
| 118 | Espigo del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 119 | Estrella de arranque (Bendix) | Unidad | 1 |
| 120 | Farola direccional | Unidad | 1 |
| 121 | Farola exploradora | Unidad | 1 |
| 122 | Filtro de aceite de la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 123 | Filtro de aceite de motor | Unidad | 1 |
| 124 | Filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 125 | Filtro de aire acondicionado de la cabina | Unidad | 1 |
| 126 | Filtro de aire acondicionado externo | Unidad | 1 |
| 127 | Filtro de combustible | Unidad | 1 |
| 128 | Filtro primario de aire | Unidad | 1 |
| 129 | Filtro secundario de aire | Unidad | 1 |
| 130 | Fusible 10A | Unidad | 1 |
| 131 | Fusible 15A | Unidad | 1 |
| 132 | Fusible 20A | Unidad | 1 |
| 133 | Fusible 25A | Unidad | 1 |
| 134 | Fusible 30A | Unidad | 1 |
| 135 | Fusible 5A | Unidad | 1 |
| 136 | Gancho para bloqueo de transporte del boom | Unidad | 1 |
| 137 | Grasa de calcio (16 kg) | Balde | 1 |
| 138 | Grasa de calcio (7kg) | Balde | 1 |
| 139 | Grasa de litio (16kg) | Balde | 1 |
| 140 | Grasa de litio (7kg) | Balde | 1 |
| 141 | Grasera | Unidad | 1 |
| 142 | Guardabarros trasero | Unidad | 1 |
| 143 | Guasa de presión | Unidad | 1 |
| 144 | guaya del acelerador | Unidad | 1 |
| 145 | Guaya para control | Unidad | 1 |
| 146 | Inducido – rotor (motor de arranque) | Unidad | 1 |
| 147 | Inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 148 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 |
| 149 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 |
| 150 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 |
| 151 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 |
| 152 | Juego de machos de acero al carbono | UNIDAD | 1 |
| 153 | Juego de pastillas para freno auxiliar | Juego | 1 |
| 154 | Kit de ajuste del tren delantero | Unidad | 1 |
| 155 | Kit de buje, rodamiento y pasador de la chanela | kit | 1 |
| 156 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de la torreta de giro del boom | kit | 1 |
| 157 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de las zapatas bases del estabilizador | kit | 1 |
| 158 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del balde | kit | 1 |
| 159 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de extensión del boom | kit | 1 |
| 160 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de giro del boom | kit | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 161 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de levante del boom | kit | 1 |
| 162 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro del balde | kit | 1 |
| 163 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro estabilizador | kit | 1 |
| 164 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cucharón | kit | 1 |
| 165 | Kit de engranajes helicoidales planetarios, pasadores y arandelas de ajuste de la escualización del diferencial delantero | kit | 1 |
| 166 | Kit de engranajes helicoidales planetarios, pasadores y arandelas de ajuste de la escualización del diferencial trasero | kit | 1 |
| 167 | Kit de rodamientos de la servotransmisión | kit | 1 |
| 168 | Kit de rodamientos del diferencial delantero | kit | 1 |
| 169 | Kit de rodamientos del diferencial trasero | kit | 1 |
| 170 | Kit de rodamientos del reductor (mando final) | kit | 1 |
| 171 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de extensión del boom | kit | 1 |
| 172 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de giro del boom | kit | 1 |
| 173 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de levante del boom | kit | 1 |
| 174 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de levante del cucharon | kit | 1 |
| 175 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de volteo del cucharon | kit | 1 |
| 176 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro del balde | kit | 1 |
| 177 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro estabilizador | kit | 1 |
| 178 | Kit de sellos (empaquetadura) de la servotransmisión | kit | 1 |
| 179 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de la dirección | kit | 1 |
| 180 | Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de válvulas delantero | kit | 1 |
| 181 | Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de válvulas trasero | kit | 1 |
| 182 | Kit de sellos (empaquetadura) del enfriador de aceite | kit | 1 |
| 183 | Kit de sellos (empaquetadura) para cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 |
| 184 | Kit de sellos del control hidráulico de la servotransmisión | kit | 1 |
| 185 | Kit de sellos y retenedores del diferencial delantero | kit | 1 |
| 186 | Kit de sellos y retenedores del diferencial trasero | kit | 1 |
| 187 | Kit de sellos y retenedores del reductor (mando final) | kit | 1 |
| 188 | Lámina antidesgaste de 10 cm x 10 cm x 13 mm | Unidad | 1 |
| 189 | Lámina antidesgaste para reconstrucción del balde | Unidad | 1 |
| 190 | Limpiador electrónico | Unidad | 1 |
| 191 | Linterna | Unidad | 1 |
| 192 | Líquido refrigerante | Galón | 1 |
| 193 | Llanta 12.5/80 - 18 | Unidad | 1 |
| 194 | Llanta 19,5L24 | Unidad | 1 |
| 195 | Llave de filtros | Unidad | 1 |
| 196 | Llave de tacones | Unidad | 1 |
| 197 | Llave expansiva N°15 | Unidad | 1 |
| 198 | Logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | Unidad | 1 |
| 199 | Lubricante aflojatodo | Unidad | 1 |
| 200 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 |
| 201 | Manguera hidráulica de 1" | Metro | 1 |
| 202 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 |
| 203 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 204 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 |
| 205 | Manguera hidráulica de 1/2" | Metro | 1 |
| 206 | Manguera hidráulica de 3/4" | Metro | 1 |
| 207 | Manguera hidráulica de 3/8" | Metro | 1 |
| 208 | Manguera hidráulica de 5/8" | Metro | 1 |
| 209 | Manguera hidráulica de 7/8" | Metro | 1 |
| 210 | Manguera inferior del radiador | Unidad | 1 |
| 211 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | Metro | 1 |
| 212 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | Metro | 1 |
| 213 | Manguera Neumática de 1/4" | Metro | 1 |
| 214 | Manguera superior del radiador | Unidad | 1 |
| 215 | Módulo (computador) controlador ECM | Unidad | 1 |
| 216 | motor de arranque | Unidad | 1 |
| 217 | Muffler (silenciador del exosto) | Unidad | 1 |
| 218 | O`ring de alta presión | Unidad | 1 |
| 219 | Parche convencional para despinche en frío | Unidad | 1 |
| 220 | Parche para  vulcanizado | Unidad | 1 |
| 221 | Parche radial para despinche en frío | Unidad | 1 |
| 222 | Pasador cónico de la torreta de giro | Unidad | 1 |
| 223 | Pasador diente talla 20 | Unidad | 1 |
| 224 | Pasador diente talla 22 | Unidad | 1 |
| 225 | Pasador para el balde | Unidad | 1 |
| 226 | Pasador para el estabilizador | Unidad | 1 |
| 227 | Pasador superior de la torreta de giro | Unidad | 1 |
| 228 | Pin para guaya de los mandos | Unidad | 1 |
| 229 | Pintura de aceite amarillo | Galón | 1 |
| 230 | Pintura de aceite Negro brillante | Galón | 1 |
| 231 | Piñón de relación motor de arranque | Unidad | 1 |
| 232 | Pistón para cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 |
| 233 | Pistón para cilindro hidráulico de la servotransmisión | Unidad | 1 |
| 234 | Pito | Unidad | 1 |
| 235 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 |
| 236 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 |
| 237 | Plumilla | Unidad | 1 |
| 238 | Porra 10 lb | Unidad | 1 |
| 239 | Portaplanetarios del reductor (mando final) | Unidad | 1 |
| 240 | Protector espiral para manguera | Metro | 1 |
| 241 | Protector para el estabilizador | Unidad | 1 |
| 242 | Racor a 45° | Unidad | 1 |
| 243 | Racor a 90° | Unidad | 1 |
| 244 | Racor curvo | Unidad | 1 |
| 245 | Racor Neumático | Unidad | 1 |
| 246 | Racor recto | Unidad | 1 |
| 247 | Radiador | Unidad | 1 |
| 248 | Regulador alternador | Unidad | 1 |
| 249 | Relay | Unidad | 1 |
| 250 | Relay cambia luces | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 251 | Retenedor alternador | Unidad | 1 |
| 252 | Retenedor de las chanelas | Unidad | 1 |
| 253 | Retenedor del speed del diferencial delantero | Unidad | 1 |
| 254 | Retenedor eje toma fuerza | Unidad | 1 |
| 255 | Retenedor frontal del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 256 | Retenedor rueda delantera | Unidad | 1 |
| 257 | Retenedor rueda trasera | Unidad | 1 |
| 258 | Retenedor servotrasmision | Unidad | 1 |
| 259 | Retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 260 | Rodamiento de las chanelas | Unidad | 1 |
| 261 | Rodamientos alternador | Unidad | 1 |
| 262 | Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | Unidad | 1 |
| 263 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | Unidad | 1 |
| 264 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 265 | Sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | Unidad | 1 |
| 266 | Sensor de presión atmosférica | Unidad | 1 |
| 267 | Sensor de presión de combustible | Unidad | 1 |
| 268 | Sensor de presión del aceite | Unidad | 1 |
| 269 | Sensor de presión del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 270 | Sensor de temperatura | Unidad | 1 |
| 271 | Sensor de velocidad | Unidad | 1 |
| 272 | Sensor del eje de levas | Unidad | 1 |
| 273 | Separador del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 274 | Servofreno (suavizador de freno) | Unidad | 1 |
| 275 | Silicona negra Sika (300 ml) | Unidad | 1 |
| 276 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 |
| 277 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 |
| 278 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 |
| 279 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 |
| 280 | Soldadura Niquel 100 | kg | 1 |
| 281 | Solenoide de la bomba de inyeccion. | Unidad | 1 |
| 282 | Solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 283 | Soporte de la cabina | Unidad | 1 |
| 284 | Soporte de la servotrasmision | Unidad | 1 |
| 285 | Soporte del motor | Unidad | 1 |
| 286 | Speed del diferencial delantero | Unidad | 1 |
| 287 | Speed del diferencial trasero | Unidad | 1 |
| 288 | Stop trasero | Unidad | 1 |
| 289 | Switch encendido | Unidad | 1 |
| 290 | Tablero de instrumentos de la cabina | Unidad | 1 |
| 291 | Tapa de radiador de 7 Lb/plg2 | Unidad | 1 |
| 292 | Tapa del tanque de combustible | Unidad | 1 |
| 293 | Tapa deposito de aceite hidraulico | Unidad | 1 |
| 294 | Tapón de drenaje tanque de combustible | Unidad | 1 |
| 295 | Tensor de la correa del ventilador | Unidad | 1 |
| 296 | Terminal de la direccion | Unidad | 1 |
| 297 | Terminal para cable de bateria | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 298 | Termostato | Unidad | 1 |
| 299 | Tiner | Galón | 1 |
| 300 | Tobera para inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 301 | Tornillo de 1/2 x 2+1/2" | Unidad | 1 |
| 302 | Tornillo de 1/2 x 3" | Unidad | 1 |
| 303 | Tornillo de 3/4 x 2" | Unidad | 1 |
| 304 | Tornillo de 3/4 x 2+1/2" | Unidad | 1 |
| 305 | Tornillo de 7/16 x 1+1/2" | Unidad | 1 |
| 306 | Tornillo Hexagonal 1+1/8 x 4+1/2 | Unidad | 1 |
| 307 | Tornillo Hexagonal 16x60 mm | Unidad | 1 |
| 308 | Tornillo para cuchilla (5/8 x 2+1/2") | Unidad | 1 |
| 309 | Trabaroscas Fuerza alta (50 ml) | Unidad | 1 |
| 310 | Tubo de hierro galvanizado | Metro | 1 |
| 311 | Tubo del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 312 | Tubo forjado en acero 1045 de 1.15 m de largo, 6 pulgadas de diametro interior y 0,5 pulgadas de espesor. | Unidad | 1 |
| 313 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 |
| 314 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 |
| 315 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 |
| 316 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 |
| 317 | Tuerca de seguridad de 1+1/8 | Unidad | 1 |
| 318 | Tuerca del pasador cónico de la torreta de giro | Unidad | 1 |
| 319 | Turbocompresor | Unidad | 1 |
| 320 | Unidad delantera | Unidad | 1 |
| 321 | Válvula direccional del cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 |
| 322 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 |
| 323 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 |
| 324 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 |
| 325 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 |
| 326 | Varistor | Unidad | 1 |
| 327 | Vidrio frontal inferior | Unidad | 1 |
| 328 | Vidrio frontal superior | Unidad | 1 |
| 329 | Vidrio inferior trasero | Unidad | 1 |
| 330 | Vidrio lateral inferior | Unidad | 1 |
| 331 | Vidrio lateral superior | Unidad | 1 |
| 332 | Yoki del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 333 | Zapatas de las bases del estabilizador | Unidad | 1 |

| **RETROEXCAVADORA 416E - REPUESTOS** | |
|---|---|

| **RETROEXCAVADORA 416E - REPUESTOS** | | | |
|---|---|---|---|
| **MARCA:** CATERPILLAR | | **LINEA:** 416E | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** |
| 1 | Aplicación de soldadura de arco | hora | 1 |
| 2 | Calibrar y sincronizar motor | global | 1 |
| 3 | Cambiar correa de accesorios | global | 1 |
| 4 | Cambiar guaya | global | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Cambiar Manguera del radiador | global | 1 |
| 6 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | global | 1 |
| 7 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | global | 1 |
| 8 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | global | 1 |
| 9 | Cambiar Sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | global | 1 |
| 10 | Cambiar soportes de la cabina | global | 1 |
| 11 | Cambiar soportes de la servotransmisión | global | 1 |
| 12 | Cambiar soportes del motor | global | 1 |
| 13 | Cambio de aceite del reductor (mando final) | global | 1 |
| 14 | Cambio de aceite y filtro del sistema hidráulico | global | 1 |
| 15 | Cambio de aceite y/o filtro de la servotransmisión | global | 1 |
| 16 | Cambio de Batería | global | 1 |
| 17 | Cambio de borne de bateria | global | 1 |
| 18 | Cambio de cuchilla (atornillada) frontal del cucharón | global | 1 |
| 19 | Cambio de discos y separadores y mantenimiento general del sistema de freno sumergido en aceite | global | 1 |
| 20 | Cambio de empaque del alternador | Unidad | 1 |
| 21 | Cambio de empaque del motor de arranque | Unidad | 1 |
| 22 | Cambio de empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 23 | Cambio de empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 |
| 24 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 |
| 25 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 |
| 26 | Cambio de empaque tapa valvulas | Unidad | 1 |
| 27 | Cambio de espigo del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 28 | Cambio de guardabarros trasero | Unidad | 1 |
| 29 | Cambio de Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de la articulación | global | 1 |
| 30 | Cambio de kit de sellos del control hidráulico de la servotransmisión | kit | 1 |
| 31 | Cambio de retenedor de las chanelas | global | 1 |
| 32 | Cambio de retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 33 | Cambio de rodamiento de las chanelas | global | 1 |
| 34 | Cambio de swictch de encendido | Unidad | 1 |
| 35 | Cambio de valvulina del diferencial delantero | global | 1 |
| 36 | Cambio de valvulina del diferencial trasero | global | 1 |
| 37 | Cambio de yoki del cardan de la transmisión | Unidad | 1 |
| 38 | Cortar partes averiadas o partidas y retirar soldaduras aplicadas en la H con oxiacetileno y maquinaria manual (cortadora de disco) para cambiar el tubo central del bastidor. | Unidad | 1 |
| 39 | Cromado de embolo | Unidad | 1 |
| 40 | Desmontaje e instalación de bases de dientes del balde con oxicorte e instalación de nuevas bases mediante soldaura de arco. | global | 1 |
| 41 | Desmontaje e instalación de la H de la retroexcavadora para su reparación | Unidad | 1 |
| 42 | Desmontaje e instalación de una rueda delantera, hacer limpieza, engrasar y/o reemplazar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 |
| 43 | Desmontaje e instalación de una rueda trasera, hacer limpieza, engrasar y/o reemplazar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 |
| 44 | Desmontaje, instalación del kit de ajuste del tren delantero y reinstalación | global | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 45 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del alternador. | Unidad | 1 |
| 46 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del motor de arranque. | Unidad | 1 |
| 47 | Desmontaje, reemplazo del retenedor del speed y reinstalación del diferencial delantero | Unidad | 1 |
| 48 | Desmontar e instalar indicadores de presión y/o temperatura | Unidad | 1 |
| 49 | Desmontar enfriador de aceite de la servotransmisión, para lavar sopletear y sondear | Unidad | 1 |
| 50 | Desmontar enfriador de aceite hidráulico, para lavar sopletear y sondear | Unidad | 1 |
| 51 | Desmontar radiador, para lavar, sopletear y sondear | Unidad | 1 |
| 52 | Desmontar y reemplazar sensor de presión atmosférica del sistema de admisión del equipo | Unidad | 1 |
| 53 | Desmontar y reemplazar sensor de presión de aceite | Unidad | 1 |
| 54 | Desmontar y reemplazar sensor de presión de combustible | Unidad | 1 |
| 55 | Desmontar y reemplazar sensor de temperatura | Unidad | 1 |
| 56 | Desmontar y reemplazar sensor del eje de levas | Unidad | 1 |
| 57 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica del equipo para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 |
| 58 | Desmontar, lavar y reinstalar depósito y ductos principales de combustible | Unidad | 1 |
| 59 | Despinchar llanta delantera | Unidad | 1 |
| 60 | Despinchar una llanta trasera | Unidad | 1 |
| 61 | Drenar y cambiar líquido refrigerante del sistema de enfriamiento del motor. | Unidad | 1 |
| 62 | Extracción y montaje de bombín para su reemplazo o reparación. | Unidad | 1 |
| 63 | Extracción y montaje de la turbina o bomba del agua para su mantenimiento, reparación o reemplazo | Unidad | 1 |
| 64 | Extracción y montaje del turbocompresor | Unidad | 1 |
| 65 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de la torreta de giro del boom | global | 1 |
| 66 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de las zapatas bases del estabilizador | global | 1 |
| 67 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de extensión del boom | global | 1 |
| 68 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de giro del boom | global | 1 |
| 69 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de levante del boom | global | 1 |
| 70 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro del balde | global | 1 |
| 71 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cucharón | global | 1 |
| 72 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del del balde | global | 1 |
| 73 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores del cilindro estabilizador | global | 1 |
| 74 | Graduación freno auxiliar | global | 1 |
| 75 | Instalación de buje y pasador cónico de la torreta de giro | Unidad | 1 |
| 76 | Instalación de cardan de transmisión delantera | global | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 77 | Instalación de cilindro neumático de la cabina | Unidad | 1 |
| 78 | Instalación de cruceta para cardan trasero | Unidad | 1 |
| 79 | Instalación de esparrago con tuerca | global | 1 |
| 80 | Instalación de espejos retrovisores | Unidad | 1 |
| 81 | Instalación de Horometro | Unidad | 1 |
| 82 | Instalación de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 83 | Instalación de logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | global | 1 |
| 84 | Instalación de Luz direccional derecha | global | 1 |
| 85 | Instalación de pastillas para feno auxiliar | global | 1 |
| 86 | Instalación de protector del estabilizador | global | 1 |
| 87 | Instalación de tablero de instrumentos de la cabina | global | 1 |
| 88 | Instalación de válvula direccional del cilindro hidráulico de arrastre del boom | global | 1 |
| 89 | Instalación de Vidrio frontal inferior derecho | global | 1 |
| 90 | Instalación de Vidrio frontal superior | global | 1 |
| 91 | Instalación de Vidrio inferior trasero | global | 1 |
| 92 | Instalación de Vidrio lateral inferior | global | 1 |
| 93 | Instalación de Vidrio lateral superior | global | 1 |
| 94 | Instalación del condensador del sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 95 | Instalación del tubo central del bastidor de la H mediante la aplicación de soldaduras de alta penetración | Unidad | 1 |
| 96 | Instalación del Vidrio panorámico frontal superior | global | 1 |
| 97 | Instalar buje para la base de la rótula de la dirección | Unidad | 1 |
| 98 | Instalar cruceta de la doble transmisión | Unidad | 1 |
| 99 | Instalar cruceta del eje de la dirección | Unidad | 1 |
| 100 | Instalar diente del balde | Unidad | 1 |
| 101 | Instalar diente del cucharon | Unidad | 1 |
| 102 | Latonería y pintura general | Unidad | 1 |
| 103 | Latoneria y pintura para reparación de guardabarros | global | 1 |
| 104 | Lavado del intercooler y los ductos de admisión para remover aceite de motor | global | 1 |
| 105 | Lavado exterior completo | Unidad | 1 |
| 106 | Limpiar, tensar y lubricar correa de accesorios. | Unidad | 1 |
| 107 | Limpieza de inyectores | Unidad | 1 |
| 108 | Lubricación general (engrase) de la máquina | Unidad | 1 |
| 109 | Manteniento general de cilindro hidráulico: (Enderezar embolo, rectificar camisa del cilindro, mecanizar chaveteros y tapa) | Unidad | 1 |
| 110 | Mantenimiento general de bomba hidráulica de la dirección, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 |
| 111 | Mantenimiento general de bomba hidráulica del equipo, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 |
| 112 | Mantenimiento general del sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 113 | Mantenimiento general del sistema eléctrico y de luces de la máquina | global | 1 |
| 114 | Mantenimiento preventivo del motor, consistente en el cambio de aceite lubricante y de filtros del motor | global | 1 |
| 115 | Mantenimiento y reparación compresor de AA | Unidad | 1 |
| 116 | Mecanizado en torno e instalación de embolo de cilindro hidráulico | global | 1 |
| 117 | Montaje de llanta delantera | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 118 | Montaje de llanta trasera | Unidad | 1 |
| 119 | Perforación e instalación de grasera de lubricación para chanela | global | 1 |
| 120 | Polarizado de la cabina | global | 1 |
| 121 | Pulimentar (aplicación de hueso duro y lijado con papel abrasivo) y pintar por completo cada una de las superficies del bastidor en H con pintura de aceite. | Unidad | 1 |
| 122 | Recarga de gas refrigerante para el sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 123 | Recargar bateria | Unidad | 1 |
| 124 | Reconstrucción y ajuste de base del estabilizador | global | 1 |
| 125 | Reconstrucción y refuerzo del balde | global | 1 |
| 126 | Reconstrucción y refuerzo del cucharon | global | 1 |
| 127 | Rectificación Bloque | Unidad | 1 |
| 128 | Rectificación Cigüeñal | Unidad | 1 |
| 129 | Rectificación Culata | Unidad | 1 |
| 130 | Reemplazar camisa para cilindro hidráulico | global | 1 |
| 131 | Reemplazar exosto (tubo de escape) | global | 1 |
| 132 | Reemplazar kit de sellos (empaquetadura) de un cilindro hidraúlico | global | 1 |
| 133 | Reemplazar Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de valvulas delantero | global | 1 |
| 134 | Reemplazar Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de valvulas trasero | global | 1 |
| 135 | Reemplazar manguera del sistema hidráulico | global | 1 |
| 136 | Reemplazar sensor de presión del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 137 | Reemplazar sensor de velocidad | Unidad | 1 |
| 138 | Reemplazar sensor de velocidad | Unidad | 1 |
| 139 | Reemplazar solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 140 | Reemplazar solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 141 | Reemplazar terminal y alinear dirección | Unidad | 1 |
| 142 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 |
| 143 | Remanufacturar pasador principal de la H de 60 mm. Aplicar soldaduras en los extremos desgastados para rellenar y mecanizar en torno los cuñeros de las chavetas a 5 mm de profundidad. | Unidad | 1 |
| 144 | Remover y soldar cuchilla (soldada) del cucharón | global | 1 |
| 145 | Remplazar turbocompresor | Unidad | 1 |
| 146 | Reparación de árnes cableado e instalación eléctrica | global | 1 |
| 147 | Reparación de corto circuito en la red (instalación) eléctrica | global | 1 |
| 148 | Reparación del diferencial delantero | global | 1 |
| 149 | Reparación del diferencial trasero | global | 1 |
| 150 | Reparación del reductor planetario (mando final) | global | 1 |
| 151 | Reparación del sistema eléctrico de AA | Unidad | 1 |
| 152 | Reparación del tablero de instrumentos | global | 1 |
| 153 | Reparación del turbocompresor | global | 1 |
| 154 | Reparación general de la servotransmision | global | 1 |
| 155 | Reparación general del diferencial | global | 1 |
| 156 | Reparación general del motor | global | 1 |
| 157 | Reparación genral del convertidor | Unidad | 1 |
| 158 | Reparación y calibración de bomba de inyección | global | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 159 | Reparación y calibración de inyectores | global | 1 |
| 160 | Servicio de escáner computarizado en sitio y diagnóstico de fallas | global | 1 |
| 161 | Servicio de oxicorte | global | 1 |
| 162 | Servicio de soldadura autógena para el enfriador del aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 163 | Servicio de soldadura autógena para el radiador del motor | Unidad | 1 |
| 164 | Soldadura del tubo del cardan en el torno | Unidad | 1 |
| 165 | Soldar base para diente del balde | global | 1 |
| 166 | Soldar exosto | global | 1 |
| 167 | Tapicería general de la silla del operador | global | 1 |

| **RETROEXCAVADORA 416E - MANO DE OBRA** | |
|---|---|

| **7. VIBROCOMPACTADOR - REPUESTOS** | | | |
|---|---|---|---|
| **MARCA:** ATLAS | **LINEA:** ATLAS 1070 | **SERIE:** 13416 | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** |
| 1 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 |
| 2 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 |
| 3 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 |
| 4 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 |
| 5 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 |
| 6 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 |
| 7 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 |
| 8 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 |
| 9 | Alarma de reversa | Unidad | 1 |
| 10 | Alicate | Unidad | 1 |
| 11 | Alicate de presión | Unidad | 1 |
| 12 | Alternador | Unidad | 1 |
| 13 | Arandela axial del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 14 | Arandela de 1/2" | Unidad | 1 |
| 15 | Arandelas de ajuste para pasador de 60 mm | Unidad | 1 |
| 16 | Árbol de levas | Unidad | 1 |
| 17 | Asiento válvula de admisión | Unidad | 1 |
| 18 | Asiento válvula de escape | Unidad | 1 |
| 19 | Automático del arranque | Unidad | 1 |
| 20 | Balinera cardan | Unidad | 1 |
| 21 | Bateria 31H - 1250 A | Unidad | 1 |
| 22 | Bateria 4D - 1400 A | Unidad | 1 |
| 23 | Bendix arranque | Unidad | 1 |
| 24 | Bisagra del capo | Unidad | 1 |
| 25 | Bomba de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 26 | Bomba de agua | Unidad | 1 |
| 27 | Bomba de direccion hidraulica | Unidad | 1 |
| 28 | Bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 |
| 29 | bomba del freno | Unidad | 1 |
| 30 | Bomba electrica de transferencia de combustible | Unidad | 1 |
| 31 | Bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 32 | Bombillo de alta | Unidad | 1 |
| 33 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 |
| 34 | Bombillo de media | Unidad | 1 |
| 35 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 |
| 36 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 |
| 37 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 |
| 38 | Bombillo stop | Unidad | 1 |
| 39 | Borne bateria | Unidad | 1 |
| 40 | Botella de (1l) gas refrigererante R134A | Unidad | 1 |
| 41 | Botella para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 42 | Buje de la biela | Unidad | 1 |
| 43 | Buje del arbol de levas | Unidad | 1 |
| 44 | Buje para la base de rótula de la dirección | Unidad | 1 |
| 45 | Cabezote de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 46 | Cable No. 16 | metro | 1 |
| 47 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 |
| 48 | Caja de herramientas | Unidad | 1 |
| 49 | caja portafusibles | Unidad | 1 |
| 50 | Camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 51 | Camisas bloque del motor | Unidad | 1 |
| 52 | Candado 30 mm | Unidad | 1 |
| 53 | Carcasa de la escualización del diferencial trasero | Unidad | 1 |
| 54 | Carcasa de pesas excentricas | Unidad | 1 |
| 55 | Cardan transmisión trasero | Unidad | 1 |
| 56 | Chapa de la cabina | Unidad | 1 |
| 57 | Chapa del capo | Unidad | 1 |
| 58 | Chaveta de presión para pasador de 60 mm | Unidad | 1 |
| 59 | Cilindro hidráulico de la dirección articulada | Unidad | 1 |
| 60 | Cinta aislante | rollo | 1 |
| 61 | Cinta de enmascarar | rollo | 1 |
| 62 | Cinta reflectiva de seguridad amarillo limón | metro | 1 |
| 63 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 |
| 64 | Cinta reflectiva de seguridad roja - blanca | metro | 1 |
| 65 | cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 |
| 66 | Condensador del sistema de aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 67 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 68 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 69 | corona alternador | Unidad | 1 |
| 70 | Corona del tren de planetarios de la transmisión | Unidad | 1 |
| 71 | Correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 72 | Correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 73 | Cruceta de la doble transmisión | Unidad | 1 |
| 74 | Cruceta del eje de la dirección | Unidad | 1 |
| 75 | Cruceta para cardan trasero | Unidad | 1 |
| 76 | Cuña de las válvulas | Unidad | 1 |
| 77 | Depósito de refrigerante | Unidad | 1 |
| 78 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 79 | Destornillador de pala | Unidad | 1 |
| 80 | Disco del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 81 | Electrovalvula direccional de 2 vías | Unidad | 1 |
| 82 | Electrovalvula direccional de 3 vías | Unidad | 1 |
| 83 | Embolo para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 84 | Empaque de la bomba del agua | Unidad | 1 |
| 85 | Empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 86 | Empaque de papel húmedo | Unidad | 1 |
| 87 | Empaque del carter | Unidad | 1 |
| 88 | Empaque escape turbo | Unidad | 1 |
| 89 | Empaque frontal del motor | Unidad | 1 |
| 90 | Empaque para vidrio | metro | 1 |
| 91 | Empaque tapa valvulas | Unidad | 1 |
| 92 | Engranaje planetario del diferencial | Unidad | 1 |
| 93 | Engranaje solar del diferencial | Unidad | 1 |
| 94 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 |
| 95 | Engrasador neumático de 10 L | Unidad | 1 |
| 96 | Enpaque metálico de la admisión | Unidad | 1 |
| 97 | Esparrago con tuerca | Unidad | 1 |
| 98 | Espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 |
| 99 | Espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 |
| 100 | Estrella de arranque (Bendix) | Unidad | 1 |
| 101 | Excentrica | Unidad | 1 |
| 102 | Exosto (Tubo de escape) | Unidad | 1 |
| 103 | Farola direccional | Unidad | 1 |
| 104 | Farola exploradora | Unidad | 1 |
| 105 | Filtro de aceite de motor | Unidad | 1 |
| 106 | Filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 107 | Filtro de aire acondicionado | Unidad | 1 |
| 108 | Filtro de combustible | Unidad | 1 |
| 109 | Filtro primario de aire | Unidad | 1 |
| 110 | Filtro secundario de aire | Unidad | 1 |
| 111 | Grasa de calcio (7 kg) | Balde | 1 |
| 112 | Grasa de calcio (16 kg) | Balde | 1 |
| 113 | Grasa de litio (16 kg) | Balde | 1 |
| 114 | Grasa de litio (7 kg) | Balde | 1 |
| 115 | Grasera | Unidad | 1 |
| 116 | guasa de presión | Unidad | 1 |
| 117 | guaya del acelerador | Unidad | 1 |
| 118 | guaya para control | Unidad | 1 |
| 119 | Guia de las válvulas | Unidad | 1 |
| 120 | Impulsador de las válvulas | Unidad | 1 |
| 121 | Inducido – rotor (motor de arranque) | Unidad | 1 |
| 122 | Interruptor máster de corriente 12V | Unidad | 1 |
| 123 | Inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 124 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 |
| 125 | Juego de camisas del motor | Juego | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 126 | Juego de casquetes de bancada | Juego | 1 |
| 127 | Juego de casquetes de biela | Juego | 1 |
| 128 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 |
| 129 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 |
| 130 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 |
| 131 | Juego de machos de acero al carbono | Unidad | 1 |
| 132 | Juego de pastillas para feno auxiliar | Juego | 1 |
| 133 | Juego de pistón con anillos | Juego | 1 |
| 134 | Kit de buje, rodamiento y pasador de la chanela | Unidad | 1 |
| 135 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de la dirección articulada | kit | 1 |
| 136 | Kit de engranajes helicoidales planetarios, pasadores y arandelas de ajuste de la escualización del diferencial trasero | Unidad | 1 |
| 137 | Kit de sellos (empaquetadura) de cilindro hidráulico | kit | 1 |
| 138 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 139 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba de inyección | kit | 1 |
| 140 | Kit de sellos (empaquetadura) del control direccional hidráulico trasero | kit | 1 |
| 141 | Kit de sellos (empaquetadura) del enfriador de aceite | Unidad | 1 |
| 142 | Kit de sellos (empaquetadura) del motor hidráulico de compactación | Unidad | 1 |
| 143 | Kit de sellos (empaquetadura) del motor hidráulico de traslación | Unidad | 1 |
| 144 | Kit de sellos (empaquetadura) inferior del motor | Kit | 1 |
| 145 | Kit de sellos (empaquetadura) superior del motor | Kit | 1 |
| 146 | Kit de sellos y retenedores de la transmisión (diferencial) trasero | Unidad | 1 |
| 147 | Linterna recargable con conexión al encendedor | Unidad | 1 |
| 148 | Líquido refrigerante | Galón | 1 |
| 149 | Llanta 23.1 -26  R3 | Unidad | 1 |
| 150 | Llave de filtros | Unidad | 1 |
| 151 | Llave de tacones | Unidad | 1 |
| 152 | Llave expansiva No. 15 | Unidad | 1 |
| 153 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 |
| 154 | Manguera  neumática de 1/4" | metro | 1 |
| 155 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 |
| 156 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 |
| 157 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 |
| 158 | Manguera hidráulica de 1" | metro | 1 |
| 159 | Manguera hidráulica de 1/2" | metro | 1 |
| 160 | Manguera hidráulica de 3/4" | metro | 1 |
| 161 | Manguera hidráulica de 3/8" | metro | 1 |
| 162 | Manguera hidráulica de 5/8" | metro | 1 |
| 163 | Manguera hidráulica de 7/8" | metro | 1 |
| 164 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | metro | 1 |
| 165 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | metro | 1 |
| 166 | Manguera radiador | Unidad | 1 |
| 167 | motor de arranque | Unidad | 1 |
| 168 | Motor hidráulico de compactación | Unidad | 1 |
| 169 | Motor hidráulico de traslación | Unidad | 1 |
| 170 | Neumático | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 171 | Oring de alta presión | Unidad | 1 |
| 172 | Overhaul completo para la reparación del motor | Unidad | 1 |
| 173 | Parche convencional para despinche en frío | Unidad | 1 |
| 174 | Parche para vulcanizado | Unidad | 1 |
| 175 | Parche radial para despinche en frío | Unidad | 1 |
| 176 | Parrilla del capo | Unidad | 1 |
| 177 | Persiana frontal del radiador | Unidad | 1 |
| 178 | Pin para guaya de los mandos | Unidad | 1 |
| 179 | Pintura de aceite amarillo | Unidad | 1 |
| 180 | Pintura de aceite gris | Unidad | 1 |
| 181 | Piñón de relación motor de arranque | Unidad | 1 |
| 182 | Pistón para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 183 | Pito | Unidad | 1 |
| 184 | Platina de soporte de las mangueras | Unidad | 1 |
| 185 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 |
| 186 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 |
| 187 | Plumillas | Unidad | 1 |
| 188 | Porra 10 lb | Unidad | 1 |
| 189 | Portaplanetarios del diferencial | Unidad | 1 |
| 190 | Protector espiral para manguera | metro | 1 |
| 191 | Racor a 45° | Unidad | 1 |
| 192 | Racor a 90° | Unidad | 1 |
| 193 | Racor curvo | Unidad | 1 |
| 194 | Racor neumatico | Unidad | 1 |
| 195 | Racor recto | Unidad | 1 |
| 196 | Regulador alternador | Unidad | 1 |
| 197 | Relay | Unidad | 1 |
| 198 | relay cambia luces | Unidad | 1 |
| 199 | Resorte para válvula del motor | Unidad | 1 |
| 200 | Retenedor alternador | Unidad | 1 |
| 201 | Retenedor cigüeñal | Unidad | 1 |
| 202 | Retenedor del reductor trasero | Unidad | 1 |
| 203 | Retenedor delantero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 204 | Retenedor eje toma fuerza | Unidad | 1 |
| 205 | Retenedor giratorio del eje delantero | Unidad | 1 |
| 206 | Retenedor rueda trasera | Unidad | 1 |
| 207 | Retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 208 | Rociador de aceite del motor | Unidad | 1 |
| 209 | Rodamiento de alta resistencia del sistema de compactación | Unidad | 1 |
| 210 | Rodamientos alternador | Unidad | 1 |
| 211 | Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | Unidad | 1 |
| 212 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | Unidad | 1 |
| 213 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 214 | Sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | Unidad | 1 |
| 215 | Sensor (pera) de temperatura | Unidad | 1 |
| 216 | Sensor de presión (pera) del aceite | Unidad | 1 |
| 217 | Sensor de presión atmosférica | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 218 | Separador del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 219 | Silicona negra sika 300ML | Unidad | 1 |
| 220 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 |
| 221 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 |
| 222 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 |
| 223 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 |
| 224 | Soldadura niquel 100 | kg | 1 |
| 225 | Solenoide de la bomba de inyeccion. | Unidad | 1 |
| 226 | Soporte de la cabina | Unidad | 1 |
| 227 | Soporte del motor | Unidad | 1 |
| 228 | Soporte del sistema de compactación | Unidad | 1 |
| 229 | Stop trasero | Unidad | 1 |
| 230 | Switch encendido | Unidad | 1 |
| 231 | Tablero de instrumentos de la cabina | Unidad | 1 |
| 232 | Tapa de radiador de 7 Lb/plg2 | Unidad | 1 |
| 233 | Tapa del depósito de agua del limpiaparabrisas | Unidad | 1 |
| 234 | Tapa del depósito de refrigerante | Unidad | 1 |
| 235 | Tapa del tanque de combustible | Unidad | 1 |
| 236 | Tapa deposito de aceite hidraulico | Unidad | 1 |
| 237 | Tapa para cilindro hidráulico | kit | 1 |
| 238 | Tensor de la correa del ventilador | Unidad | 1 |
| 239 | Terminal de la direccion | Unidad | 1 |
| 240 | Terminal de la dirección | Unidad | 1 |
| 241 | Termostato | Unidad | 1 |
| 242 | Tiner | Galón | 1 |
| 243 | Tobera para inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 244 | Tornilllo de 7/16 x 1 + 1/2" | Unidad | 1 |
| 245 | Tornillo de 1/2" x 2 + 1/2" | Unidad | 1 |
| 246 | Tornillo de 15/16 x 10 " | Unidad | 1 |
| 247 | Tornillo de 3/4" x 2" | Unidad | 1 |
| 248 | Tornillo de 3/4" x 2+1/2" | Unidad | 1 |
| 249 | Tornillo de 7/16" x 1+1/2" | Unidad | 1 |
| 250 | tornillo hexagonal 1 + 1/8 x 4+1/2" | Unidad | 1 |
| 251 | tornillo hexagonal 16 x 60 mm | Unidad | 1 |
| 252 | Tornillo torx de las bielas | Unidad | 1 |
| 253 | Tornilloo de 1/2" x 3" | Unidad | 1 |
| 254 | Trabaroscas fuerza alta (50 ml) | Unidad | 1 |
| 255 | Tubo de hierro galvanizado | metro | 1 |
| 256 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 |
| 257 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 |
| 258 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 |
| 259 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 |
| 260 | Tuerca de seguridad de 1+ 1/8" | Unidad | 1 |
| 261 | Turbocompresor | Unidad | 1 |
| 262 | Unidad delantera | Unidad | 1 |
| 263 | Válvula de admisión | Unidad | 1 |
| 264 | Válvula de escape | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 265 | Válvula dosificadora de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 266 | Válvula para llanta | Unidad | 1 |
| 267 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 |
| 268 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 |
| 269 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 |
| 270 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 |
| 271 | Varilla impulsadora | Unidad | 1 |
| 272 | Vidrio frontal | Unidad | 1 |
| 273 | Vidrio lateral | Unidad | 1 |
| 274 | Vidrio trasero | Unidad | 1 |
| 275 | Volvedor 3/4" | Unidad | 1 |

| **VIBROCOMPACTADOR - REPUESTOS** | | | |
|---|---|---|---|
| **7. VIBROCOMPACTADOR - REPUESTOS** | | | |
| **MARCA:** ATLAS | **LINEA:** ATLAS 1070 | **SERIE:** 13416 | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** |
| 1 | Aplicación de soldadura | hora | 1 |
| 2 | Calibración de válvulas | global | 1 |
| 3 | Calibración general de presiones hidráulicas de la máquina | Unidad | 1 |
| 4 | Cambiar correa de accesorios | global | 1 |
| 5 | Cambiar empaque de la bomba del agua | global | 1 |
| 6 | Cambiar empaque metálico de la admisión | global | 1 |
| 7 | Cambiar guaya | global | 1 |
| 8 | Cambiar Manguera del radiador | global | 1 |
| 9 | Cambiar pistón de cilindro hidráulico | global | 1 |
| 10 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | global | 1 |
| 11 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | global | 1 |
| 12 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | global | 1 |
| 13 | Cambiar Sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | global | 1 |
| 14 | Cambiar soportes de la cabina | global | 1 |
| 15 | Cambiar soportes del motor | global | 1 |
| 16 | Cambiar tapa de cilindro hidráulico | global | 1 |
| 17 | Cambio de aceite y de filtros del motor | global | 1 |
| 18 | Cambio de aceite y filtro del sistema hidráulico | global | 1 |
| 19 | Cambio de Batería | global | 1 |
| 20 | Cambio de borne  de bateria | global | 1 |
| 21 | Cambio de discos y separadores y mantenimiento general del sistema de freno sumergido en aceite | global | 1 |
| 22 | Cambio de empaque  del alternador | Unidad | 1 |
| 23 | Cambio de empaque  del motor de arranque | Unidad | 1 |
| 24 | Cambio de empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 25 | Cambio de empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 |
| 26 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 |
| 27 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 |
| 28 | Cambio de empaque frontal del motor | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 29 | Cambio de Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de la dirección articulada | global | 1 |
| 30 | Cambio de rodamiento de las chanelas | global | 1 |
| 31 | Cambio de swictch de encendido | Unidad | 1 |
| 32 | Cambio de valvulina del diferencial | global | 1 |
| 33 | Cambio de valvulina del diferencial y reductores | global | 1 |
| 34 | Cromado de embolo | Unidad | 1 |
| 35 | Desmontaje e instalación de una rueda trasera, hacer limpieza, engrasar y/o reemplazar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 |
| 36 | Desmontaje, desensamble del tambor de vibración para su mantenimiento y reparación | global | 1 |
| 37 | Desmontaje, desensamble y reparación del conjunto de excentricas de vibración | global | 1 |
| 38 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del alternador. | Unidad | 1 |
| 39 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del motor de arranque. | Unidad | 1 |
| 40 | Desmontar e instalar indicadores de presión y/o temperatura | Unidad | 1 |
| 41 | Desmontar y reemplazar sensor de presión atmosférica del sistema de admisión del equipo | Unidad | 1 |
| 42 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica del equipo para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 |
| 43 | Desmontar, lavar y reinstalar depósito tanque de combustible | Unidad | 1 |
| 44 | Desmontar, lavar y sondear radiador | Unidad | 1 |
| 45 | Despinchar una llanta trasera | Unidad | 1 |
| 46 | Drenar y cambiar líquido refrigerante del sistema de enfriamiento del motor. | Unidad | 1 |
| 47 | Elaboración e instalación de emblemas y logos | Unidad | 1 |
| 48 | Encamisar bloque | global | 1 |
| 49 | Escaner computarizado en sitio | global | 1 |
| 50 | Extracción y montaje de bomba eléctrica de transferencia de combustible. | Unidad | 1 |
| 51 | Extracción y montaje de la turbina o bomba del agua para su mantenimiento, reparación o reemplazo | Unidad | 1 |
| 52 | Extracción y montaje del turbocompresor. | Unidad | 1 |
| 53 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de la dirección articulada | global | 1 |
| 54 | Graduación freno auxiliar | global | 1 |
| 55 | Instalación de alarma de reversa | Unidad | 1 |
| 56 | Instalación de bisagra del capo | global | 1 |
| 57 | Instalación de cardan del diferencial | global | 1 |
| 58 | Instalación de chapa | global | 1 |
| 59 | Instalación de cruceta para cardan trasero | Unidad | 1 |
| 60 | Instalación de esparrago con tuerca | global | 1 |
| 61 | Instalación de espejos retrovisores | Unidad | 1 |
| 62 | Instalación de farola exploradora | Unidad | 1 |
| 63 | Instalación de Horometro | Unidad | 1 |
| 64 | Instalación de indicador de temperatura | global | 1 |
| 65 | Instalación de interruptor máster de corriente | global | 1 |
| 66 | Instalación de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 67 | Instalación de Luz direccional derecha | global | 1 |
| 68 | Instalación de pastillas para feno auxiliar | global | 1 |
| 69 | Instalación de persiana frontal del radiador | Unidad | 1 |
| 70 | Instalación de tablero de instrumentos de la cabina | global | 1 |
| 71 | Instalación de Vidrio frontal | global | 1 |
| 72 | Instalación de Vidrio lateral | global | 1 |
| 73 | Instalación de Vidrio trasero | global | 1 |
| 74 | Instalación del condensador del sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 75 | Instalar buje para la base de la rótula de la dirección | Unidad | 1 |
| 76 | Instalar cruceta de la doble transmisión | Unidad | 1 |
| 77 | Instalar cruceta del eje de la dirección | Unidad | 1 |
| 78 | Latonería y pintura general | Unidad | 1 |
| 79 | Latoneria y pintura para reparación de guardabarros | global | 1 |
| 80 | Lavado exterior completo | Unidad | 1 |
| 81 | Limpiar, tensar y lubricar correa de accesorios. | Unidad | 1 |
| 82 | Limpieza de inyectores | Unidad | 1 |
| 83 | Lubricación general (engrase) de la máquina | Unidad | 1 |
| 84 | Mantenimiento general de bomba hidráulica de la dirección, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 |
| 85 | Mantenimiento general de bomba hidráulica del equipo, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 |
| 86 | Mantenimiento general del sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 87 | Mantenimiento general del sistema eléctrico de luces de la máquina | global | 1 |
| 88 | Mantenimiento y reparación del turbocompresor | Unidad | 1 |
| 89 | Mecanizado en torno e instalación de embolo de cilindro hidráulico | global | 1 |
| 90 | Montaje de llanta 23.1 - 26 R3 | Unidad | 1 |
| 91 | Perforación e instalación de grasera de lubricación para chanela | global | 1 |
| 92 | Polarizado de la cabina | global | 1 |
| 93 | Recarga de gas refrigerante para el sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 94 | Recargar bateria | Unidad | 1 |
| 95 | Rectificación Bloque | Unidad | 1 |
| 96 | Rectificación Cigüeñal | Unidad | 1 |
| 97 | Rectificación Culata | Unidad | 1 |
| 98 | Reemplazar camisa para cilindro hidráulico | global | 1 |
| 99 | Reemplazar exosto (tubo de escape) | global | 1 |
| 100 | Reemplazar manguera del sistema hidráulico | global | 1 |
| 101 | Reemplazar terminal de la dirección | Unidad | 1 |
| 102 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 |
| 103 | Reparación de chapa | global | 1 |
| 104 | Reparación de corto circuito en la red eléctrica de la máquina | global | 1 |
| 105 | Reparación de fibra de vidrio | global | 1 |
| 106 | Reparación de fuga de aceite de motor | Unidad | 1 |
| 107 | Reparación de fuga de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 108 | Reparación del tablero de instrumentos | global | 1 |
| 109 | Reparación general de la bomba de agua | global | 1 |
| 110 | Reparación general del diferencial | global | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 111 | Reparación general del motor de traslación hidráulico | global | 1 |
| 112 | Reparación general del motor hidráulico del sistema de vibración | global | 1 |
| 113 | Reparación general del sistema de compactación | global | 1 |
| 114 | Reparación integral del diferencial, consistente en el desmontaje de piezas averiadas y la instalación de piezas reemplazantes | global | 1 |
| 115 | Reparación integral del motor | global | 1 |
| 116 | Reparación y calibración de bomba de inyección | global | 1 |
| 117 | Reparación y calibración de inyectores de combustible | global | 1 |
| 118 | Sincronización del motor para regular el funcionamiento de la bomba, los inyectores y el tiempo de encendido | global | 1 |
| 119 | Soldar exosto | global | 1 |
| 120 | Tapicería general de silla del operador | global | 1 |

| **VIBROCOMPACTADOR - MANO DE OBRA** | | | |
|---|---|---|---|
| | **BULLDOZER** | | |
| | **MARCA:** JOHN DEERE **MODELO:** **LÍNEA:** 700 J **SERIE:** | | |
| | **MARCA: JOHN DEERE** **MODELO:** **LÍNEA: 700 J** **SERIE:** | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** |
| 1 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 |
| 2 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 |
| 3 | Aceite para el compresor de A/C | Cuarto | 1 |
| 4 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 |
| 5 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 |
| 6 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 |
| 7 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 |
| 8 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 |
| 9 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 |
| 10 | Aislante térmico | metro | 1 |
| 11 | Alarma de reversa | Unidad | 1 |
| 12 | Alicate | Unidad | 1 |
| 13 | Alicate de presión | Unidad | 1 |
| 14 | Arandela de ajuste para pasador | Unidad | 1 |
| 15 | Arandela para diente del ripper | Unidad | 1 |
| 16 | Árbol de levas | Unidad | 1 |
| 17 | Árnes cableado | Unidad | 1 |
| 18 | Aro de levas de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 19 | Automático del arranque | Unidad | 1 |
| 20 | Base del filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 21 | Base para diente del ripper | Unidad | 1 |
| 22 | Batería 31H - 1250A | Unidad | 1 |
| 23 | Bateria 4D - 1400 A | Unidad | 1 |
| 24 | Bendix arranque | Unidad | 1 |
| 25 | Bendix del arranque | Unidad | 1 |
| 26 | Bomba de agua | Unidad | 1 |
| 27 | Bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 |
| 28 | Bomba de transferencia de combustible | Unidad | 1 |
| 29 | Bomba del freno | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 30 | Bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 31 | Bombillo de alta | Unidad | 1 |
| 32 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 |
| 33 | Bombillo de media | Unidad | 1 |
| 34 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 |
| 35 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 |
| 36 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 |
| 37 | Bombillo stop | Unidad | 1 |
| 38 | Boquilla para inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 39 | Borne bateria | Unidad | 1 |
| 40 | Botella de gas refrigererante R134A | Unidad | 1 |
| 41 | Cabezote de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 42 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 |
| 43 | Cadena | Unidad | 1 |
| 44 | Caja de herramientas | Unidad | 1 |
| 45 | Caja portafusibles | Unidad | 1 |
| 46 | Camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 47 | Camisas bloque del motor | Unidad | 1 |
| 48 | Candado 30 mm | Unidad | 1 |
| 49 | Carril inferior | Unidad | 1 |
| 50 | Carril superior | Unidad | 1 |
| 51 | Chaveta de presión para pasador | Unidad | 1 |
| 52 | Cilindro neumático de levante del capo | Unidad | 1 |
| 53 | Cinta aislante | metro | 1 |
| 54 | Cinta de enmascarar | metro | 1 |
| 55 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 |
| 56 | Cinta reflectiva de seguridad roja-Blanca | metro | 1 |
| 57 | Cinta reflectiva de seguridad verde limón | metro | 1 |
| 58 | Cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 |
| 59 | Conjunto rotativo de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 60 | Conmutador de luces | Unidad | 1 |
| 61 | Convertidor de par | Unidad | 1 |
| 62 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 63 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 |
| 64 | Corona alternador | Unidad | 1 |
| 65 | Correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 66 | Correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 67 | Cuchilla frontal | Unidad | 1 |
| 68 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 |
| 69 | Destornillador de pala | Unidad | 1 |
| 70 | Diente del ripper | Unidad | 1 |
| 71 | Disco del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 72 | Electrovalvula direccional de 2 vías | Unidad | 1 |
| 73 | Electrovalvula direccional de 3 vías | Unidad | 1 |
| 74 | Electrovalvula direccional de 4 vías | Unidad | 1 |
| 75 | Elemento de desgaste reemplazable de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 76 | Empaque de la bomba de agua | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 77 | Empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 78 | Empaque del carter | Unidad | 1 |
| 79 | Empaque escape turbo | Unidad | 1 |
| 80 | Empaque para vidrio | metro | 1 |
| 81 | Empaque tapa válvulas | Unidad | 1 |
| 82 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 |
| 83 | Esparrago con tuerca | Unidad | 1 |
| 84 | Espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 |
| 85 | Espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 |
| 86 | Farola direccional | Unidad | 1 |
| 87 | Farola exploradora | Unidad | 1 |
| 88 | Filtro de aceite de motor | Unidad | 1 |
| 89 | Filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 90 | Filtro de combustible | Unidad | 1 |
| 91 | Filtro del tanque de combustible | Unidad | 1 |
| 92 | Filtro interior de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 |
| 93 | Filtro primario de aire | Unidad | 1 |
| 94 | Filtro secundario de aire | Unidad | 1 |
| 95 | Fusible 10A | Unidad | 1 |
| 96 | Fusible 15A | Unidad | 1 |
| 97 | Fusible 20A | Unidad | 1 |
| 98 | Fusible 25A | Unidad | 1 |
| 99 | Fusible 30A | Unidad | 1 |
| 100 | Fusible 5A | Unidad | 1 |
| 101 | Grasa de calcio (16 kg) | Balde | 1 |
| 102 | Grasa de calcio (7kg) | Balde | 1 |
| 103 | Grasa de litio (16kg) | Balde | 1 |
| 104 | Grasa de litio (7kg) | Balde | 1 |
| 105 | Grasera | Unidad | 1 |
| 106 | Guasa de presión | Unidad | 1 |
| 107 | Guaya del acelerador | Unidad | 1 |
| 108 | Guaya para control | Unidad | 1 |
| 109 | Inducido (rotor) del arranque | Unidad | 1 |
| 110 | Inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 111 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 |
| 112 | Juego de aletas de la bomba de combustible | Juego | 1 |
| 113 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 |
| 114 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 |
| 115 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 |
| 116 | Juego de machos de acero al carbono | Unidad | 1 |
| 117 | Juego de pastillas para freno auxiliar | Juego | 1 |
| 118 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de inclinación de la vertedera | kit | 1 |
| 119 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de levante de la vertedera | kit | 1 |
| 120 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro del ripper | kit | 1 |
| 121 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del ripper | kit | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 122 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 |
| 123 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de inclinación de la vertedera | kit | 1 |
| 124 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de levante de la vertedera | kit | 1 |
| 125 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro del ripper | kit | 1 |
| 126 | Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de válvulas | kit | 1 |
| 127 | Kit de sellos (empaquetadura) del enfriador de aceite | kit | 1 |
| 128 | Kit de sellos (empaquetadura) del Inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 129 | Kit de sellos (empaquetadura) del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 130 | Lámina antidesgaste para reconstrucción | Unidad | 1 |
| 131 | Limpiador electrónico | Unidad | 1 |
| 132 | Liner excentrica de la bomba de combustible | Unidad | 1 |
| 133 | Linterna | Unidad | 1 |
| 134 | Líquido refrigerante | Galón | 1 |
| 135 | Llave de filtros | Unidad | 1 |
| 136 | Llave de tacones | Unidad | 1 |
| 137 | Llave expansiva N°15 | Unidad | 1 |
| 138 | Logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | Unidad | 1 |
| 139 | Lubricante aflojatodo | Unidad | 1 |
| 140 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 |
| 141 | Manguera  hidráulica de 1" | Metro | 1 |
| 142 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 |
| 143 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 |
| 144 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 |
| 145 | Manguera hidráulica de 1/2" | Metro | 1 |
| 146 | Manguera hidráulica de 3/4" | Metro | 1 |
| 147 | Manguera hidráulica de 3/8" | Metro | 1 |
| 148 | Manguera hidráulica de 5/8" | Metro | 1 |
| 149 | Manguera hidráulica de 7/8" | Metro | 1 |
| 150 | Manguera inferior del radiador | Unidad | 1 |
| 151 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | Metro | 1 |
| 152 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | Metro | 1 |
| 153 | Manguera Neumática de 1/4" | Metro | 1 |
| 154 | Manguera superior del radiador | Unidad | 1 |
| 155 | Módulo (computador) controlador electrónico | Unidad | 1 |
| 156 | Motor de aceleración | global | 1 |
| 157 | Motor de arranque | Unidad | 1 |
| 158 | Muffler (silenciador del exosto) | Unidad | 1 |
| 159 | Oring de alta presión | Unidad | 1 |
| 160 | Paso cadena | Unidad | 1 |
| 161 | Pin para guaya de los mandos | Unidad | 1 |
| 162 | Pintura de uso automotriz | Galón | 1 |
| 163 | Piñón de relación motor de arranque | Unidad | 1 |
| 164 | Pistón de avance de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 165 | Pistón para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 166 | Pito | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 167 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 |
| 168 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 |
| 169 | Plumilla | Unidad | 1 |
| 170 | Porra 10 lb | Unidad | 1 |
| 171 | Protector espiral para manguera | Metro | 1 |
| 172 | Racor a 45° | Unidad | 1 |
| 173 | Racor a 90° | Unidad | 1 |
| 174 | Racor curvo | Unidad | 1 |
| 175 | Racor Neumático | Unidad | 1 |
| 176 | Racor recto | Unidad | 1 |
| 177 | Regulador alternador | Unidad | 1 |
| 178 | Relay | Unidad | 1 |
| 179 | Relay cambia luces | Unidad | 1 |
| 180 | Retenedor alternador | Unidad | 1 |
| 181 | Retenedor frontal del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 182 | Retenedor mando final delantero | Unidad | 1 |
| 183 | Retenedor mando final trasero | Unidad | 1 |
| 184 | Retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 185 | Rodamientos alternador | Unidad | 1 |
| 186 | Rodamientos y zapatas de la bomba de inyección | Juego | 1 |
| 187 | Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | Unidad | 1 |
| 188 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 189 | Sensor de aceleración | Unidad | 1 |
| 190 | Sensor de nivel de combustible | Unidad | 1 |
| 191 | Sensor de presión atmosférica | Unidad | 1 |
| 192 | Sensor de presión de combustible | Unidad | 1 |
| 193 | Sensor de presión del aceite | Unidad | 1 |
| 194 | Sensor de presión del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 195 | Sensor de temperatura | Unidad | 1 |
| 196 | Sensor de temperatura del refrigerante | Unidad | 1 |
| 197 | Sensor de velocidad | Unidad | 1 |
| 198 | Sensor del eje de levas | Unidad | 1 |
| 199 | Separador del sistema de frenado | Unidad | 1 |
| 200 | Servofreno (suavizador de freno) | Unidad | 1 |
| 201 | Silicona negra Sika (300 ml) | Unidad | 1 |
| 202 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 |
| 203 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 |
| 204 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 |
| 205 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 |
| 206 | Soldadura Niquel 100 | kg | 1 |
| 207 | Solenoide de la bomba de inyeccion | Unidad | 1 |
| 208 | Solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 209 | Soporte de la cabina | Unidad | 1 |
| 210 | Soporte del motor | Unidad | 1 |
| 211 | Sprocket | Unidad | 1 |
| 212 | Starting | Unidad | 1 |
| 213 | Stop trasero | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 214 | Switch encendido | Unidad | 1 |
| 215 | Tablero de instrumentos de la cabina | Unidad | 1 |
| 216 | Tapa de radiador | Unidad | 1 |
| 217 | Tapa del tanque de combustible | Unidad | 1 |
| 218 | Tapa deposito de aceite hidraulico | Unidad | 1 |
| 219 | Tapa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 |
| 220 | Tapón de drenaje tanque de combustible | Unidad | 1 |
| 221 | Tensor de la correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 222 | Tensor polea de la correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 223 | Tensora de la oruga | Unidad | 1 |
| 224 | Terminal para cable de bateria | Unidad | 1 |
| 225 | Termostato | Unidad | 1 |
| 226 | Tinner | Galón | 1 |
| 227 | Tobera para inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 228 | Tornillo de 1/2 x 2+1/2" | Unidad | 1 |
| 229 | Tornillo de 1/2 x 3" | Unidad | 1 |
| 230 | Tornillo de 3/4 x 2" | Unidad | 1 |
| 231 | Tornillo de 3/4 x 2+1/2" | Unidad | 1 |
| 232 | Tornillo de 7/16 x 1+1/2" | Unidad | 1 |
| 233 | Tornillo de zapata | Unidad | 1 |
| 234 | Tornillo Hexagonal 1+1/8 x 4+1/2 | Unidad | 1 |
| 235 | Tornillo Hexagonal 16x45 mm para sprocket | Unidad | 1 |
| 236 | Tornillo Hexagonal 16x60 mm | Unidad | 1 |
| 237 | Tornillo para cuchilla (5/8 x 2+1/2") | Unidad | 1 |
| 238 | Trabaroscas Fuerza alta (50 ml) | Unidad | 1 |
| 239 | Tubo de escape del exosto | Unidad | 1 |
| 240 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 |
| 241 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 |
| 242 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 |
| 243 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 |
| 244 | Tuerca de seguridad de 1+1/8 | Unidad | 1 |
| 245 | Tuerca para tornillo de zapata | Unidad | 1 |
| 246 | Turbocompresor | Unidad | 1 |
| 247 | Unidad delantera | Unidad | 1 |
| 248 | Válvula dosificadora de la bomba de inyección | Unidad | 1 |
| 249 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 |
| 250 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 |
| 251 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 |
| 252 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 |
| 253 | Varistor | Unidad | 1 |
| 254 | Vidrio panorámico frontal | Unidad | 1 |
| 255 | Zapata | Unidad | 1 |

**TOTAL REPUESTOS**

**BULLDOZER**

| MARCA: JOHN DEERE | MODELO: | LÍNEA: 700 J | SERIE: |
|---|---|---|---|

| ITEM | DESCRIPCION | UNID | CANT |
|---|---|---|---|
| 1 | Alinear y latonear estribos de la cabina | global | 1 |
| 2 | Aplicación de soldaduras especiales | hora | 1 |
| 3 | Calibración electronica del sistema hidráulico del equipo a través del escáner | global | 1 |
| 4 | Calibrar y sincronizar motor | global | 1 |
| 5 | Cambiar correa de accesorios | global | 1 |
| 6 | Cambiar guaya | global | 1 |
| 7 | Cambiar Manguera del radiador | global | 1 |
| 8 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | global | 1 |
| 9 | Cambiar sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | global | 1 |
| 10 | Cambiar soportes de la cabina | global | 1 |
| 11 | Cambiar soportes del motor | global | 1 |
| 12 | Cambiar y sincronizar motor de aceleración | global | 1 |
| 13 | Cambio de aceite y filtro del sistema hidráulico | global | 1 |
| 14 | Cambio de arnés eléctrico | Unidad | 1 |
| 15 | Cambio de base del filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 16 | Cambio de Batería | global | 1 |
| 17 | Cambio de borne de bateria | global | 1 |
| 18 | Cambio de conmutador de luces | Unidad | 1 |
| 19 | Cambio de cuchilla frontal | Unidad | 1 |
| 20 | Cambio de discos y separadores y reparación general del sistema de freno sumergido en aceite | global | 1 |
| 21 | Cambio de empaque del alternador | Unidad | 1 |
| 22 | Cambio de empaque del motor de arranque | Unidad | 1 |
| 23 | Cambio de empaque de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 24 | Cambio de empaque de la culata | Unidad | 1 |
| 25 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 |
| 26 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 |
| 27 | Cambio de Empaque frontal del motor | Unidad | 1 |
| 28 | Cambio de empaque tapa valvulas | Unidad | 1 |
| 29 | Cambio de empaquetadura para el enfriador de aceite | Unidad | 1 |
| 30 | Cambio de retenedor rueda delantera | Unidad | 1 |
| 31 | Cambio de retenedor rueda delantera | Unidad | 1 |
| 32 | Cambio de retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 |
| 33 | Cambio de sensor de temperatura del refrigerante | Unidad | 1 |
| 34 | Cambio de swictch de encendido | Unidad | 1 |
| 35 | Cambio de tensor de la correa de accesorios | Unidad | 1 |
| 36 | Cambio del filtro interior de la tapa valvulas | Unidad | 1 |
| 37 | Cromado de embolo | Unidad | 1 |
| 38 | Desmontaje de cadena de oruga, calibración de tensora y reinstalación de cadena | Unidad | 1 |
| 39 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del alternador. | Unidad | 1 |
| 40 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del motor de arranque. | Unidad | 1 |
| 41 | Desmontar e instalar indicadores de presión y/o temperatura | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 42 | Desmontar enfriador de aceite hidráulico, para lavar sopletear y sondear | Unidad | 1 |
| 43 | Desmontar enfriador de aceite, lavar y sondear | Unidad | 1 |
| 44 | Desmontar radiador, para lavar, sopletear y sondear | Unidad | 1 |
| 45 | Desmontar y reemplazar de sensor de aceleración | global | 1 |
| 46 | Desmontar y reemplazar sensor de presión atmosférica del sistema de admisión del equipo | Unidad | 1 |
| 47 | Desmontar y reemplazar sensor de presión de aceite | Unidad | 1 |
| 48 | Desmontar y reemplazar sensor de presión de combustible | Unidad | 1 |
| 49 | Desmontar y reemplazar sensor de temperatura | Unidad | 1 |
| 50 | Desmontar y reemplazar sensor del eje de levas | Unidad | 1 |
| 51 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica del equipo para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 |
| 52 | Desmontar, lavar y reinstalar depósito y ductos principales de combustible | Unidad | 1 |
| 53 | Drenar y cambiar líquido refrigerante del sistema de enfriamiento del motor. | Unidad | 1 |
| 54 | Empaque de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 55 | Extracción y montaje de bombín para su reemplazo o reparación. | Unidad | 1 |
| 56 | Extracción y montaje de la turbina o bomba del agua para su mantenimiento, reparación o reemplazo | Unidad | 1 |
| 57 | Extracción y montaje del turbocompresor | Unidad | 1 |
| 58 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de levante de la veredera | global | 1 |
| 59 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro stick | kit | 1 |
| 60 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de la vertedera | global | 1 |
| 61 | Extraer y reemplazar tornillo partido del sprocket | Unidad | 1 |
| 62 | Filtro del tanque de combustible | Unidad | 1 |
| 63 | Instalación de cinta reflectiva de seguridad verde limon | global | 1 |
| 64 | Instalación de esparrago con tuerca | global | 1 |
| 65 | Instalación de espejos retrovisores | Unidad | 1 |
| 66 | Instalación de Horometro | Unidad | 1 |
| 67 | Instalación de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 |
| 68 | Instalación de logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | global | 1 |
| 69 | Instalación de Luz direccional derecha | global | 1 |
| 70 | Instalación de pastillas para feno auxiliar | global | 1 |
| 71 | Instalación de tablero de instrumentos de la cabina | global | 1 |
| 72 | Instalación de Vidrio panóramico frontal | global | 1 |
| 73 | Instalación del condensador del sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 74 | Instalación del Vidrio panorámico frontal | global | 1 |
| 75 | Instalar diente del ripper | Unidad | 1 |
| 76 | Latonería y pintura general | Unidad | 1 |
| 77 | Lavado del intercooler y los ductos de admisión para remover aceite de motor | global | 1 |
| 78 | Lavado exterior completo | Unidad | 1 |
| 79 | Limpiar, tensar y lubricar correa de accesorios | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 80 | Limpieza de inyectores | Unidad | 1 |
| 81 | Lubricación general (engrase) de la máquina | Unidad | 1 |
| 82 | Mantenimiento preventivo del motor, consistente en el cambio de aceite lubricante y de filtros del motor | global | 1 |
| 83 | Mantenimiento y reparación compresor de AA | Unidad | 1 |
| 84 | Mecanizado en torno para instalación de embolo de cilindro hidráulico | global | 1 |
| 85 | Recarga de gas refrigerante para el sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 86 | Recargar bateria | Unidad | 1 |
| 87 | Reconstrucción de la vertedera de la cuchilla | global | 1 |
| 88 | Reconstrucción y refuerzo del ripper | global | 1 |
| 89 | Rectificación Bloque | Unidad | 1 |
| 90 | Rectificación Cigüeñal | Unidad | 1 |
| 91 | Rectificación Culata | Unidad | 1 |
| 92 | Reemplazar Cadena | Unidad | 1 |
| 93 | Reemplazar camisa para cilindro hidráulico | global | 1 |
| 94 | Reemplazar carril inferior | Unidad | 1 |
| 95 | Reemplazar carril superior | Unidad | 1 |
| 96 | Reemplazar exosto (tubo de escape) | global | 1 |
| 97 | Reemplazar kit de sellos (empaquetadura) de un cilindro hidraúlico | global | 1 |
| 98 | Reemplazar Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de valvulas | global | 1 |
| 99 | Reemplazar manguera del sistema hidráulico | global | 1 |
| 100 | Reemplazar paso de cadena | Unidad | 1 |
| 101 | Reemplazar sensor de presión del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 102 | Reemplazar sensor de velocidad | Unidad | 1 |
| 103 | Reemplazar solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 104 | Reemplazar solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 |
| 105 | Reemplazar sprocket | Unidad | 1 |
| 106 | Reemplazar tensora de la oruga | Unidad | 1 |
| 107 | Reemplazar zapata | Unidad | 1 |
| 108 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 |
| 109 | Remplazar turbocompresor | Unidad | 1 |
| 110 | Reparación de árnes cableado e instalación eléctrica | global | 1 |
| 111 | Reparación de corto circuito en la red (instalación) eléctrica | global | 1 |
| 112 | Reparación de tensora de la oruga, cambio de tornillo y empaquetadura | Unidad | 1 |
| 113 | Reparación del sistema eléctrico de AA | Unidad | 1 |
| 114 | Reparación del tablero de instrumentos | global | 1 |
| 115 | Reparación del turbocompresor | global | 1 |
| 116 | Reparación general de bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 |
| 117 | Reparación general de luces de la máquina | global | 1 |
| 118 | Reparación general del sistema de aire acondicionado | global | 1 |
| 119 | Reparación genral del convertidor | Unidad | 1 |
| 120 | Reparación integral del motor | global | 1 |
| 121 | Reparación motor de autoaceleración | global | 1 |
| 122 | Reparación y calibración de inyector de combustible | Unidad | 1 |
| 123 | Servicio de escáner computarizado en sitio y diagnóstico de fallas | global | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 124 | Servicio de oxicorte | global | 1 |
| 125 | Servicio de soldadura autógena para el enfriador del aceite hidráulico | Unidad | 1 |
| 126 | Servicio de soldadura autógena para el radiador del motor | Unidad | 1 |
| 127 | Soldar base para diente del ripper | global | 1 |
| 128 | Soldar exosto | global | 1 |
| 129 | Tapicería y reparación general de la silla del operador | global | 1 |
| 130 | Torquear tornillos de las zapatas | Unidad | 1 |

**TOTAL MANO DE OBRA**

## 2. PRESUPUESTO ITEMS VALORES UNITARIOS

Se hace claridad que el proceso actual es a monto agotable de acuerdo a las necesidades del Municipio, el cual se ejecutará hasta completar el monto del Presupuesto Oficial por un valor de **CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($150.000.000oo) M/CTE.**

| MOTONIVELADORA CAT120 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MODELO 2021** | **NO DE SERIE E7A46326** | | **NUMERO DE PLACA C7.1** | | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANT** | **%IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO CON IVA** |
| 1 | Abrazadera | Unidad | 1 | 19% | $ 5.800 | $ 6.902 |
| 2 | Abrazadera tipo industrial | Unidad | 1 | 19% | $ 38.700 | $ 46.053 |
| 3 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 | 0% | $ 650.000 | $ 650.000 |
| 4 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 5 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 | 0% | $ 210.000 | $ 210.000 |
| 6 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 | 0% | $ 920.000 | $ 920.000 |
| 7 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 8 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 9 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 10 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 11 | Acople para manguera de calibrar aire | Unidad | 1 | 19% | $ 145.000 | $ 172.550 |
| 12 | Alicate | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 13 | Alicate de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 70.000 | $ 83.300 |
| 14 | Alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 2.675.000 | $ 3.183.250 |
| 15 | Arandela axial del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 122.000 | $ 145.180 |
| 16 | Arandela de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 1.200 | $ 1.428 |
| 17 | Arandela dentada de ajuste de la tijera de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 305.300 | $ 363.307 |
| 18 | Árbol de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 3.039.700 | $ 3.617.243 |
| 19 | Asiento válvula de admisión | Unidad | 1 | 19% | $ 91.000 | $ 108.290 |
| 20 | Asiento válvula de escape | Unidad | 1 | 19% | $ 52.000 | $ 61.880 |
| 21 | Automático del arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 551.000 | $ 655.690 |
| 22 | Axial de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 522.000 | $ 621.180 |
| 23 | Bandas de frenado | juego | 1 | 19% | $ 533.600 | $ 634.984 |
| 24 | Base de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 3.526.900 | $ 4.197.011 |
| 25 | Base del filtro de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.618.000 | $ 1.925.420 |
| 26 | Base para diente del escarificador | Unidad | 1 | 19% | $ 601.000 | $ 715.190 |
| 27 | Batería 31H - 1250A | Unidad | 1 | 19% | $ 1.126.400 | $ 1.340.416 |
| 28 | Bateria 4D - 1300A | Unidad | 1 | 19% | $ 1.450.000 | $ 1.725.500 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 29 | Bendix arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 587.200 | $ 698.768 |
| 30 | Biela del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.340.000 | $ 1.594.600 |
| 31 | Bomba de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 3.082.200 | $ 3.667.818 |
| 32 | Bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 2.611.700 | $ 3.107.923 |
| 33 | Bomba de direccion hidraulica | Unidad | 1 | 19% | $ 7.483.200 | $ 8.905.008 |
| 34 | Bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 24.842.200 | $ 29.562.218 |
| 35 | Bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 21.850.000 | $ 26.001.500 |
| 36 | Bombillo de alta | Unidad | 1 | 19% | $ 50.400 | $ 59.976 |
| 37 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 | 19% | $ 25.200 | $ 29.988 |
| 38 | Bombillo de media | Unidad | 1 | 19% | $ 43.800 | $ 52.122 |
| 39 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 | 19% | $ 32.500 | $ 38.675 |
| 40 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 31.300 | $ 37.247 |
| 41 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 57.600 | $ 68.544 |
| 42 | Bombillo stop | Unidad | 1 | 19% | $ 39.000 | $ 46.410 |
| 43 | Bombin | Unidad | 1 | 19% | $ 245.200 | $ 291.788 |
| 44 | Borne bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 22.200 | $ 26.418 |
| 45 | Botella de gas refrigererante R134A | Unidad | 1 | 19% | $ 85.400 | $ 101.626 |
| 46 | Buje de baquelita del eje central del tandem | Unidad | 1 | 19% | $ 625.700 | $ 744.583 |
| 47 | Buje del arbol de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 365.000 | $ 434.350 |
| 48 | Buje del cilindro de levante de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 473.500 | $ 563.465 |
| 49 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |
| 50 | Cadena del tandem | Unidad | 1 | 19% | $ 1.143.200 | $ 1.360.408 |
| 51 | Caja de herramientas | Unidad | 1 | 19% | $ 350.000 | $ 416.500 |
| 52 | Caja portafusibles | Unidad | 1 | 19% | $ 558.500 | $ 664.615 |
| 53 | Camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 1.588.300 | $ 1.890.077 |
| 54 | Camisa para el bloque del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 566.000 | $ 673.540 |
| 55 | Candado 30 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 25.600 | $ 30.464 |
| 56 | Chapa para puerta de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 262.800 | $ 312.732 |
| 57 | Cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 6.791.400 | $ 8.081.766 |
| 58 | Cilindro de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 1.725.000 | $ 2.052.750 |
| 59 | Cilindro hidráulico de extensión de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 13.299.900 | $ 15.826.881 |
| 60 | Cilindro hidráulico de inclinación de las ruedas | Unidad | 1 | 19% | $ 5.547.700 | $ 6.601.763 |
| 61 | Cilindro hidráulico de la articulación | Unidad | 1 | 19% | $ 7.758.100 | $ 9.232.139 |
| 62 | Cilindro hidráulico de la direccion | Unidad | 1 | 19% | $ 6.563.200 | $ 7.810.208 |
| 63 | Cilindro hidráulico de levante de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 16.389.300 | $ 19.503.267 |
| 64 | Cilindro hidráulico de tildeo de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 6.018.200 | $ 7.161.658 |
| 65 | Cilindro hidráulico del escarificador | Unidad | 1 | 19% | $ 7.241.800 | $ 8.617.742 |
| 66 | Cinta aislante | metro | 1 | 19% | $ 16.200 | $ 19.278 |
| 67 | Cinta de enmascarar | metro | 1 | 19% | $ 11.400 | $ 13.566 |
| 68 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 | 19% | $ 25.400 | $ 30.226 |
| 69 | Cinta reflectiva de seguridad roja-Blanca | metro | 1 | 19% | $ 28.900 | $ 34.391 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 70 | Cinta reflectiva de seguridad verde limon | metro | 1 | 19% | $ | 15.000 | $ | 17.850 |
| 71 | Cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 | 19% | $ | 451.600 | $ | 537.404 |
| 72 | Conmutador cambia luces | Unidad | 1 | 19% | $ | 269.000 | $ | 320.110 |
| 73 | Convertidor | Unidad | 1 | 19% | $ | 6.674.000 | $ | 7.942.060 |
| 74 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ | 190.500 | $ | 226.695 |
| 75 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ | 137.500 | $ | 163.625 |
| 76 | Corona alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 309.300 | $ | 368.067 |
| 77 | Corona del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ | 4.017.200 | $ | 4.780.468 |
| 78 | Corona del reductor del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ | 4.196.100 | $ | 4.993.359 |
| 79 | Correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ | 320.500 | $ | 381.395 |
| 80 | Correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ | 251.800 | $ | 299.642 |
| 81 | Cruceta de la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 673.700 | $ | 801.703 |
| 82 | Cruceta para cardan de la trasmision | Unidad | 1 | 19% | $ | 732.300 | $ | 871.437 |
| 83 | Cuchilla 13 Huecos x 3/4" | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.250.000 | $ | 1.487.500 |
| 84 | Cuchilla 13 Huecos x 5/8" | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.160.000 | $ | 1.380.400 |
| 85 | Cuña de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ | 12.000 | $ | 14.280 |
| 86 | Cuña para base del diente del escalificador | Unidad | 1 | 19% | $ | 67.000 | $ | 79.730 |
| 87 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 | 19% | $ | 33.000 | $ | 39.270 |
| 88 | Destornillador de pala | Unidad | 1 | 19% | $ | 33.000 | $ | 39.270 |
| 89 | Diente para el escarificador | Unidad | 1 | 19% | $ | 217.200 | $ | 258.468 |
| 90 | Disco de fricción del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ | 177.900 | $ | 211.701 |
| 91 | Disco de fricción para la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 518.200 | $ | 616.658 |
| 92 | Disco separador del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ | 143.200 | $ | 170.408 |
| 93 | Disco separador para la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 436.200 | $ | 519.078 |
| 94 | Eje central del pivot. Tren delantero | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.992.400 | $ | 3.560.956 |
| 95 | Eje piñón de mando de la Tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ | 8.212.300 | $ | 9.772.637 |
| 96 | Eje solar del reductor (mando final) | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.666.000 | $ | 4.362.540 |
| 97 | Electrovalvula direccional de 2 vías | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.787.100 | $ | 2.126.649 |
| 98 | Electrovalvula direccional de 3 vías | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.472.500 | $ | 2.942.275 |
| 99 | Émbolo para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.192.000 | $ | 1.418.480 |
| 100 | Empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ | 552.400 | $ | 657.356 |
| 101 | Empaque del carter | Unidad | 1 | 19% | $ | 390.100 | $ | 464.219 |
| 102 | Empaque escape turbo | Unidad | 1 | 19% | $ | 185.000 | $ | 220.150 |
| 103 | Empaque para la puerta de la cabina | metro | 1 | 19% | $ | 22.800 | $ | 27.132 |
| 104 | Empaque para vidrio | Unidad | 1 | 19% | $ | 424.000 | $ | 504.560 |
| 105 | Empaque tapa valvulas | Unidad | 1 | 19% | $ | 282.000 | $ | 335.580 |
| 106 | Engranaje del tandem (Sprocket) | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.196.100 | $ | 2.613.359 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 107 | Engranaje lateral del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ 2.734.900 | $ 3.254.531 |
| 108 | Engranaje planetario del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ 2.156.300 | $ 2.565.997 |
| 109 | Engranaje planetario del reductor (mando final) | Unidad | 1 | 19% | $ 2.688.900 | $ 3.199.791 |
| 110 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 | 19% | $ 508.100 | $ 604.639 |
| 111 | Engrasador neumático de 10 L | Unidad | 1 | 19% | $ 1.200.400 | $ 1.428.476 |
| 112 | Escalera de acceso a la cabina en guaya | Unidad | 1 | 19% | $ 169.100 | $ 201.229 |
| 113 | Eslabon pin master de la cadena del tandem | Unidad | 1 | 19% | $ 240.700 | $ 286.433 |
| 114 | Espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 215.700 | $ 256.683 |
| 115 | Espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 | 19% | $ 131.600 | $ 156.604 |
| 116 | Esquinera para cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 294.400 | $ 350.336 |
| 117 | Extintor de 10 lb | Unidad | 1 | 19% | $ 205.000 | $ 243.950 |
| 118 | Farola direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 390.000 | $ 464.100 |
| 119 | Farola exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 482.200 | $ 573.818 |
| 120 | Filtro de aceite de la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 426.500 | $ 507.535 |
| 121 | Filtro de aceite de motor | Unidad | 1 | 19% | $ 280.100 | $ 333.319 |
| 122 | Filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 565.100 | $ 672.469 |
| 123 | Filtro de aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 189.800 | $ 225.862 |
| 124 | Filtro de aire primario | Unidad | 1 | 19% | $ 512.600 | $ 609.994 |
| 125 | Filtro de aire secundario | Unidad | 1 | 19% | $ 415.800 | $ 494.802 |
| 126 | Filtro de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 303.300 | $ 360.927 |
| 127 | Filtro decantador de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 342.400 | $ 407.456 |
| 128 | Flasher (cambia luces) | Unidad | 1 | 19% | $ 590.900 | $ 703.171 |
| 129 | Grasa de calcio (16 kg) | Balde | 1 | 0% | $ 420.000 | $ 420.000 |
| 130 | Grasa de calcio (7kg) | Balde | 1 | 0% | $ 210.000 | $ 210.000 |
| 131 | Grasa de litio (16kg) | Balde | 1 | 0% | $ 720.000 | $ 720.000 |
| 132 | Grasa de litio (7kg) | Balde | 1 | 0% | $ 320.000 | $ 320.000 |
| 133 | Grasera | Unidad | 1 | 19% | $ 5.000 | $ 5.950 |
| 134 | Guardapolvo del terminal de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 328.000 | $ 390.320 |
| 135 | Guasa de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500 | $ 2.975 |
| 136 | Guaya para control | Unidad | 1 | 19% | $ 565.000 | $ 672.350 |
| 137 | Guia de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 60.000 | $ 71.400 |
| 138 | Horometro | Unidad | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |
| 139 | Horómetro | Unidad | 1 | 19% | $ 252.200 | $ 300.118 |
| 140 | Housing | Unidad | 1 | 19% | $ 6.836.400 | $ 8.135.316 |
| 141 | Impulsador de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 102.000 | $ 121.380 |
| 142 | Indicador de presión de aceite | Unidad | 1 | 19% | $ 300.000 | $ 357.000 |
| 143 | Indicador de temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 211.700 | $ 251.923 |
| 144 | Indicador de voltaje | Unidad | 1 | 19% | $ 290.000 | $ 345.100 |
| 145 | Inducido – rotor (motor de arranque) | Unidad | 1 | 19% | $ 627.700 | $ 746.963 |
| 146 | Inserto curvo en baquela para ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 329.200 | $ 391.748 |
| 147 | Inserto curvo en bronce para ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 526.900 | $ 627.011 |
| 148 | Inserto en bronce para la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 569.000 | $ 677.110 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 149 | Inserto plano en baquela para ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 158.900 | $ 189.091 |
| 150 | Inserto plano en bronce para ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 411.800 | $ 490.042 |
| 151 | Interuptor master de corriente | Unidad | 1 | 19% | $ 1.009.900 | $ 1.201.781 |
| 152 | Inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 4.360.600 | $ 5.189.114 |
| 153 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 | 19% | $ 270.500 | $ 321.895 |
| 154 | Juego de anillos para pistónes del motor | juego | 1 | 19% | $ 2.898.500 | $ 3.449.215 |
| 155 | Juego de casquetes de bancada | juego | 1 | 19% | $ 2.666.400 | $ 3.173.016 |
| 156 | Juego de casquetes de biela | juego | 1 | 19% | $ 2.197.400 | $ 2.614.906 |
| 157 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 640.200 | $ 761.838 |
| 158 | Juego de escobillas | Unidad | 1 | 19% | $ 180.000 | $ 214.200 |
| 159 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 | 19% | $ 516.600 | $ 614.754 |
| 160 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 | 19% | $ 516.600 | $ 614.754 |
| 161 | Juego de machos de acero al carbono | UNIDAD | 1 | 19% | $ 256.500 | $ 305.235 |
| 162 | Juego de pistones para el bloque del motor | juego | 1 | 19% | $ 6.198.700 | $ 7.376.453 |
| 163 | Juego de valvulas de admisión | juego | 1 | 19% | $ 3.032.600 | $ 3.608.794 |
| 164 | Juego de valvulas de escape | juego | 1 | 19% | $ 3.025.900 | $ 3.600.821 |
| 165 | Kit de bujes de las biela del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 740.000 | $ 880.600 |
| 166 | Kit de bujes para el eje central del pivote del tren delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.694.200 | $ 2.016.098 |
| 167 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de la articulación | kit | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 168 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de los cilindros de la cuchilla | kit | 1 | 19% | $ 2.000.000 | $ 2.380.000 |
| 169 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de los cilindros de la tornamesa | kit | 1 | 19% | $ 2.000.000 | $ 2.380.000 |
| 170 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del escarificador | kit | 1 | 19% | $ 1.283.000 | $ 1.526.770 |
| 171 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del tren delantero | kit | 1 | 19% | $ 4.545.500 | $ 5.409.145 |
| 172 | Kit de elementos de desgaste interno para inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 580.000 | $ 690.200 |
| 173 | Kit de elementos de desgaste reemplazables de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 315.000 | $ 374.850 |
| 174 | Kit de pasadores y pines del tren delantero | kit | 1 | 19% | $ 2.161.700 | $ 2.572.423 |
| 175 | Kit de rodamientos del reductor (mando final) | kit | 1 | 19% | $ 4.083.200 | $ 4.859.008 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 176 | Kit de rodamientos del reductor de giro de la tornamesa | kit | 1 | 19% | $ 1.884.200 | $ 2.242.198 |
| 177 | Kit de rodamientos para servotransmisión | kit | 1 | 19% | $ 4.501.000 | $ 5.356.190 |
| 178 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de extensión de la cuchilla | kit | 1 | 19% | $ 1.123.600 | $ 1.337.084 |
| 179 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de inclinación de las ruedas | kit | 1 | 19% | $ 621.400 | $ 739.466 |
| 180 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de la articulación | kit | 1 | 19% | $ 815.800 | $ 970.802 |
| 181 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de la direccion | kit | 1 | 19% | $ 828.700 | $ 986.153 |
| 182 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de levante de la cuchilla | kit | 1 | 19% | $ 1.271.100 | $ 1.512.609 |
| 183 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de tildeo de la cuchilla | kit | 1 | 19% | $ 633.300 | $ 753.627 |
| 184 | Kit de sellos (empaquetadura) cilindro del escarificador | kit | 1 | 19% | $ 704.900 | $ 838.831 |
| 185 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba de inyección | kit | 1 | 19% | $ 382.400 | $ 455.056 |
| 186 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba freno | kit | 1 | 19% | $ 1.185.600 | $ 1.410.864 |
| 187 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | kit | 1 | 19% | $ 347.600 | $ 413.644 |
| 188 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de la servotransmisión | kit | 1 | 19% | $ 759.000 | $ 903.210 |
| 189 | Kit de sellos (empaquetadura) de la servotransmisión | kit | 1 | 19% | $ 6.594.600 | $ 7.847.574 |
| 190 | Kit de sellos (empaquetadura) del control hidráulico de la servotransmisión | kit | 1 | 19% | $ 329.800 | $ 392.462 |
| 191 | Kit de sellos (empaquetadura) del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 4.552.000 | $ 5.416.880 |
| 192 | Kit de sellos (empaquetadura) del reductor de giro de la (pozuelo) tornamesa | kit | 1 | 19% | $ 479.700 | $ 570.843 |
| 193 | Kit de sellos (empaquetadura) del sistema de frenado | kit | 1 | 19% | $ 3.911.600 | $ 4.654.804 |
| 194 | Kit de sellos (empaquetadura) frontal y posterior del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.420.000 | $ 1.689.800 |
| 195 | Kit de sellos (empaquetadura) inferior del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.740.000 | $ 2.070.600 |
| 196 | Kit de sellos (empaquetadura) para el banco de válvulas de control hidráulico | kit | 1 | 19% | $ 2.185.000 | $ 2.600.150 |
| 197 | Kit de sellos (empaquetadura) superior del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 2.552.000 | $ 3.036.880 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 198 | Kit de sellos del reforzador (suavizador) hidráulico de frenado | kit | 1 | 19% | $ 1.630.900 | $ 1.940.771 |
| 199 | Kit de sellos empaquetadura externa para inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 166.000 | $ 197.540 |
| 200 | Kit de sellos empaquetadura interna para inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 90.000 | $ 107.100 |
| 201 | Kit de sellos hidráulicos del tandem | kit | 1 | 19% | $ 493.800 | $ 587.622 |
| 202 | Kit de sellos y retenedores del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ 923.600 | $ 1.099.084 |
| 203 | Kit de sellos y retenedores del reductor (mando final) | kit | 1 | 19% | $ 768.500 | $ 914.515 |
| 204 | Kit de sellos y retenedores del tren delantero | kit | 1 | 19% | $ 1.671.700 | $ 1.989.323 |
| 205 | Lámina de 7/8" 50x30 cm para refuerzo | Unidad | 1 | 19% | $ 402.200 | $ 478.618 |
| 206 | Lámina galvanizada calibre 16 de 2,4x1,2m | Unidad | 1 | 19% | $ 405.700 | $ 482.783 |
| 207 | Lavado general | Unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 208 | Limpia contactos | Unidad | 1 | 19% | $ 44.300 | $ 52.717 |
| 209 | Linterna | Unidad | 1 | 19% | $ 119.900 | $ 142.681 |
| 210 | Liquido de frenos | Unidad | 1 | 19% | $ 56.900 | $ 67.711 |
| 211 | Líquido refrigerante | Galón | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 212 | Llanta 1400 x 24 | Unidad | 1 | 19% | $ 5.850.000 | $ 6.961.500 |
| 213 | Llave de filtros | Unidad | 1 | 19% | $ 160.000 | $ 190.400 |
| 214 | Llave de tacones | Unidad | 1 | 19% | $ 208.800 | $ 248.472 |
| 215 | Llave expansiva N°15 | Unidad | 1 | 19% | $ 126.500 | $ 150.535 |
| 216 | Logos adhesivos emblemas institucionales | Unidad | 1 | 19% | $ 385.000 | $ 458.150 |
| 217 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 | 19% | $ 71.000 | $ 84.490 |
| 218 | Manguera hidráulica de 1" | Metro | 1 | 19% | $ 265.000 | $ 315.350 |
| 219 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 | 19% | $ 2.900 | $ 3.451 |
| 220 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 | 19% | $ 4.800 | $ 5.712 |
| 221 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 | 19% | $ 5.600 | $ 6.664 |
| 222 | Manguera hidráulica de 1/2" | Metro | 1 | 19% | $ 134.000 | $ 159.460 |
| 223 | Manguera hidráulica de 3/4" | Metro | 1 | 19% | $ 199.000 | $ 236.810 |
| 224 | Manguera hidráulica de 3/8" | Metro | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 225 | Manguera hidráulica de 5/8" | Metro | 1 | 19% | $ 167.000 | $ 198.730 |
| 226 | Manguera hidráulica de 7/8" | Metro | 1 | 19% | $ 232.000 | $ 276.080 |
| 227 | Manguera inferior del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 150.600 | $ 179.214 |
| 228 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | Metro | 1 | 19% | $ 42.700 | $ 50.813 |
| 229 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | Metro | 1 | 19% | $ 38.500 | $ 45.815 |
| 230 | Manguera Neumática de 1/4" | Metro | 1 | 19% | $ 25.000 | $ 29.750 |
| 231 | Manguera superior del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 171.900 | $ 204.561 |
| 232 | Motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 3.797.800 | $ 4.519.382 |
| 233 | Motor hidráulico de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 13.500.000 | $ 16.065.000 |
| 234 | Muffler (silenciador del exosto) | Unidad | 1 | 19% | $ 3.150.000 | $ 3.748.500 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 235 | Neumático 1400 x 24 | Unidad | 1 | 19% | $ 307.000 | $ 365.330 |
| 236 | Orbitrol de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 9.247.200 | $ 11.004.168 |
| 237 | Oring de alta presión | Unidad | 1 | 19% | $ 24.200 | $ 28.798 |
| 238 | Oring para montaje de llanta sellomatic | Unidad | 1 | 19% | $ 180.000 | $ 214.200 |
| 239 | Overhaul completo para la reparación del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 25.000.000 | $ 29.750.000 |
| 240 | Parche convencional para despinche en frío | Unidad | 1 | 19% | $ 18.000 | $ 21.420 |
| 241 | Parche para vulcanizado | Unidad | 1 | 19% | $ 30.000 | $ 35.700 |
| 242 | Parche radial para despinche en frío | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 243 | Perno de retención de los discos de freno | Unidad | 1 | 19% | $ 22.700 | $ 27.013 |
| 244 | Pin para guaya de los mandos | Unidad | 1 | 19% | $ 53.600 | $ 63.784 |
| 245 | Pintura de aceite amarillo | Galón | 1 | 19% | $ 119.800 | $ 142.562 |
| 246 | Pintura de aceite Negro brillante | Galón | 1 | 19% | $ 119.500 | $ 142.205 |
| 247 | Piñón de relación motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 348.800 | $ 415.072 |
| 248 | Pistón de avance de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 202.400 | $ 240.856 |
| 249 | Pistón de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 526.400 | $ 626.416 |
| 250 | Pistón para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 373.800 | $ 444.822 |
| 251 | Pistón para la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 2.579.000 | $ 3.069.010 |
| 252 | Pito | Unidad | 1 | 19% | $ 121.400 | $ 144.466 |
| 253 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 | 19% | $ 3.700 | $ 4.403 |
| 254 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 | 19% | $ 5.200 | $ 6.188 |
| 255 | Plumillas | Juego | 1 | 19% | $ 72.600 | $ 86.394 |
| 256 | Porra 10 lb | Unidad | 1 | 19% | $ 192.000 | $ 228.480 |
| 257 | Protector espiral para manguera | Metro | 1 | 19% | $ 6.000 | $ 7.140 |
| 258 | Protector para neumático | Unidad | 1 | 19% | $ 169.300 | $ 201.467 |
| 259 | Racor a 45° | Unidad | 1 | 19% | $ 86.100 | $ 102.459 |
| 260 | Racor a 90° | Unidad | 1 | 19% | $ 101.600 | $ 120.904 |
| 261 | Racor curvo | Unidad | 1 | 19% | $ 148.800 | $ 177.072 |
| 262 | Racor Neumático | Unidad | 1 | 19% | $ 21.600 | $ 25.704 |
| 263 | Racor recto | Unidad | 1 | 19% | $ 60.500 | $ 71.995 |
| 264 | Radio | Unidad | 1 | 19% | $ 1.167.500 | $ 1.389.325 |
| 265 | Relay | Unidad | 1 | 19% | $ 117.000 | $ 139.230 |
| 266 | Relay del alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 246.400 | $ 293.216 |
| 267 | Resorte para válvula del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 12.500 | $ 14.875 |
| 268 | Retenedor alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 271.900 | $ 323.561 |
| 269 | Retenedor delantero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 429.100 | $ 510.629 |
| 270 | Retenedor eje central del tandem | Unidad | 1 | 19% | $ 460.300 | $ 547.757 |
| 271 | Retenedor rueda delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 271.000 | $ 322.490 |
| 272 | Retenedor rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 319.200 | $ 379.848 |
| 273 | Retenedor servotrasmision | Unidad | 1 | 19% | $ 302.100 | $ 359.499 |
| 274 | Retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 340.100 | $ 404.719 |
| 275 | Rociador de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 126.000 | $ 149.940 |
| 276 | Rodamiento del alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 137.400 | $ 163.506 |
| 277 | Rodamiento del codo de los cilindros de levante de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 520.000 | $ 618.800 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 278 | Sello espejo del eje de la rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 248.000 | $ 295.120 |
| 279 | Sellos (empaquetadura del pistón de frenado) | Unidad | 1 | 19% | $ 272.000 | $ 323.680 |
| 280 | Sellos (empaquetadura) del orbitrol de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 1.479.000 | $ 1.760.010 |
| 281 | Sensor de oxigeno | Unidad | 1 | 19% | $ 651.700 | $ 775.523 |
| 282 | Sensor de presión de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 385.200 | $ 458.388 |
| 283 | Sensor de temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 929.300 | $ 1.105.867 |
| 284 | Sensor del arbol de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 1.900.000 | $ 2.261.000 |
| 285 | Sensor del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 2.404.700 | $ 2.861.593 |
| 286 | Servofreno (suavizador de freno) | Unidad | 1 | 19% | $ 1.609.100 | $ 1.914.829 |
| 287 | Shim de ajuste de del engranaje sprocket del tandem | Unidad | 1 | 19% | $ 93.500 | $ 111.265 |
| 288 | Shim de ajuste de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 100.300 | $ 119.357 |
| 289 | Shim de ajuste del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ 128.200 | $ 152.558 |
| 290 | Shim de ajuste del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 139.400 | $ 165.886 |
| 291 | Sika negra | Unidad | 1 | 19% | $ 51.100 | $ 60.809 |
| 292 | Silicona negra Sika (300 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 111.600 | $ 132.804 |
| 293 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 44.000 | $ 52.360 |
| 294 | Sinfin del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 2.724.300 | $ 3.241.917 |
| 295 | Sobresquinera para la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 194.100 | $ 230.979 |
| 296 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ 49.900 | $ 59.381 |
| 297 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ 57.900 | $ 68.901 |
| 298 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 | 19% | $ 186.000 | $ 221.340 |
| 299 | Soldadura Niquel 100 | kg | 1 | 19% | $ 172.000 | $ 204.680 |
| 300 | Solenoide de apagado 24V | Unidad | 1 | 19% | $ 715.700 | $ 851.683 |
| 301 | Solenoide de la bomba de inyeccion | Unidad | 1 | 19% | $ 2.027.900 | $ 2.413.201 |
| 302 | Soporte (quijada) de la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 7.365.900 | $ 8.765.421 |
| 303 | Soporte de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 419.900 | $ 499.681 |
| 304 | Soporte de la servotrasmision | Unidad | 1 | 19% | $ 365.900 | $ 435.421 |
| 305 | Soporte del filtro de aire | Unidad | 1 | 19% | $ 1.200.000 | $ 1.428.000 |
| 306 | Soporte del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 288.200 | $ 342.958 |
| 307 | Speed del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ 2.516.000 | $ 2.994.040 |
| 308 | Splinders | Juego | 1 | 19% | $ 2.075.300 | $ 2.469.607 |
| 309 | Stop trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 412.100 | $ 490.399 |
| 310 | Switch encendido | Unidad | 1 | 19% | $ 381.100 | $ 453.509 |
| 311 | Tapa de radiador de 7 Lb/plg2 | Unidad | 1 | 19% | $ 184.400 | $ 219.436 |
| 312 | Tapa del tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 298.300 | $ 354.977 |
| 313 | Tapa deposito de aceite hidraulico | Unidad | 1 | 19% | $ 290.500 | $ 345.695 |
| 314 | Tapa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 614.200 | $ 730.898 |
| 315 | Teflón | Unidad | 1 | 19% | $ 8.800 | $ 10.472 |
| 316 | Tensor de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 634.400 | $ 754.936 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 317 | Tensor de la correa del ventilador | Unidad | 1 | 19% | $ 970.500 | $ 1.154.895 |
| 318 | Terminal de la direccion | Unidad | 1 | 19% | $ 636.200 | $ 757.078 |
| 319 | Terminal de varilla de los mandos hidráulicos | Unidad | 1 | 19% | $ 74.200 | $ 88.298 |
| 320 | Terminal para cable de bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 37.600 | $ 44.744 |
| 321 | Termostato | Unidad | 1 | 19% | $ 304.800 | $ 362.712 |
| 322 | Tinner | Galón | 1 | 19% | $ 37.400 | $ 44.506 |
| 323 | Tobera para inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 639.500 | $ 761.005 |
| 324 | Tornillo de 1/2 x 2+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.100 | $ 6.069 |
| 325 | Tornillo de 1/2 x 3" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.500 | $ 6.545 |
| 326 | Tornillo de 3/4 x 2" | Unidad | 1 | 19% | $ 13.200 | $ 15.708 |
| 327 | Tornillo de 3/4 x 2+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 14.800 | $ 17.612 |
| 328 | Tornillo de 7/16 x 1+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.100 | $ 6.069 |
| 329 | Tornillo Hexagonal 1+1/8 x 4+1/2 | Unidad | 1 | 19% | $ 56.400 | $ 67.116 |
| 330 | Tornillo Hexagonal 16x60 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 8.000 | $ 9.520 |
| 331 | Tornillo para cuchilla (5/8 x 2+1/2") | Unidad | 1 | 19% | $ 11.000 | $ 13.090 |
| 332 | Tornillo para esquinera y sobresquinera de la cuchilla (5/8 x 3") | Unidad | 1 | 19% | $ 12.200 | $ 14.518 |
| 333 | Tornillo torx de las bielas | Unidad | 1 | 19% | $ 57.000 | $ 67.830 |
| 334 | Trabaroscas Fuerza alta (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 226.800 | $ 269.892 |
| 335 | Tubo de hierro galvanizado | Metro | 1 | 19% | $ 64.800 | $ 77.112 |
| 336 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 | 19% | $ 16.400 | $ 19.516 |
| 337 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 | 19% | $ 10.800 | $ 12.852 |
| 338 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 2.000 | $ 2.380 |
| 339 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 | 19% | $ 9.500 | $ 11.305 |
| 340 | Tuerca de seguridad de 1+1/8 | Unidad | 1 | 19% | $ 24.200 | $ 28.798 |
| 341 | Turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 5.000.000 | $ 5.950.000 |
| 342 | Unidad delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 459.000 | $ 546.210 |
| 343 | Válvula de admisión | Unidad | 1 | 19% | $ 90.000 | $ 107.100 |
| 344 | Valvula de control del escarificador | Unidad | 1 | 19% | $ 14.066.200 | $ 16.738.778 |
| 345 | Válvula de escape | Unidad | 1 | 19% | $ 114.000 | $ 135.660 |
| 346 | Valvula hidráulica (manifold) | Unidad | 1 | 19% | $ 12.361.000 | $ 14.709.590 |
| 347 | Válvula interna de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 156.000 | $ 185.640 |
| 348 | Válvula para embolo de cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 484.800 | $ 576.912 |
| 349 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 | 0% | $ 710.000 | $ 710.000 |
| 350 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 | 0% | $ 170.000 | $ 170.000 |
| 351 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 | 0% | $ 760.000 | $ 760.000 |
| 352 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 353 | Varilla impulsadora | Unidad | 1 | 19% | $ 52.000 | $ 61.880 |
| 354 | Varilla medidora de aceite | Unidad | 1 | 19% | $ 483.400 | $ 575.246 |
| 355 | Ventilador del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 2.230.900 | $ 2.654.771 |
| 356 | Ventilador electrico para la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 396.600 | $ 471.954 |
| 357 | Vidrio inferior de la puerta de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 258.600 | $ 307.734 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 358 | Vidrio panorámico frontal inferior (pedalero) | Unidad | 1 | 19% | $ 650.000 | $ 773.500 |
| 359 | Vidrio panorámico frontal superior | Unidad | 1 | 19% | $ 980.000 | $ 1.166.200 |
| 360 | Vidrio superior de la puerta de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 370.900 | $ 441.371 |
| 361 | Vidrio trasero de la puerta (batiente) de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 301.700 | $ 359.023 |
| 362 | Volvedor de 3/4" (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ 211.700 | $ 251.923 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **MOTONIVELADORA - REPUESTOS** | | | | | **$ 571.647.429** |

| **MOTONIVELADORA CAT120** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MODELO 2021** | | **NO DE SERIE E7A46326** | | | **NUMERO DE PLACA C7.1** | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANT** | **IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO CON IVA** |
| 1 | Ajuste del tren delantero, incluida la instalación de materiales suplementarios y los kit de bujes, pasadores, sellos, retenedores y arandelas de ajuste | global | 1 | 19% | $ 4.757.800 | $ 5.661.782 |
| 2 | Alineación de luces | Unidad | 1 | 19% | $ 124.600 | $ 148.274 |
| 3 | Aplicación de soldadura de arco | Hora | 1 | 19% | $ 159.400 | $ 189.686 |
| 4 | Aplicación de soldaduras, para corregir fugas de valvulina en el Tándem | global | 1 | 19% | $ 1.000.000 | $ 1.190.000 |
| 5 | Calibración de válvula direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 271.400 | $ 322.966 |
| 6 | Calibración de válvulas del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 2.490.000 | $ 2.963.100 |
| 7 | Reprogramación y actualización de módulo | Unidad | 1 | 19% | $ 2.000.000 | $ 2.380.000 |
| 8 | Calibración de presiones del sistema hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |
| 9 | Cambiar bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 73.100 | $ 86.989 |
| 10 | Cambiar cadena del Tandem | Unidad | 1 | 19% | $ 112.900 | $ 134.351 |
| 11 | Cambiar correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ 36.400 | $ 43.316 |
| 12 | Cambiar correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 81.600 | $ 97.104 |
| 13 | Cambiar cruceta del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 178.700 | $ 212.653 |
| 14 | Cambiar flanche del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 287.500 | $ 342.125 |
| 15 | Cambiar guaya | Unidad | 1 | 19% | $ 198.300 | $ 235.977 |
| 16 | Cambiar Manguera del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 63.800 | $ 75.922 |
| 17 | Cambiar sellos (empaquetadura) de la bomba freno | Unidad | 1 | 19% | $ 395.000 | $ 470.050 |
| 18 | Cambiar sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 386.800 | $ 460.292 |
| 19 | Cambiar sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 1.761.200 | $ 2.095.828 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | Cambiar sellos (empaquetadura) del cilindro hidráulico de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 419.100 | $ 498.729 |
| 21 | Cambiar sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | Unidad | 1 | 19% | $ 686.000 | $ 816.340 |
| 22 | Cambiar soporte (quijada) de la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 23 | Cambiar soportes de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 297.600 | $ 354.144 |
| 24 | Cambiar soportes de la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 289.800 | $ 344.862 |
| 25 | Cambiar soportes del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 442.100 | $ 526.099 |
| 26 | Cambiar ventilador electrico para la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 241.100 | $ 286.909 |
| 27 | Cambio cilindro de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 215.000 | $ 255.850 |
| 28 | Cambio de base de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 29 | Cambio de base del escarificador | global | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 30 | Cambio de base del filtro de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 61.800 | $ 73.542 |
| 31 | Cambio de borne de bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 15.400 | $ 18.326 |
| 32 | Cambio de buje del cilindro de levante de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 130.000 | $ 154.700 |
| 33 | Cambio de cuchilla frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 34 | Cambio de dientes del escarificador | global | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 35 | Cambio de émbolo de cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 1.000.000 | $ 1.190.000 |
| 36 | Cambio de empaque del alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 238.900 | $ 284.291 |
| 37 | Cambio de empaque del motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 270.000 | $ 321.300 |
| 38 | Cambio de empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ 513.300 | $ 610.827 |
| 39 | Cambio de empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 259.700 | $ 309.043 |
| 40 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 | 19% | $ 277.900 | $ 330.701 |
| 41 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 | 19% | $ 185.900 | $ 221.221 |
| 42 | Cambio de engranaje del tandem (Sprocket) | global | 1 | 19% | $ 111.600 | $ 132.804 |
| 43 | Cambio de esquinera para cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 45.000 | $ 53.550 |
| 44 | Cambio de farola unidad electrica frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 168.000 | $ 199.920 |
| 45 | Cambio de juego de bandas de frenado | global | 1 | 19% | $ 390.700 | $ 464.933 |
| 46 | Cambio de Kit de sellos del control hidráulico(direccional) del equipo | global | 1 | 19% | $ 749.100 | $ 891.429 |
| 47 | Cambio de muffler (silenciador del exosto) | Unidad | 1 | 19% | $ 147.600 | $ 175.644 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 48 | Cambio de retenedor sello del tándem | global | 1 | 19% | $ 258.600 | $ 307.734 |
| 49 | Cambio de rotula o esferica | Unidad | 1 | 19% | $ 305.600 | $ 363.664 |
| 50 | Cambio de sellos (empaquetadura) cilindro de la articulación | Unidad | 1 | 19% | $ 485.800 | $ 578.102 |
| 51 | Cambio de sellos (empaquetadura) del banco de válvulas de control hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |
| 52 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro de inclinación de las ruedas | Unidad | 1 | 19% | $ 515.600 | $ 613.564 |
| 53 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro de tildeo de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 538.400 | $ 640.696 |
| 54 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro del escarificador | Unidad | 1 | 19% | $ 472.200 | $ 561.918 |
| 55 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro hidráulico de extensión de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 592.400 | $ 704.956 |
| 56 | Cambio de sellos (empaquetadura) para el cilindro hidráulico de levante de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 694.200 | $ 826.098 |
| 57 | Cambio de sellos del pistón de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 560.000 | $ 666.400 |
| 58 | Cambio de sobresquinera para cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 44.700 | $ 53.193 |
| 59 | Cambio de stop unidad electrica trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 158.500 | $ 188.615 |
| 60 | Cambio de switch cambia luces | Unidad | 1 | 19% | $ 154.100 | $ 183.379 |
| 61 | Cambio de switch de encendido | Unidad | 1 | 19% | $ 146.200 | $ 173.978 |
| 62 | Cambio de turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 600.000 | $ 714.000 |
| 63 | Cambio de válvula para embolo de cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 437.500 | $ 520.625 |
| 64 | Cambio de valvulina del tandem | Unidad | 1 | 19% | $ 147.500 | $ 175.525 |
| 65 | Cromado de embolo para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 900.000 | $ 1.071.000 |
| 66 | Desmontaje y reinstalación de la vertedera de la cuchilla para realizar labores de mantenimiento | Unidad | 1 | 19% | $ 534.600 | $ 636.174 |
| 67 | Desmontaje y reinstalación del reductor (mando final) | Unidad | 1 | 19% | $ 228.200 | $ 271.558 |
| 68 | Desmontaje y reinstalación del reductor de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 1.312.600 | $ 1.561.994 |
| 69 | Desmontar paneles del radiador, lavar sopletear, y sondear | Unidad | 1 | 19% | $ 713.900 | $ 849.541 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 70 | Desmontar valvula hidráulica, realizar labores de cambio de sellos, limpieza, pulido y remoción de obstrucciones por suciedad o sellado | Unidad | 1 | 19% | $ 2.190.800 | $ 2.607.052 |
| 71 | Desmontar y reinstalar tandem para su limpieza y mantenimiento. | Unidad | 1 | 19% | $ 594.400 | $ 707.336 |
| 72 | Desmontar y reinstalar tanque de aceite hidráulico para su limpieza y mantenimiento | Unidad | 1 | 19% | $ 560.000 | $ 666.400 |
| 73 | Desmontar y reinstalar tanque de combustible para su limpieza y mantenimiento | Unidad | 1 | 19% | $ 594.000 | $ 706.860 |
| 74 | Despinche de llanta | Unidad | 1 | 19% | $ 189.600 | $ 225.624 |
| 75 | Elaboración e instalación de puerta para la cabina, en lámina doblada, con ventanas, perforaciones para chapas y mecanismo de seguro para fijamiento en apertura total | Unidad | 1 | 19% | $ 1.140.800 | $ 1.357.552 |
| 76 | Escaner computarizado en sitio | global | 1 | 19% | $ 1.800.000 | $ 2.142.000 |
| 77 | Extracción y reemplazo de esparrago | global | 1 | 19% | $ 38.400 | $ 45.696 |
| 78 | Instalación de cinta reflectiva de seguridad verde limon | global | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 79 | Instalación de escalera de acceso a la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 29.800 | $ 35.462 |
| 80 | Instalación de espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 29.800 | $ 35.462 |
| 81 | Instalación de espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 | 19% | $ 31.000 | $ 36.890 |
| 82 | Instalación de extintor de 10 lb | Unidad | 1 | 19% | $ 120.000 | $ 142.800 |
| 83 | Instalación de farola direccional | global | 1 | 19% | $ 342.000 | $ 406.980 |
| 84 | Instalación de guardapolvo del terminal de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 175.800 | $ 209.202 |
| 85 | Instalación de Horómetro | Unidad | 1 | 19% | $ 166.900 | $ 198.611 |
| 86 | Instalación de inserto curvo de ajuste para la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 300.000 | $ 357.000 |
| 87 | Instalación de inserto de ajuste de la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 280.000 | $ 333.200 |
| 88 | Instalación de insertos plano de ajuste para la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 220.000 | $ 261.800 |
| 89 | Instalación de interuptor master de corriente | global | 1 | 19% | $ 271.300 | $ 322.847 |
| 90 | Instalación de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 260.100 | $ 309.519 |
| 91 | Instalación de logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | global | 1 | 19% | $ 536.900 | $ 638.911 |
| 92 | Instalación de manguera hidráulica | Unidad | 1 | 19% | $ 115.900 | $ 137.921 |
| 93 | Instalación de radio | Unidad | 1 | 19% | $ 570.500 | $ 678.895 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 94 | Instalacion de rodamientos a los codos de los cilindros de levante | Unidad | 1 | 19% | $ 240.300 | $ 285.957 |
| 95 | Instalación de terminal y alineación de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 162.200 | $ 193.018 |
| 96 | Instalación de tubo del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 196.700 | $ 234.073 |
| 97 | Instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de la articulación | global | 1 | 19% | $ 213.300 | $ 253.827 |
| 98 | Instalación del kit de bujes, pasadores y arandelas y ajuste del bastidor del escarificador | global | 1 | 19% | $ 976.800 | $ 1.162.392 |
| 99 | Instalación del kit de sellos (empaquetadura) del reductor (mando final) | Unidad | 1 | 19% | $ 151.100 | $ 179.809 |
| 100 | Instalación del kit de sellos (empaquetadura) del reductor de giro de la tornamesa | global | 1 | 19% | $ 308.900 | $ 367.591 |
| 101 | Instalación del tensor de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 163.400 | $ 194.446 |
| 102 | Instalación y taraje de la válvula de control del escarificador | Unidad | 1 | 19% | $ 1.115.700 | $ 1.327.683 |
| 103 | Instalar vidrio inferior de la puerta de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 42.000 | $ 49.980 |
| 104 | Instalar vidrio superior de la puerta de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 43.800 | $ 52.122 |
| 105 | Instalar vidrio trasero de la puerta (batiente) de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 44.500 | $ 52.955 |
| 106 | Latonería de caja de herramientas de la máquina | global | 1 | 19% | $ 75.000 | $ 89.250 |
| 107 | Latonería y pintura general | global | 1 | 19% | $ 4.165.600 | $ 4.957.064 |
| 108 | Lavado general | global | 1 | 19% | $ 263.100 | $ 313.089 |
| 109 | Lubricación general (engrase) | Unidad | 1 | 19% | $ 141.000 | $ 167.790 |
| 110 | Mantenimiento correctivo del circuito de presión de aceite del motor de la máquina | Unidad | 1 | 19% | $ 489.800 | $ 582.862 |
| 111 | Mantenimiento general de luces de la máquina | Unidad | 1 | 19% | $ 354.600 | $ 421.974 |
| 112 | Mantenimiento general del sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 113 | Mantenimiento preventivo, consistente en el cambio de filtros y lubricantes del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 196.100 | $ 233.359 |
| 114 | Mecanizado para pistón de cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 184.100 | $ 219.079 |
| 115 | Montaje de llanta 1400 x 24 | Unidad | 1 | 19% | $ 164.100 | $ 195.279 |
| 116 | Recarga de gas refrigerante para el sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 450.000 | $ 535.500 |
| 117 | Reconstrucción de base soporte de cilindro hidráulico de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 861.900 | $ 1.025.661 |
| 118 | Reconstrucción de la corredera de la cuchilla | global | 1 | 19% | $ 2.808.000 | $ 3.341.520 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 119 | Reconstrucción de la cremallera de la tornamesa | global | 1 | 19% | $ 5.192.000 | $ 6.178.480 |
| 120 | Reconstrucción de la vertedera de la cuchilla | global | 1 | 19% | $ 3.140.100 | $ 3.736.719 |
| 121 | Reconstrucción de mordaza de la cuchilla | global | 1 | 19% | $ 676.700 | $ 805.273 |
| 122 | Reconstrucción del bastidor soporte de inclinación (tijeras) de la cuchilla | global | 1 | 19% | $ 690.800 | $ 822.052 |
| 123 | Reconstrucción del chavetero del eje de levas de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 270.900 | $ 322.371 |
| 124 | Reconstrucción del eje piñón de mando de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 2.236.400 | $ 2.661.316 |
| 125 | Reconstrucción y soldadura de base de giro de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 427.200 | $ 508.368 |
| 126 | Reconstruccón y ajuste de la corredera de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 2.200.000 | $ 2.618.000 |
| 127 | Reconstruccón y ajuste de la Tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 3.000.000 | $ 3.570.000 |
| 128 | Reconstruir cremallera y arandela dentada de ajuste del mecanismo de inclinación de la cuchilla | Unidad | 1 | 19% | $ 5.023.900 | $ 5.978.441 |
| 129 | Rectificación de la culata y asientos de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 2.733.500 | $ 3.252.865 |
| 130 | Rectificación del bloque del motor | global | 1 | 19% | $ 2.437.700 | $ 2.900.863 |
| 131 | Rectificación del cigüeñal | global | 1 | 19% | $ 1.822.500 | $ 2.168.775 |
| 132 | Rectificación y alineacion de rin | Unidad | 1 | 19% | $ 144.200 | $ 171.598 |
| 133 | Rectificar paso de rosca con macho | global | 1 | 19% | $ 66.000 | $ 78.540 |
| 134 | Reemplazar bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 2.150.000 | $ 2.558.500 |
| 135 | Reemplazar camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 1.000.000 | $ 1.190.000 |
| 136 | Reemplazar el eje piñón de mando de la tornamesa | Unidad | 1 | 19% | $ 1.335.500 | $ 1.589.245 |
| 137 | Reemplazar exosto (tubo de escape) | Unidad | 1 | 19% | $ 350.400 | $ 416.976 |
| 138 | Reemplazar sensor de presión de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 108.900 | $ 129.591 |
| 139 | Reemplazar vidrio panorámico frontal inferior | Unidad | 1 | 19% | $ 73.500 | $ 87.465 |
| 140 | Reemplazar vidrio panorámico frontal superior de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 140.700 | $ 167.433 |
| 141 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 | 19% | $ 481.000 | $ 572.390 |
| 142 | Remoción e instalacion de los bujes del eje central, pivote del del tren delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.275.600 | $ 1.517.964 |
| 143 | Reparación de cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 373.800 | $ 444.822 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 144 | Reparación de corto circuito en la red eléctrica de la máquina | Unidad | 1 | 19% | $ 489.600 | $ 582.624 |
| 145 | Reparación de fuga de aceite de motor | Unidad | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 146 | Reparación de fuga de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 147 | Reparación general de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 562.500 | $ 669.375 |
| 148 | Reparación general del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 5.882.400 | $ 7.000.056 |
| 149 | Reparación general del turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 2.974.000 | $ 3.539.060 |
| 150 | Reparación gereral del mando final | global | 1 | 19% | $ 1.891.600 | $ 2.251.004 |
| 151 | Reparación integral de la servotransmision | global | 1 | 19% | $ 11.027.700 | $ 13.122.963 |
| 152 | Reparación y calibración de inyector de combustible diesel en laboratorio de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 153 | Reparación y mantenimiento general del alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 400.000 | $ 476.000 |
| 154 | Reparación y mantenimiento general del motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 400.000 | $ 476.000 |
| 155 | Reparación, cambio de sellos (empaquetadura) y calibración de la bomba de inyección en laboratorio de inyección. | Unidad | 1 | 19% | $ 560.800 | $ 667.352 |
| 156 | Servicio de mecanizado en torno | global | 1 | 19% | $ 280.000 | $ 333.200 |
| 157 | Sincronización del motor para regular el funcionamiento de la bomba de inyección, los inyectores y el tiempo de encendido del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 378.000 | $ 449.820 |
| 158 | Soldar exosto | Unidad | 1 | 19% | $ 346.500 | $ 412.335 |
| 159 | Soldar housing | Unidad | 1 | 19% | $ 1.327.200 | $ 1.579.368 |
| 160 | Soldar radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 269.600 | $ 320.824 |
| 161 | Tapicería del cojin | global | 1 | 19% | $ 441.600 | $ 525.504 |
| 162 | Torquear culata | Unidad | 1 | 19% | $ 501.400 | $ 596.666 |
| 163 | Recarga de batería | Unidad | 1 | 19% | $ 120.000 | $ 142.800 |
| | | | | | | |
| | **MOTONIVELADORA - MANO DE OBRA** | | | | | **153.044.591** |

| **VOLQUETA FVR** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MARCA:** CHEVROLET **LINEA:**FVR **INYECCION:** ELECTRONICA **SERIE:** 9GDFVR325AB006831 | | | | | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANT** | **%IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO IVA INCLUIDO** |
| 1 | Abrasadera exosto | Unidad | 1 | 19% | $ 185.700 | $ 220.983 |
| 2 | Aceite del compresor del aire acondicionado | cuarto | 1 | 0% | $ 40.000 | $ 40.000 |
| 3 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 | 0% | $ 650.000 | $ 650.000 |
| 4 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 5 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 | 0% | $ 210.000 | $ 210.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 | 0% | $ 920.000 | $ 920.000 |
| 7 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 8 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 9 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 10 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 11 | Aditivo para combustible diesel | Unidad | 1 | 19% | $ 40.900 | $ 48.671 |
| 12 | Alicate | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 13 | Alicate de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 70.000 | $ 83.300 |
| 14 | Amortiguador de la silla del conductor | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 15 | Amortiguadores | Unidad | 1 | 19% | $ 1.803.200 | $ 2.145.808 |
| 16 | Anillos del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 878.800 | $ 1.045.772 |
| 17 | Antena resorte | Unidad | 1 | 19% | $ 59.000 | $ 70.210 |
| 18 | Arandela de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 1.000 | $ 1.190 |
| 19 | Arandela de ajuste | Unidad | 1 | 19% | $ 4.400 | $ 5.236 |
| 20 | Araña para rueda | Unidad | 1 | 19% | $ 454.400 | $ 540.736 |
| 21 | Arbol de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 2.271.800 | $ 2.703.442 |
| 22 | Arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 1.156.000 | $ 1.375.640 |
| 23 | Automatico de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 173.000 | $ 205.870 |
| 24 | Babero para el radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 559.500 | $ 665.805 |
| 25 | Balancin muelle | Unidad | 1 | 19% | $ 188.500 | $ 224.315 |
| 26 | Balinera de alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 100.300 | $ 119.357 |
| 27 | Balinera de cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 79.800 | $ 94.962 |
| 28 | Balinera de la caja | Unidad | 1 | 19% | $ 590.400 | $ 702.576 |
| 29 | Balinera del embrague (clutch) | Unidad | 1 | 19% | $ 185.000 | $ 220.150 |
| 30 | Balinera del volante de inercia | Unidad | 1 | 19% | $ 183.700 | $ 218.603 |
| 31 | Balinera para la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 213.700 | $ 254.303 |
| 32 | Barra corta de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 1.120.000 | $ 1.332.800 |
| 33 | Barra larga de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 2.319.300 | $ 2.759.967 |
| 34 | Base de espejos | Unidad | 1 | 19% | $ 35.000 | $ 41.650 |
| 35 | Base del soporte de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 2.350.000 | $ 2.796.500 |
| 36 | Base del termostato | Unidad | 1 | 19% | $ 150.800 | $ 179.452 |
| 37 | Bateria 30H - 1150 A | Unidad | 1 | 19% | $ 966.400 | $ 1.150.016 |
| 38 | Bateria 4D - 1400 A | Unidad | 1 | 19% | $ 1.159.600 | $ 1.379.924 |
| 39 | Bomba de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 372.800 | $ 443.632 |
| 40 | Bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 41 | Bomba hidráulica de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 1.900.000 | $ 2.261.000 |
| 42 | Bomba hidráulica del sistema de volteo del platón | Unidad | 1 | 19% | $ 3.743.200 | $ 4.454.408 |
| 43 | Bomba manual de combustible (bombín) | Unidad | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |
| 44 | Bombillo de alta | Unidad | 1 | 19% | $ 45.500 | $ 54.145 |
| 45 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 | 19% | $ 25.800 | $ 30.702 |
| 46 | Bombillo de media | Unidad | 1 | 19% | $ 38.100 | $ 45.339 |
| 47 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 | 19% | $ 32.300 | $ 38.437 |
| 48 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 31.300 | $ 37.247 |
| 49 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 50 | Bombillo stop | Unidad | 1 | 19% | $ 38.400 | $ 45.696 |
| 51 | Borne bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 22.200 | $ 26.418 |
| 52 | Botella de gas refrigererante R134A | Unidad | 1 | 19% | $ 85.400 | $ 101.626 |
| 53 | Botella de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 2.196.000 | $ 2.613.240 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | Brazo compensador de la direccion | Unidad | 1 | 19% | $ | 323.200 | $ | 384.608 |
| 55 | Brazo limpia brisa | Unidad | 1 | 19% | $ | 97.700 | $ | 116.263 |
| 56 | Bronces del bajo | Unidad | 1 | 19% | $ | 153.800 | $ | 183.022 |
| 57 | Buje del arranque | Unidad | 1 | 19% | $ | 69.700 | $ | 82.943 |
| 58 | Buje para barra tensora | Unidad | 1 | 19% | $ | 400.000 | $ | 476.000 |
| 59 | Buje para muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ | 185.000 | $ | 220.150 |
| 60 | Buje para muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ | 105.200 | $ | 125.188 |
| 61 | Buje soporte de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ | 449.700 | $ | 535.143 |
| 62 | Bujes motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ | 57.300 | $ | 68.187 |
| 63 | Cable | metro | 1 | 19% | $ | 7.100 | $ | 8.449 |
| 64 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 | 19% | $ | 340.000 | $ | 404.600 |
| 65 | Cadena de la compuerta del platón | Unidad | 1 | 19% | $ | 220.000 | $ | 261.800 |
| 66 | Cadena repartición motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 752.900 | $ | 895.951 |
| 67 | Caja de herramientas | Unidad | 1 | 19% | $ | 254.000 | $ | 302.260 |
| 68 | Caja de herramientas de la palomera | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.400.000 | $ | 2.856.000 |
| 69 | Caja porta fusible | Unidad | 1 | 19% | $ | 88.100 | $ | 104.839 |
| 70 | Cámara de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ | 317.400 | $ | 377.706 |
| 71 | Camisas del bloque del motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 915.000 | $ | 1.088.850 |
| 72 | Campana freno | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.184.600 | $ | 1.409.674 |
| 73 | Campana portaplanetarios | Unidad | 1 | 19% | $ | 281.300 | $ | 334.747 |
| 74 | Canastilla de alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 118.300 | $ | 140.777 |
| 75 | Candado 30 mm | Unidad | 1 | 19% | $ | 25.600 | $ | 30.464 |
| 76 | Carcasa del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ | 812.200 | $ | 966.518 |
| 77 | Cardan | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.070.200 | $ | 2.463.538 |
| 78 | Casquetes de bancada | Unidad | 1 | 19% | $ | 324.300 | $ | 385.917 |
| 79 | Casquetes de biela | Unidad | 1 | 19% | $ | 195.200 | $ | 232.288 |
| 80 | Caucho de centro del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ | 355.700 | $ | 423.283 |
| 81 | Chapa puerta | Unidad | 1 | 19% | $ | 365.900 | $ | 435.421 |
| 82 | Cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.575.200 | $ | 3.064.488 |
| 83 | Cilindro hidráulico de levante del platón | Unidad | 1 | 19% | $ | 10.324.500 | $ | 12.286.155 |
| 84 | Cinta aislante | rollo | 1 | 19% | $ | 16.200 | $ | 19.278 |
| 85 | Cinta de enmascarar | rollo | 1 | 19% | $ | 11.400 | $ | 13.566 |
| 86 | Cinta reflectiva de seguridad amarillo limón | metro | 1 | 19% | $ | 50.000 | $ | 59.500 |
| 87 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 | 19% | $ | 25.400 | $ | 30.226 |
| 88 | Cinta reflectiva de seguridad roja blanca | metro | 1 | 19% | $ | 28.900 | $ | 34.391 |
| 89 | Cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 | 19% | $ | 497.400 | $ | 591.906 |
| 90 | Codo del exosto | Unidad | 1 | 19% | $ | 193.000 | $ | 229.670 |
| 91 | Compresor | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.268.300 | $ | 3.889.277 |
| 92 | Compresor del aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ | 4.370.000 | $ | 5.200.300 |
| 93 | Condensador del aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.700.000 | $ | 2.023.000 |
| 94 | Conector de 2 y 4 contactactos | Unidad | 1 | 19% | $ | 15.500 | $ | 18.445 |
| 95 | Conector de 6 contactos | Unidad | 1 | 19% | $ | 20.400 | $ | 24.276 |
| 96 | Conector relay | Unidad | 1 | 19% | $ | 44.000 | $ | 52.360 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 97 | Conjunto de escualización para la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.534.400 | $ | 4.205.936 |
| 98 | Conmutador de luces | Unidad | 1 | 19% | $ | 170.800 | $ | 203.252 |
| 99 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ | 190.500 | $ | 226.695 |
| 100 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ | 137.500 | $ | 163.625 |
| 101 | Corneta | Unidad | 1 | 19% | $ | 842.400 | $ | 1.002.456 |
| 102 | Corona alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 284.200 | $ | 338.198 |
| 103 | Corona para la transmisión 8 -30 | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.270.300 | $ | 2.701.657 |
| 104 | Correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ | 294.800 | $ | 350.812 |
| 105 | Correa del ventilador | Unidad | 1 | 19% | $ | 294.300 | $ | 350.217 |
| 106 | Cremallera de la puerta del conductor | Unidad | 1 | 19% | $ | 356.300 | $ | 423.997 |
| 107 | Cruceta | Unidad | 1 | 19% | $ | 37.400 | $ | 44.506 |
| 108 | Cruceta cardan de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ | 178.800 | $ | 212.772 |
| 109 | Cruceta cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 357.900 | $ | 425.901 |
| 110 | Cruceta de la caja | Unidad | 1 | 19% | $ | 246.200 | $ | 292.978 |
| 111 | Cupling para el exosto | Unidad | 1 | 19% | $ | 150.000 | $ | 178.500 |
| 112 | Depósito agua radiador | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.000.000 | $ | 1.190.000 |
| 113 | Depósito del refrigerante con termómetro | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.094.000 | $ | 3.681.860 |
| 114 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 | 19% | $ | 33.000 | $ | 39.270 |
| 115 | Destornillador de pala | Unidad | 1 | 19% | $ | 33.000 | $ | 39.270 |
| 116 | Diafragma para cámara bombona de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ | 150.000 | $ | 178.500 |
| 117 | Direccional trasera | Unidad | 1 | 19% | $ | 287.800 | $ | 342.482 |
| 118 | Disco de embrague (clutch) | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.125.000 | $ | 2.528.750 |
| 119 | Eje lateral de la Transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 548.800 | $ | 653.072 |
| 120 | Eje propulsor de la caja | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.447.700 | $ | 1.722.763 |
| 121 | Empaque de carter | Unidad | 1 | 19% | $ | 93.200 | $ | 110.908 |
| 122 | Empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ | 244.100 | $ | 290.479 |
| 123 | Empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ | 167.400 | $ | 199.206 |
| 124 | Empaque del housing de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 113.300 | $ | 134.827 |
| 125 | Empaque del multiple | Unidad | 1 | 19% | $ | 221.000 | $ | 262.990 |
| 126 | Empaque lateral del motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 202.800 | $ | 241.332 |
| 127 | Empaque vidrio de las ventanas | metro | 1 | 19% | $ | 53.400 | $ | 63.546 |
| 128 | Empaquetadura de la bomba de freno | Unidad | 1 | 19% | $ | 199.600 | $ | 237.524 |
| 129 | Empaquetadura de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ | 330.700 | $ | 393.533 |
| 130 | Empaquetadura valvula relay | Unidad | 1 | 19% | $ | 139.500 | $ | 166.005 |
| 131 | Enfriador del aceite | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.520.000 | $ | 2.998.800 |
| 132 | Engranaje (piñón) toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ | 791.600 | $ | 942.004 |
| 133 | Engranaje de la caja | Unidad | 1 | 19% | $ | 272.000 | $ | 323.680 |
| 134 | Engranaje piña de la caja | Unidad | 1 | 19% | $ | 186.400 | $ | 221.816 |
| 135 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 | 19% | $ | 508.100 | $ | 604.639 |
| 136 | Engrasador neumático de 10 L | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.200.400 | $ | 1.428.476 |
| 137 | Esparrago de la rueda | Unidad | 1 | 19% | $ | 33.600 | $ | 39.984 |
| 138 | Espejo concavo | Unidad | 1 | 19% | $ | 180.000 | $ | 214.200 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 139 | Espiga del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 1.077.100 | $ 1.281.749 |
| 140 | estribos para la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 165.200 | $ 196.588 |
| 141 | Evaporador aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 290.000 | $ 345.100 |
| 142 | Exosto | Unidad | 1 | 19% | $ 1.120.000 | $ 1.332.800 |
| 143 | Extintor | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 144 | Farola exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 145 | Filtro aceite de motor | Unidad | 1 | 19% | $ 97.300 | $ 115.787 |
| 146 | Filtro By pass | Unidad | 1 | 19% | $ 180.000 | $ 214.200 |
| 147 | Filtro combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 103.900 | $ 123.641 |
| 148 | Filtro de aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 177.000 | $ 210.630 |
| 149 | Filtro de aire primario | Unidad | 1 | 19% | $ 276.400 | $ 328.916 |
| 150 | Filtro de aire secundario | Unidad | 1 | 19% | $ 161.900 | $ 192.661 |
| 151 | Filtro para aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 230.900 | $ 274.771 |
| 152 | Flexible del exosto | Unidad | 1 | 19% | $ 291.800 | $ 347.242 |
| 153 | Freno de ahogo | Unidad | 1 | 19% | $ 524.200 | $ 623.798 |
| 154 | Fun clutch | Unidad | 1 | 19% | $ 4.785.700 | $ 5.694.983 |
| 155 | Fusible 20A | Unidad | 1 | 19% | $ 2.200 | $ 2.618 |
| 156 | Fusible 30A | Unidad | 1 | 19% | $ 2.700 | $ 3.213 |
| 157 | Garvanzo de 1/4" | Unidad | 1 | 19% | $ 1.000 | $ 1.190 |
| 158 | Gato de 20 Ton | Unidad | 1 | 19% | $ 415.000 | $ 493.850 |
| 159 | grapa del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 74.900 | $ 89.131 |
| 160 | Grapa Del Muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 90.600 | $ 107.814 |
| 161 | Grapa Del Muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 100.600 | $ 119.714 |
| 162 | Grasa de calcio (5 lb) | Balde | 1 | 0% | $ 325.000 | $ 325.000 |
| 163 | Grasa de litio (5 lb) | Balde | 1 | 0% | $ 230.000 | $ 230.000 |
| 164 | Grasera 3/8" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.400 | $ 6.426 |
| 165 | guardapolvo (juego) | Unidad | 1 | 19% | $ 201.700 | $ 240.023 |
| 166 | Guardapolvo del inyector | Unidad | 1 | 19% | $ 45.300 | $ 53.907 |
| 167 | Guasa de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500 | $ 2.975 |
| 168 | Guaya acelerador | Unidad | 1 | 19% | $ 136.800 | $ 162.792 |
| 169 | Guaya capot | Unidad | 1 | 19% | $ 106.900 | $ 127.211 |
| 170 | Guaya freno de seguridad | Unidad | 1 | 19% | $ 99.800 | $ 118.762 |
| 171 | Hoja principal para muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 777.900 | $ 925.701 |
| 172 | Hoja principal para muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 890.000 | $ 1.059.100 |
| 173 | Hoja secundaria para muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 530.000 | $ 630.700 |
| 174 | Hoja secundaria para muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 492.700 | $ 586.313 |
| 175 | Horquilla toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 233.000 | $ 277.270 |
| 176 | Inducido motor arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 285.100 | $ 339.269 |
| 177 | Inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 2.211.200 | $ 2.631.328 |
| 178 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 | 19% | $ 270.500 | $ 321.895 |
| 179 | Juego de bandas de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 320.000 | $ 380.800 |
| 180 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 640.200 | $ 761.838 |
| 181 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 | 19% | $ 516.600 | $ 614.754 |
| 182 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 | 19% | $ 516.600 | $ 614.754 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 183 | Juego de machos de acero al carbono | Unidad | 1 | 19% | $ 256.500 | $ 305.235 |
| 184 | kit arandelas de ajuste de la transmision | Unidad | 1 | 19% | $ 126.300 | $ 150.297 |
| 185 | Kit de bujes de la palanca de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 370.000 | $ 440.300 |
| 186 | Kit de bujes y pasadores del platón | Kit | 1 | 19% | $ 252.200 | $ 300.118 |
| 187 | Kit de carretera | Unidad | 1 | 19% | $ 600.000 | $ 714.000 |
| 188 | kit de cauchos de la suspension | Unidad | 1 | 19% | $ 329.900 | $ 392.581 |
| 189 | Kit de elementos de desgaste internos para inyector de combustible | Kit | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 190 | Kit de embrague - clutch (disco, prensa y balinera) | Unidad | 1 | 19% | $ 3.841.500 | $ 4.571.385 |
| 191 | Kit de espejos retrovisores | Unidad | 1 | 19% | $ 404.200 | $ 480.998 |
| 192 | Kit de repartición | Unidad | 1 | 19% | $ 1.862.000 | $ 2.215.780 |
| 193 | Kit de rodamientos de la caja de cambios | Kit | 1 | 19% | $ 2.600.400 | $ 3.094.476 |
| 194 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba del volco | Unidad | 1 | 19% | $ 1.363.500 | $ 1.622.565 |
| 195 | Kit de sellos (empaquetadura) de la botella de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 960.000 | $ 1.142.400 |
| 196 | Kit de sellos (empaquetadura) para la caja de cambios | Kit | 1 | 19% | $ 900.400 | $ 1.071.476 |
| 197 | Kit de sellos (empaquetadura) toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 266.600 | $ 317.254 |
| 198 | Kit de sellos del cilindro hidráulico de levante del platón | Kit | 1 | 19% | $ 984.400 | $ 1.171.436 |
| 199 | Kit de sellos externos (empaquetadura) para inyector de combustible | Kit | 1 | 19% | $ 175.400 | $ 208.726 |
| 200 | Kit de sellos internos (empaquetadura) para inyector de combustible | Kit | 1 | 19% | $ 74.600 | $ 88.774 |
| 201 | Kit de sellos(empaquetadura) del enfriador del aceite | kg | 1 | 19% | $ 498.700 | $ 593.453 |
| 202 | Lámina cold rolled calibre 16 de 1.2 x 2.4 m para refuerzos | Unidad | 1 | 19% | $ 405.400 | $ 482.426 |
| 203 | Lámina cold rolled calibre 18 de 1.2 x 2.4 m para refuerzos | Unidad | 1 | 19% | $ 259.900 | $ 309.281 |
| 204 | Lámina corrugada de acero de alta fricción de 1/2" de espesor x 1 m2 | Unidad | 1 | 19% | $ 278.800 | $ 331.772 |
| 205 | Lámina corrugada de acero de alta fricción de 3/8" de espesor x 1 cm2 | Unidad | 1 | 19% | $ 509.200 | $ 605.948 |
| 206 | Látigo de luz led | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 207 | Limpiacontactos | Tarro | 1 | 19% | $ 44.000 | $ 52.360 |
| 208 | Líquido refrigerante | Galón | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 209 | Llanta de tracción 12R22,5 | Unidad | 1 | 19% | $ 3.838.400 | $ 4.567.696 |
| 210 | Llanta direccional 12R22,5 | Unidad | 1 | 19% | $ 3.596.000 | $ 4.279.240 |
| 211 | Llave de filtros | Unidad | 1 | 19% | $ 193.200 | $ 229.908 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 212 | Llave de tacones | Unidad | 1 | 19% | $ 208.800 | $ 248.472 |
| 213 | Llave expansiva No. 15 | Unidad | 1 | 19% | $ 126.500 | $ 150.535 |
| 214 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 | 19% | $ 71.000 | $ 84.490 |
| 215 | Manguera neumática de 1/4" | metro | 1 | 19% | $ 25.000 | $ 29.750 |
| 216 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 | 19% | $ 2.900 | $ 3.451 |
| 217 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 | 19% | $ 4.800 | $ 5.712 |
| 218 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 | 19% | $ 5.600 | $ 6.664 |
| 219 | Manguera hidráulica de 1" | metro | 1 | 19% | $ 265.000 | $ 315.350 |
| 220 | Manguera hidráulica de 1/2" | metro | 1 | 19% | $ 134.000 | $ 159.460 |
| 221 | Manguera hidráulica de 3/4" | metro | 1 | 19% | $ 199.000 | $ 236.810 |
| 222 | Manguera hidráulica de 3/8" | metro | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 223 | Manguera hidráulica de 5/8" | metro | 1 | 19% | $ 167.000 | $ 198.730 |
| 224 | Manguera hidráulica de 7/8" | metro | 1 | 19% | $ 232.000 | $ 276.080 |
| 225 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | metro | 1 | 19% | $ 42.700 | $ 50.813 |
| 226 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | metro | 1 | 19% | $ 38.500 | $ 45.815 |
| 227 | Manija externa puerta | Unidad | 1 | 19% | $ 116.100 | $ 138.159 |
| 228 | Manija interna puerta | Unidad | 1 | 19% | $ 79.600 | $ 94.724 |
| 229 | Masilla poliéster hueso duro (x 1/4) | Unidad | 1 | 19% | $ 81.700 | $ 97.223 |
| 230 | Módulo controlador electrónico del motor ECM | Unidad | 1 | 19% | $ 9.144.400 | $ 10.881.836 |
| 231 | motor limpiabrizas | Unidad | 1 | 19% | $ 1.101.400 | $ 1.310.666 |
| 232 | Multiplicador de fuerza para soltar las llantas | Unidad | 1 | 19% | $ 311.000 | $ 370.090 |
| 233 | Parche convencional para despinche en frío | Unidad | 1 | 19% | $ 18.000 | $ 21.420 |
| 234 | Parche para vulcanizado | Unidad | 1 | 19% | $ 30.000 | $ 35.700 |
| 235 | Parche radial para despinche en frío | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 236 | Pasador de la compuerta del platón | Unidad | 1 | 19% | $ 180.000 | $ 214.200 |
| 237 | Pasador de muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 98.000 | $ 116.620 |
| 238 | Pasador de muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 75.000 | $ 89.250 |
| 239 | Pera temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 97.200 | $ 115.668 |
| 240 | Pin del punta del eje (cacho) | Unidad | 1 | 19% | $ 7.800 | $ 9.282 |
| 241 | Piñon de 2da velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 290.400 | $ 345.576 |
| 242 | Piñon de 3ra velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 295.800 | $ 352.002 |
| 243 | Piñon de 4ta velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 309.700 | $ 368.543 |
| 244 | Piñon de 5ta velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 334.900 | $ 398.531 |
| 245 | Pistón de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 170.000 | $ 202.300 |
| 246 | Pistones del motor | juego | 1 | 19% | $ 1.224.700 | $ 1.457.393 |
| 247 | Pito | Unidad | 1 | 19% | $ 115.300 | $ 137.207 |
| 248 | Plato de la transmision | Unidad | 1 | 19% | $ 327.500 | $ 389.725 |
| 249 | Plato del housing para rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 250 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 | 19% | $ 3.700 | $ 4.403 |
| 251 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 | 19% | $ 5.200 | $ 6.188 |
| 252 | Plumilla de 18" | Unidad | 1 | 19% | $ 47.800 | $ 56.882 |
| 253 | Polisombra para cubrir la carga | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 254 | Porra 10 lb | Unidad | 1 | 19% | $ 192.000 | $ 228.480 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 255 | Portaleva para rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 250.000 | $ 297.500 |
| 256 | Prensa del embrague (clutch) | Unidad | 1 | 19% | $ 1.750.000 | $ 2.082.500 |
| 257 | Protector espiral para manguera | metro | 1 | 19% | $ 6.000 | $ 7.140 |
| 258 | puente del chasis | Unidad | 1 | 19% | $ 409.800 | $ 487.662 |
| 259 | Punta de eje (Cacho) derecho | Unidad | 1 | 19% | $ 772.700 | $ 919.513 |
| 260 | Punta de eje (Cacho) izquierdo | Unidad | 1 | 19% | $ 782.300 | $ 930.937 |
| 261 | Puntera de 1/4" | Unidad | 1 | 19% | $ 850 | $ 1.012 |
| 262 | Rache del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 682.700 | $ 812.413 |
| 263 | Racor a 45° | Unidad | 1 | 19% | $ 86.100 | $ 102.459 |
| 264 | Racor a 90° | Unidad | 1 | 19% | $ 101.600 | $ 120.904 |
| 265 | Racor curvo | Unidad | 1 | 19% | $ 148.800 | $ 177.072 |
| 266 | Racor de 1/4" X 1/8" | Unidad | 1 | 19% | $ 9.900 | $ 11.781 |
| 267 | Racor de de tubo (linea) de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 109.900 | $ 130.781 |
| 268 | Racor neumatico | Unidad | 1 | 19% | $ 21.600 | $ 25.704 |
| 269 | Racor recto | Unidad | 1 | 19% | $ 60.500 | $ 71.995 |
| 270 | Radio | Unidad | 1 | 19% | $ 800.000 | $ 952.000 |
| 271 | Reflectivo del guardapolvos | Unidad | 1 | 19% | $ 38.000 | $ 45.220 |
| 272 | Regulador del compresor | Unidad | 1 | 19% | $ 258.300 | $ 307.377 |
| 273 | Reparación del mecanismo de accionamiento del pedal de aceleración | Unidad | 1 | 19% | $ 143.700 | $ 171.003 |
| 274 | Resorte acelerador | Unidad | 1 | 19% | $ 20.900 | $ 24.871 |
| 275 | Resorte de las bandas | Unidad | 1 | 19% | $ 49.700 | $ 59.143 |
| 276 | Retendor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 154.600 | $ 183.974 |
| 277 | Retenedor buje caja de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 50.300 | $ 59.857 |
| 278 | Retenedor rueda delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 88.000 | $ 104.720 |
| 279 | Retenedor rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 120.000 | $ 142.800 |
| 280 | Retenedor toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 120.100 | $ 142.919 |
| 281 | Riata para amarre de carga | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 282 | Rin 22.5, freno de disco | Unidad | 1 | 19% | $ 543.300 | $ 646.527 |
| 283 | Rodaja para frenos | Unidad | 1 | 19% | $ 25.000 | $ 29.750 |
| 284 | Rodamiento de la caja de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 229.500 | $ 273.105 |
| 285 | Rodamiento del ventilador | Unidad | 1 | 19% | $ 209.800 | $ 249.662 |
| 286 | Rodamiento rodillo de la caja de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 266.700 | $ 317.373 |
| 287 | Rodamiento rueda delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 378.800 | $ 450.772 |
| 288 | Rodamiento rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 440.800 | $ 524.552 |
| 289 | Rodamiento y pista toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 165.000 | $ 196.350 |
| 290 | Rodillo lateral transmision | Unidad | 1 | 19% | $ 173.900 | $ 206.941 |
| 291 | Rodillo speed de la transmision | Unidad | 1 | 19% | $ 196.900 | $ 234.311 |
| 292 | Secador de aire | Unidad | 1 | 19% | $ 1.905.000 | $ 2.266.950 |
| 293 | Sello para tubo (linea) de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 30.000 | $ 35.700 |
| 294 | Sellos (empaquetadura) bomba hidraulica | unidad | 1 | 19% | $ 280.200 | $ 333.438 |
| 295 | Sellos (empaquetadura) de la bomba del clutch | unidad | 1 | 19% | $ 281.100 | $ 334.509 |
| 296 | sellos internos (empaquetadura) del motor | unidad | 1 | 19% | $ 782.600 | $ 931.294 |
| 297 | Sensor de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 615.500 | $ 732.445 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 298 | Sensor de oxígeno | Unidad | 1 | 19% | $ 1.865.900 | $ 2.220.421 |
| 299 | Sensor de posición del acelerador | unidad | 1 | 19% | $ 1.950.000 | $ 2.320.500 |
| 300 | Sensor de posición del árbol de levas | unidad | 1 | 19% | $ 1.410.000 | $ 1.677.900 |
| 301 | Sensor de posición del cigüeñal | unidad | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 302 | Sensor de presión absoluta del colector MAP | Unidad | 1 | 19% | $ 2.008.000 | $ 2.389.520 |
| 303 | Sensor de presión de aceite | unidad | 1 | 19% | $ 339.700 | $ 404.243 |
| 304 | Sensor de presión de combustible | unidad | 1 | 19% | $ 800.000 | $ 952.000 |
| 305 | Sensor de temperatura | unidad | 1 | 19% | $ 679.500 | $ 808.605 |
| 306 | Sensor de velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 1.380.000 | $ 1.642.200 |
| 307 | Silicona negra sika 300ML | Unidad | 1 | 19% | $ 111.600 | $ 132.804 |
| 308 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 35.000 | $ 41.650 |
| 309 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ 49.900 | $ 59.381 |
| 310 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ 172.000 | $ 204.680 |
| 311 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 | 19% | $ 186.000 | $ 221.340 |
| 312 | Soldadura niquel 100 | kg | 1 | 19% | $ 57.900 | $ 68.901 |
| 313 | Soporte cabina | unidad | 1 | 19% | $ 958.800 | $ 1.140.972 |
| 314 | Soporte Muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 400.900 | $ 477.071 |
| 315 | Soporte Muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 592.500 | $ 705.075 |
| 316 | Soporte para el motor | Unidad | 1 | 19% | $ 395.400 | $ 470.526 |
| 317 | Soporte para la caja de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 271.700 | $ 323.323 |
| 318 | Speed para la transmisión 8 -30 | Unidad | 1 | 19% | $ 1.980.700 | $ 2.357.033 |
| 319 | Spindles de la suspensión | Juego | 1 | 19% | $ 497.000 | $ 591.430 |
| 320 | Starting | Tarro | 1 | 19% | $ 45.000 | $ 53.550 |
| 321 | Stop completo (luz trasera del vehículo) | Unidad | 1 | 19% | $ 476.500 | $ 567.035 |
| 322 | Switch cambia luces | Unidad | 1 | 19% | $ 563.000 | $ 669.970 |
| 323 | Switch de encendido | Unidad | 1 | 19% | $ 211.900 | $ 252.161 |
| 324 | Tapa del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 111.200 | $ 132.328 |
| 325 | Tapa del tanque de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 64.700 | $ 76.993 |
| 326 | Tapa escualización | Unidad | 1 | 19% | $ 332.000 | $ 395.080 |
| 327 | Tapa espejo auxiliar | Unidad | 1 | 19% | $ 250.000 | $ 297.500 |
| 328 | Tapa para stop | Unidad | 1 | 19% | $ 49.200 | $ 58.548 |
| 329 | Tapiceria general | Unidad | 1 | 19% | $ 614.100 | $ 730.779 |
| 330 | Teflón | Unidad | 1 | 19% | $ 5.000 | $ 5.950 |
| 331 | Tensor de la correa de accesorios (patin) | Unidad | 1 | 19% | $ 1.118.300 | $ 1.330.777 |
| 332 | Terminal axial de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 523.300 | $ 622.727 |
| 333 | Terminal de la dirección | Juego | 1 | 19% | $ 1.952.500 | $ 2.323.475 |
| 334 | Terminal eléctrico | Unidad | 1 | 19% | $ 5.500 | $ 6.545 |
| 335 | Terminal para cable de batería | Unidad | 1 | 19% | $ 37.600 | $ 44.744 |
| 336 | Termostato | Unidad | 1 | 19% | $ 514.500 | $ 612.255 |
| 337 | Tobera para Inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 608.000 | $ 723.520 |
| 338 | Toma corirente de 12v | Unidad | 1 | 19% | $ 52.100 | $ 61.999 |
| 339 | Toma fuerza del volteo | Unidad | 1 | 19% | $ 491.300 | $ 584.647 |
| 340 | Tope trasero de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 149.700 | $ 178.143 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 341 | Tornilllo de 1/8" x 1+1/4" | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500 | $ 2.975 |
| 342 | Tornilllo de 7/16 x 1 + 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 4.100 | $ 4.879 |
| 343 | Tornillo de 1/2" x 2 + 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.100 | $ 6.069 |
| 344 | Tornillo de 3/4" x 2" | Unidad | 1 | 19% | $ 13.200 | $ 15.708 |
| 345 | Tornillo de 3/4" x 2+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 14.800 | $ 17.612 |
| 346 | Tornillo de 7/16" x 1+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.100 | $ 6.069 |
| 347 | Tornillo de centro para muelle | Unidad | 1 | 19% | $ 45.500 | $ 54.145 |
| 348 | Tornillo hexagonal 1 + 1/8 x 4+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 56.400 | $ 67.116 |
| 349 | Tornillo hexagonal 16 x 60 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 8.000 | $ 9.520 |
| 350 | Tornilloo de 1/2" x 3" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.500 | $ 6.545 |
| 351 | Torre del bajo | Unidad | 1 | 19% | $ 463.500 | $ 551.565 |
| 352 | Trabaroscas | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 353 | Tubería (linea) de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 330.000 | $ 392.700 |
| 354 | Tubo de hierro galvanizado | metro | 1 | 19% | $ 64.800 | $ 77.112 |
| 355 | Tubo punta curva del exosto | Unidad | 1 | 19% | $ 380.000 | $ 452.200 |
| 356 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 | 19% | $ 16.400 | $ 19.516 |
| 357 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 | 19% | $ 10.800 | $ 12.852 |
| 358 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 2.000 | $ 2.380 |
| 359 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 | 19% | $ 9.500 | $ 11.305 |
| 360 | Tuerca de seguridad de 1+ 1/8" | Unidad | 1 | 19% | $ 24.200 | $ 28.798 |
| 361 | Tuerca del speed | Unidad | 1 | 19% | $ 83.500 | $ 99.365 |
| 362 | Turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 2.100.000 | $ 2.499.000 |
| 363 | Unidad completa (farola principal) | Unidad | 1 | 19% | $ 647.500 | $ 770.525 |
| 364 | Válvula de descarga neumática | Unidad | 1 | 19% | $ 76.200 | $ 90.678 |
| 365 | Válvula de expansión del aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 400.000 | $ 476.000 |
| 366 | Válvula de seguridad del sistema nemático | juego | 1 | 19% | $ 164.100 | $ 195.279 |
| 367 | Válvula selectora del toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 455.000 | $ 541.450 |
| 368 | Válvulas admisión | juego | 1 | 19% | $ 695.300 | $ 827.407 |
| 369 | Válvulas escape | juego | 1 | 19% | $ 695.800 | $ 828.002 |
| 370 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 | 0% | $ 710.000 | $ 710.000 |
| 371 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 | 0% | $ 170.000 | $ 170.000 |
| 372 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 | 0% | $ 760.000 | $ 760.000 |
| 373 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 374 | Varilla cuadrada de ajuste caja de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 49.700 | $ 59.143 |
| 375 | Yugo del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 1.078.100 | $ 1.282.939 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **VOLQUETA FVR - REPUESTOS** | | | | | **242.264.460** |

| **VOLQUETA FVR** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MARCA:** CHEVROLET **LINEA:**FVR **INYECCION:** ELECTRONICA **SERIE:** 9GDFVR325AB006831 | | | | | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANT** | **%IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO CON IVA** |
| 1 | Ajuste de compuerta desarmable del platón | Unidad | 1 | 19% | $ 290.000 | $ 345.100 |
| 2 | Alineación | Unidad | 1 | 19% | $ 131.700 | $ 156.723 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Alineación de luces | Unidad | 1 | 19% | $ 100.900 | $ 120.071 |
| 4 | Alinear y enderezar barra de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 162.700 | $ 193.613 |
| 5 | Aplicación de soldadura | Hora | 1 | 19% | $ 164.700 | $ 195.993 |
| 6 | Aplicación de valvulina para la caja de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 80.000 | $ 95.200 |
| 7 | Aplicación de valvulina para la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 78.600 | $ 93.534 |
| 8 | Arreglo de placas | global | 1 | 19% | $ 107.400 | $ 127.806 |
| 9 | Balanceo | Unidad | 1 | 19% | $ 46.900 | $ 55.811 |
| 10 | Calibración y ajuste del sistema de frenado auxiliar | Unidad | 1 | 19% | $ 321.300 | $ 382.347 |
| 11 | Cambiar balinera del volante de inercia del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 98.000 | $ 116.620 |
| 12 | Cambiar bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 35.800 | $ 42.602 |
| 13 | Cambiar bujes y pasadores del platón | Unidad | 1 | 19% | $ 214.600 | $ 255.374 |
| 14 | Cambiar cadena de repartición del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.213.900 | $ 1.444.541 |
| 15 | Cambiar caucho central del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 100.100 | $ 119.119 |
| 16 | Cambiar correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ 73.600 | $ 87.584 |
| 17 | Cambiar correa del ventilador | Unidad | 1 | 19% | $ 76.800 | $ 91.392 |
| 18 | Cambiar cruceta del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 95.100 | $ 113.169 |
| 19 | Cambiar empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ 150.300 | $ 178.857 |
| 20 | Cambiar empaque del housing de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 98.500 | $ 117.215 |
| 21 | Cambiar empaque del multiple | Unidad | 1 | 19% | $ 127.900 | $ 152.201 |
| 22 | Cambiar empaque lateral del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 186.800 | $ 222.292 |
| 23 | Cambiar flanche del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 142.300 | $ 169.337 |
| 24 | Cambiar fun clutch | Unidad | 1 | 19% | $ 297.400 | $ 353.906 |
| 25 | Cambiar kit de embrague completo: Prensa, Disco y balinera | Unidad | 1 | 19% | $ 1.000.000 | $ 1.190.000 |
| 26 | Cambiar Manguera del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 35.200 | $ 41.888 |
| 27 | Cambiar rache del sistema de frenos neumático | Unidad | 1 | 19% | $ 60.200 | $ 71.638 |
| 28 | Cambiar soportes de la caja de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 362.000 | $ 430.780 |
| 29 | Cambiar volante de inercia del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 513.600 | $ 611.184 |
| 30 | Cambio de aceite del compresor del aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 1.400.000 | $ 1.666.000 |
| 31 | Cambio de bandas de asbesto remachadas del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 121.300 | $ 144.347 |
| 32 | Cambio de borne de bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 25.500 | $ 30.345 |
| 33 | Cambio de bujes de los soportes la cabina | global | 1 | 19% | $ 220.000 | $ 261.800 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | Cambio de bujes y pasadores del muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 105.600 | $ 125.664 |
| 35 | Cambio de bujes y pasadores del muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 123.700 | $ 147.203 |
| 36 | Cambio de eje lateral de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 156.300 | $ 185.997 |
| 37 | Cambio de empaque del alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 184.600 | $ 219.674 |
| 38 | Cambio de empaque del motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 223.900 | $ 266.441 |
| 39 | Cambio de empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 200.600 | $ 238.714 |
| 40 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 | 19% | $ 206.100 | $ 245.259 |
| 41 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 42 | Cambio de espigo del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 75.000 | $ 89.250 |
| 43 | Cambio de freno de ahogo | Unidad | 1 | 19% | $ 354.300 | $ 421.617 |
| 44 | Cambio de grapa de muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 44.200 | $ 52.598 |
| 45 | Cambio de grapa de muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 46.300 | $ 55.097 |
| 46 | Cambio de hoja principal del muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 55.700 | $ 66.283 |
| 47 | Cambio de hoja principal del muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 87.100 | $ 103.649 |
| 48 | Cambio de hoja secundaria del muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 41.500 | $ 49.385 |
| 49 | Cambio de hoja secundaria del muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 43.400 | $ 51.646 |
| 50 | Cambio de la barra corta de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 120.000 | $ 142.800 |
| 51 | Cambio de la barra larga de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 120.000 | $ 142.800 |
| 52 | Cambio de piso de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 2.377.700 | $ 2.829.463 |
| 53 | Cambio de portaleva para rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 120.000 | $ 142.800 |
| 54 | Cambio de rodamiento del ventilador | Unidad | 1 | 19% | $ 260.500 | $ 309.995 |
| 55 | Cambio de rotula o esferica | Unidad | 1 | 19% | $ 218.900 | $ 260.491 |
| 56 | Cambio de sellos (empaquetadura) de la bomba del embrague | Unidad | 1 | 19% | $ 280.100 | $ 333.319 |
| 57 | Cambio de sellos (empaquetadura) de la botella de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 609.800 | $ 725.662 |
| 58 | Cambio de soporte de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 140.000 | $ 166.600 |
| 59 | Cambio de soporte de muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 76.600 | $ 91.154 |
| 60 | Cambio de soporte de muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 193.500 | $ 230.265 |
| 61 | Cambio de soporte del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 446.300 | $ 531.097 |
| 62 | Cambio de spinders | Unidad | 1 | 19% | $ 130.500 | $ 155.295 |
| 63 | Cambio de switch cambia luces | Unidad | 1 | 19% | $ 132.100 | $ 157.199 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 64 | Cambio de switch de encendido | Unidad | 1 | 19% | $ 119.700 | $ 142.443 |
| 65 | Cambio de terminal axial de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 66 | Cambio de terminal de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 67 | Cambio de tobera para Inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 119.900 | $ 142.681 |
| 68 | Cambio de tornillo de centro del muelle delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 51.300 | $ 61.047 |
| 69 | Cambio de tornillo de centro del muelle trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 47.000 | $ 55.930 |
| 70 | Cambio de válvula de seguridad del sistema neumático | Unidad | 1 | 19% | $ 61.400 | $ 73.066 |
| 71 | Cambio de válvula selectora del tomafuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 72 | Cambio del kit de bujes de la palanca de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 240.000 | $ 285.600 |
| 73 | Cambio del kit de sellos (empaquetadura) del toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 236.900 | $ 281.911 |
| 74 | Cambio del plato del housing | Unidad | 1 | 19% | $ 90.000 | $ 107.100 |
| 75 | Cambio del toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 232.100 | $ 276.199 |
| 76 | Cambio del Yugo del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 75.000 | $ 89.250 |
| 77 | Cepillar o rectificarar campana de rueda | Unidad | 1 | 19% | $ 194.000 | $ 230.860 |
| 78 | Cepillar y rectificar volante de inercia del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 185.100 | $ 220.269 |
| 79 | Construcción de refuerzos para el housing, el chasis y el platon. | Unidad | 1 | 19% | $ 1.617.100 | $ 1.924.349 |
| 80 | Desinstalar cilindro hidráulico de volteo, cambio de sellos (empaquetadura) e instalación. | Unidad | 1 | 19% | $ 364.200 | $ 433.398 |
| 81 | Desinstalar cilindro hidráulico de volteo, cambio de sellos (empaquetadura) e instalación. | Unidad | 1 | 19% | $ 1.129.600 | $ 1.344.224 |
| 82 | Desinstalar y reinstalar caja de cambios | Unidad | 1 | 19% | $ 850.000 | $ 1.011.500 |
| 83 | Desmontaje de muelle delantero para su mantenimiento | Unidad | 1 | 19% | $ 250.000 | $ 297.500 |
| 84 | Desmontaje de muelle trasero para su mantenimiento | Unidad | 1 | 19% | $ 300.000 | $ 357.000 |
| 85 | Desmontaje de muelle trasero para su mantenimiento | Unidad | 1 | 19% | $ 320.000 | $ 380.800 |
| 86 | Desmontaje de una rueda delantera, hacer limpieza, engrasar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 87 | Desmontaje de una rueda dual delantera, hacer limpieza, engrasar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 | 19% | $ 250.000 | $ 297.500 |
| 88 | Desmontaje e instalación del sobre chasis para realizar mantenimiento, alineación, reforcé mediante soldadura | Unidad | 1 | 19% | $ 455.900 | $ 542.521 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 89 | Desmontaje e instalación del termostato para su reemplazo o reparación. | Unidad | 1 | 19% | $ 61.800 | $ 73.542 |
| 90 | Desmontaje e instalación del tren delantero para reparación del sistema de dirección. | Unidad | 1 | 19% | $ 387.800 | $ 461.482 |
| 91 | Desmontaje e instalación del troque trasero para su mantenimiento y refuerzo mediante la aplicación de soldaduras | Unidad | 1 | 19% | $ 430.000 | $ 511.700 |
| 92 | Desmontaje e instalación del ventilador para su mantenimiento y/o remplazo | Unidad | 1 | 19% | $ 226.600 | $ 269.654 |
| 93 | Desmontaje y reinstalación de barra tensora para cambio de buje | Unidad | 1 | 19% | $ 101.500 | $ 120.785 |
| 94 | Desmontaje, ajuste y reinstalación de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 1.266.500 | $ 1.507.135 |
| 95 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del alternador. | Unidad | 1 | 19% | $ 131.400 | $ 156.366 |
| 96 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del motor de arranque. | Unidad | 1 | 19% | $ 215.600 | $ 256.564 |
| 97 | Desmontar e instalar indicadores de presión y/o temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 217.900 | $ 259.301 |
| 98 | Desmontar e instalar manguera del sistema hidráulico para su reemplazo y/o reparación en caso de averías | Unidad | 1 | 19% | $ 127.000 | $ 151.130 |
| 99 | Desmontar y lavar tanque de combustible | Global | 1 | 19% | $ 215.000 | $ 255.850 |
| 100 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica de la dirección para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 | 19% | $ 250.000 | $ 297.500 |
| 101 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica del volco para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 | 19% | $ 270.200 | $ 321.538 |
| 102 | Desmontar y soldar tanque de combustible | Global | 1 | 19% | $ 315.000 | $ 374.850 |
| 103 | Desmontar, lavar, soldar y sondear radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 650.000 | $ 773.500 |
| 104 | Desmonte y reinstalación del sistema de inyección: bomba e inyectores para su reparación | global | 1 | 19% | $ 400.000 | $ 476.000 |
| 105 | Despinchar llanta delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 58.800 | $ 69.972 |
| 106 | Despinchar llanta trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 72.800 | $ 86.632 |
| 107 | Diagnóstico de fallas con escáner especializado en sitio | global | 1 | 19% | $ 800.000 | $ 952.000 |
| 108 | Drenar y cambiar líquido refrigerante del sistema de enfriamiento del motor. | Unidad | 1 | 19% | $ 63.700 | $ 75.803 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 109 | Elaboración de porta-repuestos | Unidad | 1 | 19% | $ | 356.700 | $ | 424.473 |
| 110 | Elaboración de rosca con macho | Unidad | 1 | 19% | $ | 26.900 | $ | 32.011 |
| 111 | Empastar y reparar disco del embrague | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.280.000 | $ | 1.523.200 |
| 112 | Enderezar barra de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ | 120.800 | $ | 143.752 |
| 113 | Extracción de esparrago partido e instación de esparrago nuevo | Unidad | 1 | 19% | $ | 64.800 | $ | 77.112 |
| 114 | Extracción y montaje de bombín para su reemplazo o reparación. | Unidad | 1 | 19% | $ | 89.200 | $ | 106.148 |
| 115 | Extracción y montaje de la turbina o bomba del agua para su mantenimiento, reparación, cambio de empaquetadura o reemplazo | Unidad | 1 | 19% | $ | 270.200 | $ | 321.538 |
| 116 | Extracción y montaje del turbo para su mantenimiento, reparación y/o reemplazo. | Unidad | 1 | 19% | $ | 284.400 | $ | 338.436 |
| 117 | Grafar de manguera de alta presión | Unidad | 1 | 19% | $ | 101.600 | $ | 120.904 |
| 118 | Instalación cinturón de seguridad retráctil | Unidad | 1 | 19% | $ | 73.100 | $ | 86.989 |
| 119 | Instalación de babero para el radiador | Unidad | 1 | 19% | $ | 260.900 | $ | 310.471 |
| 120 | Instalación de Bomba hidráulica del sistema de volteo del platón | Unidad | 1 | 19% | $ | 210.000 | $ | 249.900 |
| 121 | Instalación de cornetas | Unidad | 1 | 19% | $ | 96.900 | $ | 115.311 |
| 122 | Instalación de cremallera de la puerta | Unidad | 1 | 19% | $ | 100.500 | $ | 119.595 |
| 123 | Instalación de defogue del depósito del sistema hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ | 272.100 | $ | 323.799 |
| 124 | Instalación de esparrago | Unidad | 1 | 19% | $ | 35.200 | $ | 41.888 |
| 125 | Instalación de espejos retrovisores | Unidad | 1 | 19% | $ | 48.800 | $ | 58.072 |
| 126 | Instalación de linea tubo de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ | 130.000 | $ | 154.700 |
| 127 | Instalación de Llanta de tracción | Unidad | 1 | 19% | $ | 38.400 | $ | 45.696 |
| 128 | Instalación de Llanta direccional | Unidad | 1 | 19% | $ | 29.000 | $ | 34.510 |
| 129 | Instalación de luz direccional, principal, del platón o stop | Unidad | 1 | 19% | $ | 78.400 | $ | 93.296 |
| 130 | Instalación de secador de aire | Unidad | 1 | 19% | $ | 102.000 | $ | 121.380 |
| 131 | Instalación de Turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ | 74.100 | $ | 88.179 |
| 132 | Instalación y programación de módulo controlador electrónico del motor ECM | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.260.000 | $ | 1.499.400 |
| 133 | Instalar araña para rueda | Unidad | 1 | 19% | $ | 109.400 | $ | 130.186 |
| 134 | Latonería y pintura, corrección de abolladuras, rayones y pulitura de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ | 6.583.400 | $ | 7.834.246 |
| 135 | Latonería y pintura, corrección de abolladuras, rayones y pulitura de la defensa | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.700.000 | $ | 2.023.000 |
| 136 | Latonería y pintura, corrección de abolladuras, rayones y pulitura del chasis | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.355.200 | $ | 3.992.688 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 137 | Latonería y pintura, corrección de abolladuras, rayones y pulitura del platón | Unidad | 1 | 19% | $ 9.089.500 | $ 10.816.505 |
| 138 | Lavado básico: carrocería y platón | Unidad | 1 | 19% | $ 159.900 | $ 190.281 |
| 139 | Lavado completo: carrocería y platón + lavado del motor + lavado por debajo | Unidad | 1 | 19% | $ 243.100 | $ 289.289 |
| 140 | Lavado del depósito de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 283.500 | $ 337.365 |
| 141 | Lavado exterior: carrocería y platón + lavado del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 175.500 | $ 208.845 |
| 142 | Limpiar, tensar y lubricar correa de accesorios. | Unidad | 1 | 19% | $ 193.900 | $ 230.741 |
| 143 | Limpieza de inyector | Unidad | 1 | 19% | $ 72.800 | $ 86.632 |
| 144 | Limpieza y ajuste del mecanismo elevavidrios de la puerta | Unidad | 1 | 19% | $ 125.900 | $ 149.821 |
| 145 | Limpieza y graduación del sistema de frenado | global | 1 | 19% | $ 106.400 | $ 126.616 |
| 146 | Lubricación general (engrase) | Unidad | 1 | 19% | $ 75.000 | $ 89.250 |
| 147 | Manteniento del sistema Neumático, corrección de fugas y perdida de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 464.100 | $ 552.279 |
| 148 | Mantenimiento del Motor de limpia brisas | Unidad | 1 | 19% | $ 238.800 | $ 284.172 |
| 149 | Mantenimiento del compresor | Unidad | 1 | 19% | $ 423.000 | $ 503.370 |
| 150 | Mantenimiento general de bomba hidráulica del volco, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 | 19% | $ 633.600 | $ 753.984 |
| 151 | Mantenimiento general del sistema de aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 1.000.000 | $ 1.190.000 |
| 152 | Mantenimiento general del sistema de freno de seguridad. | Unidad | 1 | 19% | $ 158.700 | $ 188.853 |
| 153 | Mantenimiento general del sistema Hidraulico | global | 1 | 19% | $ 292.100 | $ 347.599 |
| 154 | Mantenimiento preventivo del sistema hidráulico, cambio de filtros y aceite hidráulico lubricante | Unidad | 1 | 19% | $ 119.000 | $ 141.610 |
| 155 | Mantenimiento preventivo, cambio de filtros y aceite del motor | global | 1 | 19% | $ 88.000 | $ 104.720 |
| 156 | Montaje o instalación de llanta | Unidad | 1 | 19% | $ 37.200 | $ 44.268 |
| 157 | Recarga del sistema de aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 420.000 | $ 499.800 |
| 158 | Recargar bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 44.100 | $ 52.479 |
| 159 | Rectificación Bloque | Unidad | 1 | 19% | $ 1.050.000 | $ 1.249.500 |
| 160 | Rectificación Cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 580.700 | $ 691.033 |
| 161 | Rectificación de la culata y asientos de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 1.350.000 | $ 1.606.500 |
| 162 | Rectificación y alineacion de rin | Unidad | 1 | 19% | $ 71.800 | $ 85.442 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 163 | Rectificar campana | Unidad | 1 | 19% | $ 86.400 | $ 102.816 |
| 164 | Reemplazar enfriador del aceite | Unidad | 1 | 19% | $ 361.200 | $ 429.828 |
| 165 | Reemplazar sensor de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 166 | Reemplazar sensor de oxígeno | Unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 167 | Reemplazar sensor de posición del acelerador | unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 168 | Reemplazar sensor de posición del árbol de levas | unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 169 | Reemplazar sensor de posición del cigüeñal | unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 170 | Reemplazar sensor de presión de aceite | unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 171 | Reemplazar sensor de presión de combustible | unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 172 | Reemplazar sensor de temperatura | unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 173 | Reemplazar sensor de velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 174 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 | 19% | $ 364.300 | $ 433.517 |
| 175 | Reforzar el platón, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 | 19% | $ 421.000 | $ 500.990 |
| 176 | Reforzar y soldar soportes de los muelles | Unidad | 1 | 19% | $ 283.400 | $ 337.246 |
| 177 | Remover con oxicorte lámina del piso del platón | Unidad | 1 | 19% | $ 709.900 | $ 844.781 |
| 178 | Reparacion de chapa de la puerta | global | 1 | 19% | $ 180.000 | $ 214.200 |
| 179 | Reparación de corto circuito en la instalación eléctrica del vehículo | Unidad | 1 | 19% | $ 1.197.000 | $ 1.424.430 |
| 180 | Reparación de fisuras en el habitáculo del conductor | Unidad | 1 | 19% | $ 211.900 | $ 252.161 |
| 181 | Reparación de freno de ahogo | Unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 182 | Reparación de fuga de aceite de motor | Unidad | 1 | 19% | $ 180.000 | $ 214.200 |
| 183 | Reparación de fuga de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 180.000 | $ 214.200 |
| 184 | Reparacion de silla del conductor | global | 1 | 19% | $ 240.000 | $ 285.600 |
| 185 | Reparación del mecanismo de accionamiento del pedal de aceleración | Unidad | 1 | 19% | $ 144.800 | $ 172.312 |
| 186 | Reparación del motor del limpia parabrisas | Unidad | 1 | 19% | $ 320.000 | $ 380.800 |
| 187 | Reparación del piso del platón | Unidad | 1 | 19% | $ 1.943.500 | $ 2.312.765 |
| 188 | Reparación del toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ 1.175.600 | $ 1.398.964 |
| 189 | Reparación general de bomba hidráulica de la dirección, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 | 19% | $ 529.900 | $ 630.581 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 190 | Reparación general de la caja de cambios | Global | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 191 | Reparación general de la prensa del embrague | Unidad | 1 | 19% | $ 970.000 | $ 1.154.300 |
| 192 | Reparación general de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 2.173.400 | $ 2.586.346 |
| 193 | Reparación general de luces del vehículo | Unidad | 1 | 19% | $ 385.600 | $ 458.864 |
| 194 | Reparación general del exosto | global | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 195 | Reparación general, cambio de kit de sellos y calibración de la bomba inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 600.000 | $ 714.000 |
| 196 | Reparación técnica integral del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 3.503.800 | $ 4.169.522 |
| 197 | Reparación testigo de falla freno ABS | Unidad | 1 | 19% | $ 235.800 | $ 280.602 |
| 198 | Reparar y calibrar inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 310.000 | $ 368.900 |
| 199 | Revisión tecnicomecánica y de emisiones contaminantes | Unidad | 1 | 19% | $ 578.900 | $ 688.891 |
| 200 | Rotación de llantas para un acabado uniforme | Unidad | 1 | 19% | $ 159.000 | $ 189.210 |
| 201 | Servicio de prensa hidráulica para extracción y reinstalación de buje | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 202 | Sincronización electrónica del vehículo | Unidad | 1 | 19% | $ 525.000 | $ 624.750 |
| 203 | Soldadura autogena para el radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 541.800 | $ 644.742 |
| 204 | Soldadura del exosto | Unidad | 1 | 19% | $ 271.000 | $ 322.490 |
| 205 | Vulcanización de llanta | Unidad | 1 | 19% | $ 120.000 | $ 142.800 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **VOLQUETA FVR - MANO DE OBRA** | | | | | **106.159.900** |

| **RETROEXCAVADORA 416E - REPUESTOS** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MARCA:** CATERPILLAR | | **LINEA:** 416E | | | **SERIE: G4D45125** | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** | **%IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO CON IVA** |
| 1 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 | 0% | $ 640.000 | $ 640.000 |
| 2 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 | 0% | $ 160.000 | $ 160.000 |
| 3 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 | 0% | $ 210.000 | $ 210.000 |
| 4 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 | 0% | $ 920.000 | $ 920.000 |
| 5 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 6 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 7 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 | 0% | $ 760.000 | $ 760.000 |
| 8 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 | 0% | $ 170.000 | $ 170.000 |
| 9 | Ailasnte térmico | metro | 1 | 19% | $ 96.400 | $ 114.716 |
| 10 | Alicate | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 11 | Alicate de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 70.000 | $ 83.300 |
| 12 | Arandela de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 1.200 | $ 1.428 |
| 13 | Arandela de ajuste | Unidad | 1 | 19% | $ 30.600 | $ 36.414 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | Arandela de ajuste para la rotación de la torreta de giro | Unidad | 1 | 19% | $ 84.100 | $ 100.079 |
| 15 | Arandela de ajuste para pasador del estabilizador | Unidad | 1 | 19% | $ 99.700 | $ 118.643 |
| 16 | Arandela para diente Talla 22 | Unidad | 1 | 19% | $ 15.000 | $ 17.850 |
| 17 | Arandela para el diente Talla 20 | Unidad | 1 | 19% | $ 12.000 | $ 14.280 |
| 18 | Arandelas de ajuste para pasador de 60 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 21.800 | $ 25.942 |
| 19 | Árbol de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 1.863.200 | $ 2.217.208 |
| 20 | Árnes cableado de cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 8.644.800 | $ 10.287.312 |
| 21 | Árnes cableado de motor | Unidad | 1 | 19% | $ 19.702.500 | $ 23.445.975 |
| 22 | Árnes cableado de servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 15.180.900 | $ 18.065.271 |
| 23 | Automático del arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 469.900 | $ 559.181 |
| 24 | Axial de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 511.600 | $ 608.804 |
| 25 | Balinera del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 103.600 | $ 123.284 |
| 26 | Base para diente talla 20 | Unidad | 1 | 19% | $ 165.000 | $ 196.350 |
| 27 | Base para diente talla 22 | Unidad | 1 | 19% | $ 192.000 | $ 228.480 |
| 28 | Batería 31H - 1250A | Unidad | 1 | 19% | $ 966.400 | $ 1.150.016 |
| 29 | Bateria 4D - 1400A | Unidad | 1 | 19% | $ 1.159.600 | $ 1.379.924 |
| 30 | Bendix arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 190.100 | $ 226.219 |
| 31 | Bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 713.800 | $ 849.422 |
| 32 | Bomba de direccion hidraulica | Unidad | 1 | 19% | $ 5.563.900 | $ 6.621.041 |
| 33 | Bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 15.529.300 | $ 18.479.867 |
| 34 | Bomba de inyección de combustible manual (Bombin) | Unidad | 1 | 19% | $ 1.097.800 | $ 1.306.382 |
| 35 | bomba del freno | Unidad | 1 | 19% | $ 3.200.000 | $ 3.808.000 |
| 36 | Bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 23.224.800 | $ 27.637.512 |
| 37 | Bombillo de alta | Unidad | 1 | 19% | $ 36.600 | $ 43.554 |
| 38 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 | 19% | $ 20.900 | $ 24.871 |
| 39 | Bombillo de media | Unidad | 1 | 19% | $ 32.600 | $ 38.794 |
| 40 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 | 19% | $ 27.000 | $ 32.130 |
| 41 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 26.800 | $ 31.892 |
| 42 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 44.800 | $ 53.312 |
| 43 | Bombillo stop | Unidad | 1 | 19% | $ 30.000 | $ 35.700 |
| 44 | Borne bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 22.200 | $ 26.418 |
| 45 | Botella de gas refrigererante R134A | Unidad | 1 | 19% | $ 76.800 | $ 91.392 |
| 46 | Botella para cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 | 19% | $ 1.494.000 | $ 1.777.860 |
| 47 | Buje cónico de la torreta de giro | Unidad | 1 | 19% | $ 155.800 | $ 185.402 |
| 48 | Buje para la base de rótula de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 90.800 | $ 108.052 |
| 49 | Buje para pasador del balde | Unidad | 1 | 19% | $ 238.000 | $ 283.220 |
| 50 | Bumper (tope) frontal de la persiana | Unidad | 1 | 19% | $ 1.090.300 | $ 1.297.457 |
| 51 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |
| 52 | Caja de herramientas | Unidad | 1 | 19% | $ 254.000 | $ 302.260 |
| 53 | Caja portafusibles | Unidad | 1 | 19% | $ 237.200 | $ 282.268 |
| 54 | Camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 338.400 | $ 402.696 |
| 55 | Camisas bloque del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.004.200 | $ 1.194.998 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 56 | Candado 30 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 25.600 | $ 30.464 |
| 57 | Carcasa del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ 4.401.400 | $ 5.237.666 |
| 58 | Cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 3.365.400 | $ 4.004.826 |
| 59 | Chaveta de presión para pasador | Unidad | 1 | 19% | $ 50.700 | $ 60.333 |
| 60 | Cilindro hidráulico de extensión del brazo | Unidad | 1 | 19% | $ 8.331.700 | $ 9.914.723 |
| 61 | Cilindro hidraulico de giro del boom | Unidad | 1 | 19% | $ 8.754.800 | $ 10.418.212 |
| 62 | Cilindro hidráulico de inclinacion del cucharon | Unidad | 1 | 19% | $ 5.269.700 | $ 6.270.943 |
| 63 | Cilindro hidráulico de la direccion | Unidad | 1 | 19% | $ 3.399.100 | $ 4.044.929 |
| 64 | Cilindro hidraulico de levante del cucharon | Unidad | 1 | 19% | $ 6.380.400 | $ 7.592.676 |
| 65 | Cilindro hidráulico estabilizador | Unidad | 1 | 19% | $ 7.171.600 | $ 8.534.204 |
| 66 | Cilindro hidráulico levante del boom | Unidad | 1 | 19% | $ 9.353.600 | $ 11.130.784 |
| 67 | Cilindro neumático de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 166.200 | $ 197.778 |
| 68 | Cinta aislante | metro | 1 | 19% | $ 16.200 | $ 19.278 |
| 69 | Cinta de enmascarar | metro | 1 | 19% | $ 11.400 | $ 13.566 |
| 70 | Cinta reflectiva de seguridad Amarillo limon | metro | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 71 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 | 19% | $ 25.400 | $ 30.226 |
| 72 | Cinta reflectiva de seguridad roja-Blanca | metro | 1 | 19% | $ 28.900 | $ 34.391 |
| 73 | Cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 | 19% | $ 418.100 | $ 497.539 |
| 74 | Compresor del AA | Unidad | 1 | 19% | $ 2.654.800 | $ 3.159.212 |
| 75 | Condensador del sistema de aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 3.998.900 | $ 4.758.691 |
| 76 | Conjunto rotativo de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 2.075.000 | $ 2.469.250 |
| 77 | Convertidor | Unidad | 1 | 19% | $ 5.037.400 | $ 5.994.506 |
| 78 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ 190.500 | $ 226.695 |
| 79 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ 137.500 | $ 163.625 |
| 80 | Corona alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 223.000 | $ 265.370 |
| 81 | Corona del diferencial delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 3.249.300 | $ 3.866.667 |
| 82 | Corona del diferencial trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 4.159.800 | $ 4.950.162 |
| 83 | Correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ 231.900 | $ 275.961 |
| 84 | Correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 182.500 | $ 217.175 |
| 85 | Cruceta de la doble transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 222.200 | $ 264.418 |
| 86 | Cruceta del cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 250.600 | $ 298.214 |
| 87 | Cruceta del eje de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 279.400 | $ 332.486 |
| 88 | Cuchilla frontal del cucharon | Unidad | 1 | 19% | $ 2.750.000 | $ 3.272.500 |
| 89 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 | 19% | $ 33.000 | $ 39.270 |
| 90 | Destornillador de pala | Unidad | 1 | 19% | $ 33.000 | $ 39.270 |
| 91 | Diente del balde talla 20 | Unidad | 1 | 19% | $ 84.300 | $ 100.317 |
| 92 | Diente del balde talla 22 | Unidad | 1 | 19% | $ 100.800 | $ 119.952 |
| 93 | Diente del cucharon | Unidad | 1 | 19% | $ 134.400 | $ 159.936 |
| 94 | Disco de friccion de la servotransmision | Unidad | 1 | 19% | $ 334.800 | $ 398.412 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95 | Disco del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 201.500 | $ 239.785 |
| 96 | Disco separador para la servotransmisión. | Unidad | 1 | 19% | $ 242.800 | $ 288.932 |
| 97 | Electrovalvula direccional de 2 vías | Unidad | 1 | 19% | $ 1.721.200 | $ 2.048.228 |
| 98 | Electrovalvula direccional de 3 vías | Unidad | 1 | 19% | $ 1.850.900 | $ 2.202.571 |
| 99 | Electrovalvula direccional de 4 vías | Unidad | 1 | 19% | $ 2.475.300 | $ 2.945.607 |
| 100 | Embolo del cilindro hidráulico de giro | Unidad | 1 | 19% | $ 1.018.500 | $ 1.212.015 |
| 101 | Embolo del cilindro hidráulico del balde | Unidad | 1 | 19% | $ 1.764.800 | $ 2.100.112 |
| 102 | Embolo del cilindro hidráulico estabilizador | Unidad | 1 | 19% | $ 1.305.000 | $ 1.552.950 |
| 103 | Émbolo para cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 | 19% | $ 1.176.000 | $ 1.399.440 |
| 104 | Empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ 371.500 | $ 442.085 |
| 105 | Empaque del carter | Unidad | 1 | 19% | $ 188.900 | $ 224.791 |
| 106 | Empaque escape turbo | Unidad | 1 | 19% | $ 294.400 | $ 350.336 |
| 107 | Empaque para vidrio | metro | 1 | 19% | $ 49.300 | $ 58.667 |
| 108 | Empaque tapa valvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 222.700 | $ 265.013 |
| 109 | Engranaje planetario del diferencial delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.801.800 | $ 2.144.142 |
| 110 | Engranaje planetario del diferencial trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 2.495.100 | $ 2.969.169 |
| 111 | Engranaje planetario del reductor (mando final) | Unidad | 1 | 19% | $ 2.038.400 | $ 2.425.696 |
| 112 | Engranaje solar del reductor (mando final) | Unidad | 1 | 19% | $ 2.449.600 | $ 2.915.024 |
| 113 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 | 19% | $ 508.100 | $ 604.639 |
| 114 | Engrasador neumático de 10 L | Unidad | 1 | 19% | $ 1.200.400 | $ 1.428.476 |
| 115 | Esparrago con tuerca | Unidad | 1 | 19% | $ 51.200 | $ 60.928 |
| 116 | Espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 432.000 | $ 514.080 |
| 117 | Espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 | 19% | $ 205.700 | $ 244.783 |
| 118 | Espigo del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 1.158.300 | $ 1.378.377 |
| 119 | Estrella de arranque (Bendix) | Unidad | 1 | 19% | $ 235.800 | $ 280.602 |
| 120 | Farola direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 435.000 | $ 517.650 |
| 121 | Farola exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 607.000 | $ 722.330 |
| 122 | Filtro de aceite de la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 652.500 | $ 776.475 |
| 123 | Filtro de aceite de motor | Unidad | 1 | 19% | $ 107.400 | $ 127.806 |
| 124 | Filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 765.000 | $ 910.350 |
| 125 | Filtro de aire acondicionado de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 227.100 | $ 270.249 |
| 126 | Filtro de aire acondicionado externo | Unidad | 1 | 19% | $ 197.200 | $ 234.668 |
| 127 | Filtro de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 133.200 | $ 158.508 |
| 128 | Filtro primario de aire | Unidad | 1 | 19% | $ 328.500 | $ 390.915 |
| 129 | Filtro secundario de aire | Unidad | 1 | 19% | $ 351.900 | $ 418.761 |
| 130 | Fusible 10A | Unidad | 1 | 19% | $ 4.100 | $ 4.879 |
| 131 | Fusible 15A | Unidad | 1 | 19% | $ 4.400 | $ 5.236 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 132 | Fusible 20A | Unidad | 1 | 19% | $ 4.200 | $ 4.998 |
| 133 | Fusible 25A | Unidad | 1 | 19% | $ 4.200 | $ 4.998 |
| 134 | Fusible 30A | Unidad | 1 | 19% | $ 4.300 | $ 5.117 |
| 135 | Fusible 5A | Unidad | 1 | 19% | $ 4.400 | $ 5.236 |
| 136 | Gancho para bloqueo de transporte del boom | Unidad | 1 | 19% | $ 1.971.900 | $ 2.346.561 |
| 137 | Grasa de calcio (16 kg) | Balde | 1 | 0% | $ 420.000 | $ 420.000 |
| 138 | Grasa de calcio (7kg) | Balde | 1 | 0% | $ 210.000 | $ 210.000 |
| 139 | Grasa de litio (16kg) | Balde | 1 | 0% | $ 720.000 | $ 720.000 |
| 140 | Grasa de litio (7kg) | Balde | 1 | 0% | $ 320.000 | $ 320.000 |
| 141 | Grasera | Unidad | 1 | 19% | $ 16.100 | $ 19.159 |
| 142 | Guardabarros trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.848.700 | $ 2.199.953 |
| 143 | Guasa de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500 | $ 2.975 |
| 144 | guaya del acelerador | Unidad | 1 | 19% | $ 368.100 | $ 438.039 |
| 145 | Guaya para control | Unidad | 1 | 19% | $ 451.000 | $ 536.690 |
| 146 | Inducido – rotor (motor de arranque) | Unidad | 1 | 19% | $ 293.900 | $ 349.741 |
| 147 | Inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 3.406.900 | $ 4.054.211 |
| 148 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 | 19% | $ 270.500 | $ 321.895 |
| 149 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 640.200 | $ 761.838 |
| 150 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 | 19% | $ 516.600 | $ 614.754 |
| 151 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 | 19% | $ 516.600 | $ 614.754 |
| 152 | Juego de machos de acero al carbono | UNIDAD | 1 | 19% | $ 256.500 | $ 305.235 |
| 153 | Juego de pastillas para freno auxiliar | Juego | 1 | 19% | $ 297.300 | $ 353.787 |
| 154 | Kit de ajuste del tren delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.914.000 | $ 2.277.660 |
| 155 | Kit de buje, rodamiento y pasador de la chanela | kit | 1 | 19% | $ 554.100 | $ 659.379 |
| 156 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de la torreta de giro del boom | kit | 1 | 19% | $ 6.073.300 | $ 7.227.227 |
| 157 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de las zapatas bases del estabilizador | kit | 1 | 19% | $ 1.356.400 | $ 1.614.116 |
| 158 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del balde | kit | 1 | 19% | $ 3.754.300 | $ 4.467.617 |
| 159 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de extensión del boom | kit | 1 | 19% | $ 2.205.000 | $ 2.623.950 |
| 160 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de giro del boom | kit | 1 | 19% | $ 1.969.400 | $ 2.343.586 |
| 161 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de levante del boom | kit | 1 | 19% | $ 2.518.300 | $ 2.996.777 |
| 162 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro del balde | kit | 1 | 19% | $ 1.468.900 | $ 1.747.991 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 163 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro estabilizador | kit | 1 | 19% | $ 2.166.300 | $ 2.577.897 |
| 164 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cucharón | kit | 1 | 19% | $ 3.598.200 | $ 4.281.858 |
| 165 | Kit de engranajes helicoidales planetarios, pasadores y arandelas de ajuste de la escualización del diferencial delantero | kit | 1 | 19% | $ 4.168.900 | $ 4.960.991 |
| 166 | Kit de engranajes helicoidales planetarios, pasadores y arandelas de ajuste de la escualización del diferencial trasero | kit | 1 | 19% | $ 6.006.400 | $ 7.147.616 |
| 167 | Kit de rodamientos de la servotransmisión | kit | 1 | 19% | $ 1.710.000 | $ 2.034.900 |
| 168 | Kit de rodamientos del diferencial delantero | kit | 1 | 19% | $ 1.347.600 | $ 1.603.644 |
| 169 | Kit de rodamientos del diferencial trasero | kit | 1 | 19% | $ 1.710.400 | $ 2.035.376 |
| 170 | Kit de rodamientos del reductor (mando final) | kit | 1 | 19% | $ 2.321.300 | $ 2.762.347 |
| 171 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de extensión del boom | kit | 1 | 19% | $ 683.000 | $ 812.770 |
| 172 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de giro del boom | kit | 1 | 19% | $ 682.400 | $ 812.056 |
| 173 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de levante del boom | kit | 1 | 19% | $ 862.700 | $ 1.026.613 |
| 174 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de levante del cucharon | kit | 1 | 19% | $ 695.800 | $ 828.002 |
| 175 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de volteo del cucharon | kit | 1 | 19% | $ 658.300 | $ 783.377 |
| 176 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro del balde | kit | 1 | 19% | $ 878.400 | $ 1.045.296 |
| 177 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro estabilizador | kit | 1 | 19% | $ 733.600 | $ 872.984 |
| 178 | Kit de sellos (empaquetadura) de la servotransmisión | kit | 1 | 19% | $ 5.131.600 | $ 6.106.604 |
| 179 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de la dirección | kit | 1 | 19% | $ 485.700 | $ 577.983 |
| 180 | Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de válvulas delantero | kit | 1 | 19% | $ 1.809.900 | $ 2.153.781 |
| 181 | Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de válvulas trasero | kit | 1 | 19% | $ 2.483.700 | $ 2.955.603 |
| 182 | Kit de sellos (empaquetadura) del enfriador de aceite | kit | 1 | 19% | $ 295.200 | $ 351.288 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 183 | Kit de sellos (empaquetadura) para cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 | 19% | $ 772.800 | $ 919.632 |
| 184 | Kit de sellos del control hidráulico de la servotransmisión | kit | 1 | 19% | $ 1.153.800 | $ 1.373.022 |
| 185 | Kit de sellos y retenedores del diferencial delantero | kit | 1 | 19% | $ 1.156.400 | $ 1.376.116 |
| 186 | Kit de sellos y retenedores del diferencial trasero | kit | 1 | 19% | $ 1.305.300 | $ 1.553.307 |
| 187 | Kit de sellos y retenedores del reductor (mando final) | kit | 1 | 19% | $ 378.200 | $ 450.058 |
| 188 | Lámina antidesgaste de 10 cm x 10 cm x 13 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 33.300 | $ 39.627 |
| 189 | Lámina antidesgaste para reconstrucción del balde | Unidad | 1 | 19% | $ 1.525.000 | $ 1.814.750 |
| 190 | Limpiador electrónico | Unidad | 1 | 19% | $ 40.800 | $ 48.552 |
| 191 | Linterna | Unidad | 1 | 19% | $ 113.200 | $ 134.708 |
| 192 | Líquido refrigerante | Galón | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 193 | Llanta 12.5/80 - 18 | Unidad | 1 | 19% | $ 2.808.300 | $ 3.341.877 |
| 194 | Llanta 19,5L24 | Unidad | 1 | 19% | $ 4.749.500 | $ 5.651.905 |
| 195 | Llave de filtros | Unidad | 1 | 19% | $ 193.200 | $ 229.908 |
| 196 | Llave de tacones | Unidad | 1 | 19% | $ 208.800 | $ 248.472 |
| 197 | Llave expansiva N°15 | Unidad | 1 | 19% | $ 126.500 | $ 150.535 |
| 198 | Logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | Unidad | 1 | 19% | $ 312.300 | $ 371.637 |
| 199 | Lubricante aflojatodo | Unidad | 1 | 19% | $ 57.800 | $ 68.782 |
| 200 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 | 19% | $ 71.000 | $ 84.490 |
| 201 | Manguera hidráulica de 1" | Metro | 1 | 19% | $ 265.000 | $ 315.350 |
| 202 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 | 19% | $ 2.900 | $ 3.451 |
| 203 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 | 19% | $ 4.800 | $ 5.712 |
| 204 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 | 19% | $ 5.600 | $ 6.664 |
| 205 | Manguera hidráulica de 1/2" | Metro | 1 | 19% | $ 134.000 | $ 159.460 |
| 206 | Manguera hidráulica de 3/4" | Metro | 1 | 19% | $ 199.000 | $ 236.810 |
| 207 | Manguera hidráulica de 3/8" | Metro | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 208 | Manguera hidráulica de 5/8" | Metro | 1 | 19% | $ 167.000 | $ 198.730 |
| 209 | Manguera hidráulica de 7/8" | Metro | 1 | 19% | $ 232.000 | $ 276.080 |
| 210 | Manguera inferior del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 130.500 | $ 155.295 |
| 211 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | Metro | 1 | 19% | $ 42.700 | $ 50.813 |
| 212 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | Metro | 1 | 19% | $ 38.500 | $ 45.815 |
| 213 | Manguera Neumática de 1/4" | Metro | 1 | 19% | $ 25.000 | $ 29.750 |
| 214 | Manguera superior del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 98.400 | $ 117.096 |
| 215 | Módulo (computador) controlador ECM | Unidad | 1 | 19% | $ 19.103.700 | $ 22.733.403 |
| 216 | motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 783.600 | $ 932.484 |
| 217 | Muffler (silenciador del exosto) | Unidad | 1 | 19% | $ 2.373.400 | $ 2.824.346 |
| 218 | O`ring de alta presión | Unidad | 1 | 19% | $ 19.700 | $ 23.443 |
| 219 | Parche convencional para despinche en frío | Unidad | 1 | 19% | $ 18.000 | $ 21.420 |
| 220 | Parche para vulcanizado | Unidad | 1 | 19% | $ 30.000 | $ 35.700 |
| 221 | Parche radial para despinche en frío | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 222 | Pasador cónico de la torreta de giro | Unidad | 1 | 19% | $ | 429.300 | $ | 510.867 |
| 223 | Pasador diente talla 20 | Unidad | 1 | 19% | $ | 20.000 | $ | 23.800 |
| 224 | Pasador diente talla 22 | Unidad | 1 | 19% | $ | 25.000 | $ | 29.750 |
| 225 | Pasador para el balde | Unidad | 1 | 19% | $ | 370.000 | $ | 440.300 |
| 226 | Pasador para el estabilizador | Unidad | 1 | 19% | $ | 317.500 | $ | 377.825 |
| 227 | Pasador superior de la torreta de giro | Unidad | 1 | 19% | $ | 496.100 | $ | 590.359 |
| 228 | Pin para guaya de los mandos | Unidad | 1 | 19% | $ | 22.200 | $ | 26.418 |
| 229 | Pintura de aceite amarillo | Galón | 1 | 19% | $ | 112.800 | $ | 134.232 |
| 230 | Pintura de aceite Negro brillante | Galón | 1 | 19% | $ | 108.900 | $ | 129.591 |
| 231 | Piñón de relación motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ | 312.900 | $ | 372.351 |
| 232 | Pistón para cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 | 19% | $ | 567.000 | $ | 674.730 |
| 233 | Pistón para cilindro hidráulico de la servotransmisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.800.000 | $ | 2.142.000 |
| 234 | Pito | Unidad | 1 | 19% | $ | 114.500 | $ | 136.255 |
| 235 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.700 | $ | 4.403 |
| 236 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 | 19% | $ | 5.200 | $ | 6.188 |
| 237 | Plumilla | Unidad | 1 | 19% | $ | 56.900 | $ | 67.711 |
| 238 | Porra 10 lb | Unidad | 1 | 19% | $ | 192.000 | $ | 228.480 |
| 239 | Portaplanetarios del reductor (mando final) | Unidad | 1 | 19% | $ | 4.762.900 | $ | 5.667.851 |
| 240 | Protector espiral para manguera | Metro | 1 | 19% | $ | 6.000 | $ | 7.140 |
| 241 | Protector para el estabilizador | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.500.000 | $ | 2.975.000 |
| 242 | Racor a 45° | Unidad | 1 | 19% | $ | 86.100 | $ | 102.459 |
| 243 | Racor a 90° | Unidad | 1 | 19% | $ | 101.600 | $ | 120.904 |
| 244 | Racor curvo | Unidad | 1 | 19% | $ | 148.800 | $ | 177.072 |
| 245 | Racor Neumático | Unidad | 1 | 19% | $ | 21.600 | $ | 25.704 |
| 246 | Racor recto | Unidad | 1 | 19% | $ | 60.500 | $ | 71.995 |
| 247 | Radiador | Unidad | 1 | 19% | $ | 4.325.100 | $ | 5.146.869 |
| 248 | Regulador alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 159.600 | $ | 189.924 |
| 249 | Relay | Unidad | 1 | 19% | $ | 323.700 | $ | 385.203 |
| 250 | Relay cambia luces | Unidad | 1 | 19% | $ | 106.000 | $ | 126.140 |
| 251 | Retenedor alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 209.600 | $ | 249.424 |
| 252 | Retenedor de las chanelas | Unidad | 1 | 19% | $ | 108.700 | $ | 129.353 |
| 253 | Retenedor del speed del diferencial delantero | Unidad | 1 | 19% | $ | 370.200 | $ | 440.538 |
| 254 | Retenedor eje toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ | 272.400 | $ | 324.156 |
| 255 | Retenedor frontal del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ | 665.800 | $ | 792.302 |
| 256 | Retenedor rueda delantera | Unidad | 1 | 19% | $ | 244.600 | $ | 291.074 |
| 257 | Retenedor rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ | 279.000 | $ | 332.010 |
| 258 | Retenedor servotrasmision | Unidad | 1 | 19% | $ | 327.400 | $ | 389.606 |
| 259 | Retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ | 753.300 | $ | 896.427 |
| 260 | Rodamiento de las chanelas | Unidad | 1 | 19% | $ | 264.200 | $ | 314.398 |
| 261 | Rodamientos alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 116.700 | $ | 138.873 |
| 262 | Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | Unidad | 1 | 19% | $ | 584.400 | $ | 695.436 |
| 263 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | Unidad | 1 | 19% | $ | 735.200 | $ | 874.888 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 264 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 2.822.700 | $ 3.359.013 |
| 265 | Sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | Unidad | 1 | 19% | $ 993.400 | $ 1.182.146 |
| 266 | Sensor de presión atmosférica | Unidad | 1 | 19% | $ 1.638.700 | $ 1.950.053 |
| 267 | Sensor de presión de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 2.268.300 | $ 2.699.277 |
| 268 | Sensor de presión del aceite | Unidad | 1 | 19% | $ 2.234.300 | $ 2.658.817 |
| 269 | Sensor de presión del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 947.800 | $ 1.127.882 |
| 270 | Sensor de temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 1.273.200 | $ 1.515.108 |
| 271 | Sensor de velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 1.503.000 | $ 1.788.570 |
| 272 | Sensor del eje de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 2.240.900 | $ 2.666.671 |
| 273 | Separador del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 217.600 | $ 258.944 |
| 274 | Servofreno (suavizador de freno) | Unidad | 1 | 19% | $ 791.700 | $ 942.123 |
| 275 | Silicona negra Sika (300 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 111.600 | $ 132.804 |
| 276 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 44.000 | $ 52.360 |
| 277 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ 49.900 | $ 59.381 |
| 278 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ 52.900 | $ 62.951 |
| 279 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 | 19% | $ 186.000 | $ 221.340 |
| 280 | Soldadura Niquel 100 | kg | 1 | 19% | $ 172.000 | $ 204.680 |
| 281 | Solenoide de la bomba de inyeccion. | Unidad | 1 | 19% | $ 492.800 | $ 586.432 |
| 282 | Solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 1.689.800 | $ 2.010.862 |
| 283 | Soporte de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 234.000 | $ 278.460 |
| 284 | Soporte de la servotrasmision | Unidad | 1 | 19% | $ 129.300 | $ 153.867 |
| 285 | Soporte del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 146.400 | $ 174.216 |
| 286 | Speed del diferencial delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.690.500 | $ 2.011.695 |
| 287 | Speed del diferencial trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 2.407.200 | $ 2.864.568 |
| 288 | Stop trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 249.300 | $ 296.667 |
| 289 | Switch encendido | Unidad | 1 | 19% | $ 299.900 | $ 356.881 |
| 290 | Tablero de instrumentos de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 2.987.700 | $ 3.555.363 |
| 291 | Tapa de radiador de 7 Lb/plg2 | Unidad | 1 | 19% | $ 107.400 | $ 127.806 |
| 292 | Tapa del tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 288.000 | $ 342.720 |
| 293 | Tapa deposito de aceite hidraulico | Unidad | 1 | 19% | $ 126.600 | $ 150.654 |
| 294 | Tapón de drenaje tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 173.100 | $ 205.989 |
| 295 | Tensor de la correa del ventilador | Unidad | 1 | 19% | $ 925.700 | $ 1.101.583 |
| 296 | Terminal de la direccion | Unidad | 1 | 19% | $ 494.300 | $ 588.217 |
| 297 | Terminal para cable de bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 37.600 | $ 44.744 |
| 298 | Termostato | Unidad | 1 | 19% | $ 739.300 | $ 879.767 |
| 299 | Tiner | Galón | 1 | 19% | $ 31.600 | $ 37.604 |
| 300 | Tobera para inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 2.131.000 | $ 2.535.890 |
| 301 | Tornillo de 1/2 x 2+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.100 | $ 6.069 |
| 302 | Tornillo de 1/2 x 3" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.500 | $ 6.545 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 303 | Tornillo de 3/4 x 2" | Unidad | 1 | 19% | $ 13.200 | $ 15.708 |
| 304 | Tornillo de 3/4 x 2+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 14.800 | $ 17.612 |
| 305 | Tornillo de 7/16 x 1+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.100 | $ 6.069 |
| 306 | Tornillo Hexagonal 1+1/8 x 4+1/2 | Unidad | 1 | 19% | $ 56.400 | $ 67.116 |
| 307 | Tornillo Hexagonal 16x60 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 8.000 | $ 9.520 |
| 308 | Tornillo para cuchilla (5/8 x 2+1/2") | Unidad | 1 | 19% | $ 11.000 | $ 13.090 |
| 309 | Trabaroscas Fuerza alta (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 226.800 | $ 269.892 |
| 310 | Tubo de hierro galvanizado | Metro | 1 | 19% | $ 64.800 | $ 77.112 |
| 311 | Tubo del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 1.344.000 | $ 1.599.360 |
| 312 | Tubo forjado en acero 1045 de 1.15 m de largo, 6 pulgadas de diametro interior y 0,5 pulgadas de espesor. | Unidad | 1 | 19% | $ 1.096.600 | $ 1.304.954 |
| 313 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 | 19% | $ 16.400 | $ 19.516 |
| 314 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 | 19% | $ 10.800 | $ 12.852 |
| 315 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 2.000 | $ 2.380 |
| 316 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 | 19% | $ 9.500 | $ 11.305 |
| 317 | Tuerca de seguridad de 1+1/8 | Unidad | 1 | 19% | $ 24.200 | $ 28.798 |
| 318 | Tuerca del pasador cónico de la torreta de giro | Unidad | 1 | 19% | $ 40.000 | $ 47.600 |
| 319 | Turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 4.503.100 | $ 5.358.689 |
| 320 | Unidad delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 745.800 | $ 887.502 |
| 321 | Válvula direccional del cilindro hidráulico de arrastre del boom | Unidad | 1 | 19% | $ 7.668.000 | $ 9.124.920 |
| 322 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 | 0% | $ 710.000 | $ 710.000 |
| 323 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 | 0% | $ 170.000 | $ 170.000 |
| 324 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 | 0% | $ 760.000 | $ 760.000 |
| 325 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 326 | Varistor | Unidad | 1 | 19% | $ 224.400 | $ 267.036 |
| 327 | Vidrio frontal inferior | Unidad | 1 | 19% | $ 583.600 | $ 694.484 |
| 328 | Vidrio frontal superior | Unidad | 1 | 19% | $ 1.041.500 | $ 1.239.385 |
| 329 | Vidrio inferior trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 879.500 | $ 1.046.605 |
| 330 | Vidrio lateral inferior | Unidad | 1 | 19% | $ 747.000 | $ 888.930 |
| 331 | Vidrio lateral superior | Unidad | 1 | 19% | $ 899.600 | $ 1.070.524 |
| 332 | Yoki del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 792.000 | $ 942.480 |
| 333 | Zapatas de las bases del estabilizador | Unidad | 1 | 19% | $ 252.300 | $ 300.237 |

| **RETROEXCAVADORA 416E - REPUESTOS** | | | | **488.186.509** |
|---|---|---|---|---|

| **RETROEXCAVADORA 416E - REPUESTOS** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MARCA:** CATERPILLAR | | **LINEA:** 416E | | | **SERIE: G4D45125** | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** | **%IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO CON IVA** |
| 1 | Aplicación de soldadura de arco | hora | 1 | 19% | $ 191.600 | $ 228.004 |
| 2 | Calibrar y sincronizar motor | global | 1 | 19% | $ 1.538.200 | $ 1.830.458 |
| 3 | Cambiar correa de accesorios | global | 1 | 19% | $ 59.900 | $ 71.281 |
| 4 | Cambiar guaya | global | 1 | 19% | $ 132.000 | $ 157.080 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Cambiar Manguera del radiador | global | 1 | 19% | $ 52.000 | $ 61.880 |
| 6 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | global | 1 | 19% | $ 376.700 | $ 448.273 |
| 7 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | global | 1 | 19% | $ 580.400 | $ 690.676 |
| 8 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | global | 1 | 19% | $ 678.600 | $ 807.534 |
| 9 | Cambiar Sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | global | 1 | 19% | $ 528.400 | $ 628.796 |
| 10 | Cambiar soportes de la cabina | global | 1 | 19% | $ 225.900 | $ 268.821 |
| 11 | Cambiar soportes de la servotransmisión | global | 1 | 19% | $ 249.400 | $ 296.786 |
| 12 | Cambiar soportes del motor | global | 1 | 19% | $ 343.500 | $ 408.765 |
| 13 | Cambio de aceite del reductor (mando final) | global | 1 | 19% | $ 149.200 | $ 177.548 |
| 14 | Cambio de aceite y filtro del sistema hidráulico | global | 1 | 19% | $ 206.600 | $ 245.854 |
| 15 | Cambio de aceite y/o filtro de la servotransmisión | global | 1 | 19% | $ 98.500 | $ 117.215 |
| 16 | Cambio de Batería | global | 1 | 19% | $ 40.600 | $ 48.314 |
| 17 | Cambio de borne  de bateria | global | 1 | 19% | $ 15.600 | $ 18.564 |
| 18 | Cambio de cuchilla (atornillada) frontal del cucharón | global | 1 | 19% | $ 199.800 | $ 237.762 |
| 19 | Cambio de discos y separadores y mantenimiento general del sistema de freno sumergido en aceite | global | 1 | 19% | $ 2.250.500 | $ 2.678.095 |
| 20 | Cambio de empaque  del alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 199.100 | $ 236.929 |
| 21 | Cambio de empaque  del motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 242.300 | $ 288.337 |
| 22 | Cambio de empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ 287.200 | $ 341.768 |
| 23 | Cambio de empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 203.000 | $ 241.570 |
| 24 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 | 19% | $ 225.900 | $ 268.821 |
| 25 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 | 19% | $ 155.100 | $ 184.569 |
| 26 | Cambio de empaque tapa valvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 260.300 | $ 309.757 |
| 27 | Cambio de espigo del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 319.200 | $ 379.848 |
| 28 | Cambio de guardabarros trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 143.500 | $ 170.765 |
| 29 | Cambio de Kit de sellos (empaquetadura) cilindro de la articulación | global | 1 | 19% | $ 298.600 | $ 355.334 |
| 30 | Cambio de kit de sellos del control hidráulico de la servotransmisión | kit | 1 | 19% | $ 985.100 | $ 1.172.269 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 31 | Cambio de retenedor de las chanelas | global | 1 | 19% | $ 55.900 | $ 66.521 |
| 32 | Cambio de retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 1.270.400 | $ 1.511.776 |
| 33 | Cambio de rodamiento de las chanelas | global | 1 | 19% | $ 105.200 | $ 125.188 |
| 34 | Cambio de swictch de encendido | Unidad | 1 | 19% | $ 121.100 | $ 144.109 |
| 35 | Cambio de valvulina del diferencial delantero | global | 1 | 19% | $ 130.700 | $ 155.533 |
| 36 | Cambio de valvulina del diferencial trasero | global | 1 | 19% | $ 130.000 | $ 154.700 |
| 37 | Cambio de yoki del cardan de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 315.400 | $ 375.326 |
| 38 | Cortar partes averiadas o partidas y retirar soldaduras aplicadas en la H con oxiacetileno y maquinaria manual (cortadora de disco) para cambiar el tubo central del bastidor. | Unidad | 1 | 19% | $ 1.079.500 | $ 1.284.605 |
| 39 | Cromado de embolo | Unidad | 1 | 19% | $ 992.000 | $ 1.180.480 |
| 40 | Desmontaje e instalación de bases de dientes del balde con oxicorte e instalación de nuevas bases mediante soldaura de arco. | global | 1 | 19% | $ 833.000 | $ 991.270 |
| 41 | Desmontaje e instalación de la H de la retroexcavadora para su reparación | Unidad | 1 | 19% | $ 1.184.300 | $ 1.409.317 |
| 42 | Desmontaje e instalación de una rueda delantera, hacer limpieza, engrasar y/o reemplazar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 | 19% | $ 1.325.000 | $ 1.576.750 |
| 43 | Desmontaje e instalación de una rueda trasera, hacer limpieza, engrasar y/o reemplazar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 | 19% | $ 274.200 | $ 326.298 |
| 44 | Desmontaje, instalación del kit de ajuste del tren delantero y reinstalación | global | 1 | 19% | $ 1.548.000 | $ 1.842.120 |
| 45 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del alternador. | Unidad | 1 | 19% | $ 240.600 | $ 286.314 |
| 46 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del motor de arranque. | Unidad | 1 | 19% | $ 203.800 | $ 242.522 |
| 47 | Desmontaje, reemplazo del retenedor del speed y reinstalación del diferencial delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.602.000 | $ 1.906.380 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 48 | Desmontar e instalar indicadores de presión y/o temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 228.800 | $ 272.272 |
| 49 | Desmontar enfriador de aceite de la servotransmisión, para lavar sopletear y sondear | Unidad | 1 | 19% | $ 252.000 | $ 299.880 |
| 50 | Desmontar enfriador de aceite hidráulico, para lavar sopletear y sondear | Unidad | 1 | 19% | $ 243.000 | $ 289.170 |
| 51 | Desmontar radiador, para lavar, sopletear y sondear | Unidad | 1 | 19% | $ 336.000 | $ 399.840 |
| 52 | Desmontar y reemplazar sensor de presión atmosférica del sistema de admisión del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 1.050.500 | $ 1.250.095 |
| 53 | Desmontar y reemplazar sensor de presión de aceite | Unidad | 1 | 19% | $ 935.700 | $ 1.113.483 |
| 54 | Desmontar y reemplazar sensor de presión de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 938.900 | $ 1.117.291 |
| 55 | Desmontar y reemplazar sensor de temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 1.073.800 | $ 1.277.822 |
| 56 | Desmontar y reemplazar sensor del eje de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 1.009.000 | $ 1.200.710 |
| 57 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica del equipo para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 | 19% | $ 220.800 | $ 262.752 |
| 58 | Desmontar, lavar y reinstalar depósito y ductos principales de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 292.700 | $ 348.313 |
| 59 | Despinchar llanta delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 139.900 | $ 166.481 |
| 60 | Despinchar una llanta trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 180.000 | $ 214.200 |
| 61 | Drenar y cambiar líquido refrigerante del sistema de enfriamiento del motor. | Unidad | 1 | 19% | $ 87.900 | $ 104.601 |
| 62 | Extracción y montaje de bombín para su reemplazo o reparación. | Unidad | 1 | 19% | $ 86.600 | $ 103.054 |
| 63 | Extracción y montaje de la turbina o bomba del agua para su mantenimiento, reparación o reemplazo | Unidad | 1 | 19% | $ 296.000 | $ 352.240 |
| 64 | Extracción y montaje del turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 340.100 | $ 404.719 |
| 65 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de la torreta de giro del boom | global | 1 | 19% | $ 1.940.300 | $ 2.308.957 |
| 66 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste de las zapatas bases del estabilizador | global | 1 | 19% | $ 462.500 | $ 550.375 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de extensión del boom | global | 1 | 19% | $ 916.400 | $ 1.090.516 |
| 68 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de giro del boom | global | 1 | 19% | $ 855.500 | $ 1.018.045 |
| 69 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de levante del boom | global | 1 | 19% | $ 1.220.100 | $ 1.451.919 |
| 70 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro del balde | global | 1 | 19% | $ 1.074.000 | $ 1.278.060 |
| 71 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cucharón | global | 1 | 19% | $ 2.225.000 | $ 2.647.750 |
| 72 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del del balde | global | 1 | 19% | $ 1.958.000 | $ 2.330.020 |
| 73 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores del cilindro estabilizador | global | 1 | 19% | $ 910.800 | $ 1.083.852 |
| 74 | Graduación freno auxiliar | global | 1 | 19% | $ 114.300 | $ 136.017 |
| 75 | Instalación de buje y pasador cónico de la torreta de giro | Unidad | 1 | 19% | $ 73.400 | $ 87.346 |
| 76 | Instalación de cardan de transmisión delantera | global | 1 | 19% | $ 127.300 | $ 151.487 |
| 77 | Instalación de cilindro neumático de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 43.800 | $ 52.122 |
| 78 | Instalación de cruceta para cardan trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 162.000 | $ 192.780 |
| 79 | Instalación de esparrago con tuerca | global | 1 | 19% | $ 18.500 | $ 22.015 |
| 80 | Instalación de espejos retrovisores | Unidad | 1 | 19% | $ 70.600 | $ 84.014 |
| 81 | Instalación de Horometro | Unidad | 1 | 19% | $ 166.600 | $ 198.254 |
| 82 | Instalación de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 40.000 | $ 47.600 |
| 83 | Instalación de logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | global | 1 | 19% | $ 412.200 | $ 490.518 |
| 84 | Instalación de Luz direccional derecha | global | 1 | 19% | $ 108.300 | $ 128.877 |
| 85 | Instalación de pastillas para feno auxiliar | global | 1 | 19% | $ 63.600 | $ 75.684 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 86 | Instalación de protector del estabilizador | global | 1 | 19% | $ 215.000 | $ 255.850 |
| 87 | Instalación de tablero de instrumentos de la cabina | global | 1 | 19% | $ 334.400 | $ 397.936 |
| 88 | Instalación de válvula direccional del cilindro hidráulico de arrastre del boom | global | 1 | 19% | $ 430.000 | $ 511.700 |
| 89 | Instalación de Vidrio frontal inferior derecho | global | 1 | 19% | $ 177.300 | $ 210.987 |
| 90 | Instalación de Vidrio frontal superior | global | 1 | 19% | $ 179.300 | $ 213.367 |
| 91 | Instalación de Vidrio inferior trasero | global | 1 | 19% | $ 189.900 | $ 225.981 |
| 92 | Instalación de Vidrio lateral inferior | global | 1 | 19% | $ 189.300 | $ 225.267 |
| 93 | Instalación de Vidrio lateral superior | global | 1 | 19% | $ 188.800 | $ 224.672 |
| 94 | Instalación del condensador del sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 91.500 | $ 108.885 |
| 95 | Instalación del tubo central del bastidor de la H mediante la aplicación de soldaduras de alta penetración | Unidad | 1 | 19% | $ 1.840.000 | $ 2.189.600 |
| 96 | Instalación del Vidrio panorámico frontal superior | global | 1 | 19% | $ 227.300 | $ 270.487 |
| 97 | Instalar buje para la base de la rótula de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 103.800 | $ 123.522 |
| 98 | Instalar cruceta de la doble transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 124.900 | $ 148.631 |
| 99 | Instalar cruceta del eje de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 99.800 | $ 118.762 |
| 100 | Instalar diente del balde | Unidad | 1 | 19% | $ 24.800 | $ 29.512 |
| 101 | Instalar diente del cucharon | Unidad | 1 | 19% | $ 30.700 | $ 36.533 |
| 102 | Latonería y pintura general | Unidad | 1 | 19% | $ 2.430.000 | $ 2.891.700 |
| 103 | Latoneria y pintura para reparación de guardabarros | global | 1 | 19% | $ 295.100 | $ 351.169 |
| 104 | Lavado del intercooler y los ductos de admisión para remover aceite de motor | global | 1 | 19% | $ 506.800 | $ 603.092 |
| 105 | Lavado exterior completo | Unidad | 1 | 19% | $ 235.000 | $ 279.650 |
| 106 | Limpiar, tensar y lubricar correa de accesorios. | Unidad | 1 | 19% | $ 27.800 | $ 33.082 |
| 107 | Limpieza de inyectores | Unidad | 1 | 19% | $ 241.700 | $ 287.623 |
| 108 | Lubricación general (engrase) de la máquina | Unidad | 1 | 19% | $ 139.000 | $ 165.410 |
| 109 | Manteniento general de cilindro hidráulico: (Enderezar embolo, rectificar camisa del cilindro, mecanizar chaveteros y tapa) | Unidad | 1 | 19% | $ 1.316.200 | $ 1.566.278 |
| 110 | Mantenimiento general de bomba hidráulica de la dirección, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 | 19% | $ 702.900 | $ 836.451 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 111 | Mantenimiento general de bomba hidráulica del equipo, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 | 19% | $ 951.900 | $ 1.132.761 |
| 112 | Mantenimiento general del sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 476.200 | $ 566.678 |
| 113 | Mantenimiento general del sistema eléctrico y de luces de la máquina | global | 1 | 19% | $ 712.000 | $ 847.280 |
| 114 | Mantenimiento preventivo del motor, consistente en el cambio de aceite lubricante y de filtros del motor | global | 1 | 19% | $ 193.800 | $ 230.622 |
| 115 | Mantenimiento y reparación compresor de AA | Unidad | 1 | 19% | $ 1.717.900 | $ 2.044.301 |
| 116 | Mecanizado en torno e instalación de embolo de cilindro hidráulico | global | 1 | 19% | $ 311.600 | $ 370.804 |
| 117 | Montaje de llanta delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 122.200 | $ 145.418 |
| 118 | Montaje de llanta trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 186.800 | $ 222.292 |
| 119 | Perforación e instalación de grasera de lubricación para chanela | global | 1 | 19% | $ 105.200 | $ 125.188 |
| 120 | Polarizado de la cabina | global | 1 | 19% | $ 558.800 | $ 664.972 |
| 121 | Pulimentar (aplicación de hueso duro y lijado con papel abrasivo) y pintar por completo cada una de las superficies del bastidor en H con pintura de aceite. | Unidad | 1 | 19% | $ 220.500 | $ 262.395 |
| 122 | Recarga de gas refrigerante para el sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 337.900 | $ 402.101 |
| 123 | Recargar bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 52.600 | $ 62.594 |
| 124 | Reconstrucción y ajuste de base del estabilizador | global | 1 | 19% | $ 336.000 | $ 399.840 |
| 125 | Reconstrucción y refuerzo del balde | global | 1 | 19% | $ 1.720.000 | $ 2.046.800 |
| 126 | Reconstrucción y refuerzo del cucharon | global | 1 | 19% | $ 1.350.000 | $ 1.606.500 |
| 127 | Rectificación Bloque | Unidad | 1 | 19% | $ 1.265.900 | $ 1.506.421 |
| 128 | Rectificación Cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 671.500 | $ 799.085 |
| 129 | Rectificación Culata | Unidad | 1 | 19% | $ 811.900 | $ 966.161 |
| 130 | Reemplazar camisa para cilindro hidráulico | global | 1 | 19% | $ 497.500 | $ 592.025 |
| 131 | Reemplazar exosto (tubo de escape) | global | 1 | 19% | $ 319.700 | $ 380.443 |
| 132 | Reemplazar kit de sellos (empaquetadura) de un cilindro hidraúlico | global | 1 | 19% | $ 322.600 | $ 383.894 |
| 133 | Reemplazar Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de valvulas delantero | global | 1 | 19% | $ 1.827.000 | $ 2.174.130 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 134 | Reemplazar Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de valvulas trasero | global | 1 | 19% | $ 2.125.000 | $ 2.528.750 |
| 135 | Reemplazar manguera del sistema hidráulico | global | 1 | 19% | $ 116.500 | $ 138.635 |
| 136 | Reemplazar sensor de presión del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 222.500 | $ 264.775 |
| 137 | Reemplazar sensor de velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 302.200 | $ 359.618 |
| 138 | Reemplazar sensor de velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 170.100 | $ 202.419 |
| 139 | Reemplazar solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 382.900 | $ 455.651 |
| 140 | Reemplazar solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 132.000 | $ 157.080 |
| 141 | Reemplazar terminal y alinear dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 246.500 | $ 293.335 |
| 142 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 | 19% | $ 1.547.500 | $ 1.841.525 |
| 143 | Remanufacturar pasador principal de la H de 60 mm. Aplicar soldaduras en los extremos desgastados para rellenar y mecanizar en torno los cuñeros de las chavetas a 5 mm de profundidad. | Unidad | 1 | 19% | $ 293.400 | $ 349.146 |
| 144 | Remover y soldar cuchilla (soldada) del cucharón | global | 1 | 19% | $ 640.000 | $ 761.600 |
| 145 | Remplazar turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.767.100 | $ 2.102.849 |
| 146 | Reparación de árnes cableado e instalación eléctrica | global | 1 | 19% | $ 2.400.000 | $ 2.856.000 |
| 147 | Reparación de corto circuito en la red (instalación) eléctrica | global | 1 | 19% | $ 926.500 | $ 1.102.535 |
| 148 | Reparación del diferencial delantero | global | 1 | 19% | $ 1.206.500 | $ 1.435.735 |
| 149 | Reparación del diferencial trasero | global | 1 | 19% | $ 1.689.800 | $ 2.010.862 |
| 150 | Reparación del reductor planetario (mando final) | global | 1 | 19% | $ 1.061.600 | $ 1.263.304 |
| 151 | Reparación del sistema eléctrico de AA | Unidad | 1 | 19% | $ 230.000 | $ 273.700 |
| 152 | Reparación del tablero de instrumentos | global | 1 | 19% | $ 262.400 | $ 312.256 |
| 153 | Reparación del turbocompresor | global | 1 | 19% | $ 2.394.800 | $ 2.849.812 |
| 154 | Reparación general de la servotransmision | global | 1 | 19% | $ 6.160.000 | $ 7.330.400 |
| 155 | Reparación general del diferencial | global | 1 | 19% | $ 3.600.000 | $ 4.284.000 |
| 156 | Reparación general del motor | global | 1 | 19% | $ 3.852.000 | $ 4.583.880 |
| 157 | Reparación genral del convertidor | Unidad | 1 | 19% | $ 2.128.200 | $ 2.532.558 |
| 158 | Reparación y calibración de bomba de inyección | global | 1 | 19% | $ 4.350.200 | $ 5.176.738 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 159 | Reparación y calibración de inyectores | global | 1 | 19% | $ 775.800 | $ 923.202 |
| 160 | Servicio de escáner computarizado en sitio y diagnóstico de fallas | global | 1 | 19% | $ 1.740.000 | $ 2.070.600 |
| 161 | Servicio de oxicorte | global | 1 | 19% | $ 267.000 | $ 317.730 |
| 162 | Servicio de soldadura autógena para el enfriador del aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 131.000 | $ 155.890 |
| 163 | Servicio de soldadura autógena para el radiador del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 187.800 | $ 223.482 |
| 164 | Soldadura del tubo del cardan en el torno | Unidad | 1 | 19% | $ 386.400 | $ 459.816 |
| 165 | Soldar base para diente del balde | global | 1 | 19% | $ 91.600 | $ 109.004 |
| 166 | Soldar exosto | global | 1 | 19% | $ 365.500 | $ 434.945 |
| 167 | Tapicería general de la silla del operador | global | 1 | 19% | $ 412.000 | $ 490.280 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **RETROEXCAVADORA 416E - MANO DE OBRA** | | | | | **132.444.977** |

| **7. VIBROCOMPACTADOR - REPUESTOS** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MARCA:** ATLAS | **LINEA:** ATLAS 1070 | | **SERIE:** 13416 | | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** | **%IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO CON IVA** |
| 1 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 | 0% | $ 650.000 | $ 650.000 |
| 2 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 3 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 | 0% | $ 920.000 | $ 920.000 |
| 4 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 | 0% | $ 210.000 | $ 210.000 |
| 5 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 6 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 7 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 8 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 9 | Alarma de reversa | Unidad | 1 | 19% | $ 255.000 | $ 303.450 |
| 10 | Alicate | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 11 | Alicate de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 70.000 | $ 83.300 |
| 12 | Alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 2.530.400 | $ 3.011.176 |
| 13 | Arandela axial del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 102.000 | $ 121.380 |
| 14 | Arandela de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 1.000 | $ 1.190 |
| 15 | Arandelas de ajuste para pasador de 60 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 22.500 | $ 26.775 |
| 16 | Árbol de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 1.962.900 | $ 2.335.851 |
| 17 | Asiento válvula de admisión | Unidad | 1 | 19% | $ 91.000 | $ 108.290 |
| 18 | Asiento válvula de escape | Unidad | 1 | 19% | $ 52.000 | $ 61.880 |
| 19 | Automático del arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 552.500 | $ 657.475 |
| 20 | Balinera cardan | Unidad | 1 | 19% | $ 109.300 | $ 130.067 |
| 21 | Bateria 31H - 1250 A | Unidad | 1 | 19% | $ 966.400 | $ 1.150.016 |
| 22 | Bateria 4D - 1400 A | Unidad | 1 | 19% | $ 1.159.600 | $ 1.379.924 |
| 23 | Bendix arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 225.200 | $ 267.988 |
| 24 | Bisagra del capo | Unidad | 1 | 19% | $ 177.000 | $ 210.630 |
| 25 | Bomba de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.800.000 | $ 2.142.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | Bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 2.214.900 | $ 2.635.731 |
| 27 | Bomba de direccion hidraulica | Unidad | 1 | 19% | $ 8.650.800 | $ 10.294.452 |
| 28 | Bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 17.787.300 | $ 21.166.887 |
| 29 | bomba del freno | Unidad | 1 | 19% | $ 3.466.000 | $ 4.124.540 |
| 30 | Bomba electrica de transferencia de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 1.822.800 | $ 2.169.132 |
| 31 | Bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 18.754.200 | $ 22.317.498 |
| 32 | Bombillo de alta | Unidad | 1 | 19% | $ 44.800 | $ 53.312 |
| 33 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 | 19% | $ 26.000 | $ 30.940 |
| 34 | Bombillo de media | Unidad | 1 | 19% | $ 38.700 | $ 46.053 |
| 35 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 | 19% | $ 32.000 | $ 38.080 |
| 36 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 32.000 | $ 38.080 |
| 37 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 51.600 | $ 61.404 |
| 38 | Bombillo stop | Unidad | 1 | 19% | $ 37.800 | $ 44.982 |
| 39 | Borne bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 22.200 | $ 26.418 |
| 40 | Botella de (1l) gas refrigererante R134A | Unidad | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 41 | Botella para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 2.218.000 | $ 2.639.420 |
| 42 | Buje de la biela | Unidad | 1 | 19% | $ 144.000 | $ 171.360 |
| 43 | Buje del arbol de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 365.000 | $ 434.350 |
| 44 | Buje para la base de rótula de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 100.300 | $ 119.357 |
| 45 | Cabezote de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 3.225.400 | $ 3.838.226 |
| 46 | Cable No. 16 | metro | 1 | 19% | $ 6.500 | $ 7.735 |
| 47 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |
| 48 | Caja de herramientas | Unidad | 1 | 19% | $ 254.000 | $ 302.260 |
| 49 | caja portafusibles | Unidad | 1 | 19% | $ 246.400 | $ 293.216 |
| 50 | Camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 1.393.600 | $ 1.658.384 |
| 51 | Camisas bloque del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 983.300 | $ 1.170.127 |
| 52 | Candado 30 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 25.600 | $ 30.464 |
| 53 | Carcasa de la escualización del diferencial trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 6.171.000 | $ 7.343.490 |
| 54 | Carcasa de pesas excentricas | Unidad | 1 | 19% | $ 6.700.000 | $ 7.973.000 |
| 55 | Cardan transmisión trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 56 | Chapa de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 205.000 | $ 243.950 |
| 57 | Chapa del capo | Unidad | 1 | 19% | $ 205.000 | $ 243.950 |
| 58 | Chaveta de presión para pasador de 60 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 53.100 | $ 63.189 |
| 59 | Cilindro hidráulico de la dirección articulada | Unidad | 1 | 19% | $ 8.802.000 | $ 10.474.380 |
| 60 | Cinta aislante | rollo | 1 | 19% | $ 16.200 | $ 19.278 |
| 61 | Cinta de enmascarar | rollo | 1 | 19% | $ 11.400 | $ 13.566 |
| 62 | Cinta reflectiva de seguridad amarillo limón | metro | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 63 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 | 19% | $ 25.400 | $ 30.226 |
| 64 | Cinta reflectiva de seguridad roja - blanca | metro | 1 | 19% | $ 28.900 | $ 34.391 |
| 65 | cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 | 19% | $ 436.000 | $ 518.840 |
| 66 | Condensador del sistema de aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 3.068.900 | $ 3.651.991 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ 190.500 | $ 226.695 |
| 68 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ 137.500 | $ 163.625 |
| 69 | corona alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 236.800 | $ 281.792 |
| 70 | Corona del tren de planetarios de la transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 5.259.700 | $ 6.259.043 |
| 71 | Correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ 279.300 | $ 332.367 |
| 72 | Correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 213.400 | $ 253.946 |
| 73 | Cruceta de la doble transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 219.400 | $ 261.086 |
| 74 | Cruceta del eje de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 308.500 | $ 367.115 |
| 75 | Cruceta para cardan trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 273.000 | $ 324.870 |
| 76 | Cuña de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 32.000 | $ 38.080 |
| 77 | Depósito de refrigerante | Unidad | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 78 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 | 19% | $ 33.000 | $ 39.270 |
| 79 | Destornillador de pala | Unidad | 1 | 19% | $ 33.000 | $ 39.270 |
| 80 | Disco del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 698.400 | $ 831.096 |
| 81 | Electrovalvula direccional de 2 vías | Unidad | 1 | 19% | $ 2.224.200 | $ 2.646.798 |
| 82 | Electrovalvula direccional de 3 vías | Unidad | 1 | 19% | $ 2.589.300 | $ 3.081.267 |
| 83 | Embolo para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 1.698.300 | $ 2.020.977 |
| 84 | Empaque de la bomba del agua | Unidad | 1 | 19% | $ 135.700 | $ 161.483 |
| 85 | Empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ 374.100 | $ 445.179 |
| 86 | Empaque de papel húmedo | Unidad | 1 | 19% | $ 81.300 | $ 96.747 |
| 87 | Empaque del carter | Unidad | 1 | 19% | $ 202.100 | $ 240.499 |
| 88 | Empaque escape turbo | Unidad | 1 | 19% | $ 188.000 | $ 223.720 |
| 89 | Empaque frontal del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 483.800 | $ 575.722 |
| 90 | Empaque para vidrio | metro | 1 | 19% | $ 51.400 | $ 61.166 |
| 91 | Empaque tapa valvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 268.800 | $ 319.872 |
| 92 | Engranaje planetario del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ 1.306.900 | $ 1.555.211 |
| 93 | Engranaje solar del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ 3.810.200 | $ 4.534.138 |
| 94 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 | 19% | $ 508.100 | $ 604.639 |
| 95 | Engrasador neumático de 10 L | Unidad | 1 | 19% | $ 1.200.400 | $ 1.428.476 |
| 96 | Enpaque metálico de la admisión | Unidad | 1 | 19% | $ 102.400 | $ 121.856 |
| 97 | Esparrago con tuerca | Unidad | 1 | 19% | $ 58.400 | $ 69.496 |
| 98 | Espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 453.400 | $ 539.546 |
| 99 | Espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 | 19% | $ 217.500 | $ 258.825 |
| 100 | Estrella de arranque (Bendix) | Unidad | 1 | 19% | $ 256.200 | $ 304.878 |
| 101 | Excentrica | Unidad | 1 | 19% | $ 8.640.000 | $ 10.281.600 |
| 102 | Exosto (Tubo de escape) | Unidad | 1 | 19% | $ 2.418.100 | $ 2.877.539 |
| 103 | Farola direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 451.900 | $ 537.761 |
| 104 | Farola exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 658.900 | $ 784.091 |
| 105 | Filtro de aceite de motor | Unidad | 1 | 19% | $ 194.500 | $ 231.455 |
| 106 | Filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 636.000 | $ 756.840 |
| 107 | Filtro de aire acondicionado | Unidad | 1 | 19% | $ 388.200 | $ 461.958 |
| 108 | Filtro de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 216.300 | $ 257.397 |
| 109 | Filtro primario de aire | Unidad | 1 | 19% | $ 295.600 | $ 351.764 |
| 110 | Filtro secundario de aire | Unidad | 1 | 19% | $ 281.800 | $ 335.342 |
| 111 | Grasa de calcio (7 kg) | Balde | 1 | 0% | $ 210.000 | $ 210.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 112 | Grasa de calcio (16 kg) | Balde | 1 | 0% | $ 420.000 | $ 420.000 |
| 113 | Grasa de litio (16 kg) | Balde | 1 | 0% | $ 720.000 | $ 720.000 |
| 114 | Grasa de litio (7 kg) | Balde | 1 | 0% | $ 320.000 | $ 320.000 |
| 115 | Grasera | Unidad | 1 | 19% | $ 18.400 | $ 21.896 |
| 116 | guasa de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500 | $ 2.975 |
| 117 | guaya del acelerador | Unidad | 1 | 19% | $ 377.200 | $ 448.868 |
| 118 | guaya para control | Unidad | 1 | 19% | $ 207.900 | $ 247.401 |
| 119 | Guia de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 59.900 | $ 71.281 |
| 120 | Impulsador de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 121 | Inducido – rotor (motor de arranque) | Unidad | 1 | 19% | $ 294.800 | $ 350.812 |
| 122 | Interruptor máster de corriente 12V | Unidad | 1 | 19% | $ 377.900 | $ 449.701 |
| 123 | Inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 2.726.000 | $ 3.243.940 |
| 124 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 | 19% | $ 270.500 | $ 321.895 |
| 125 | Juego de camisas del motor | Juego | 1 | 19% | $ 1.196.000 | $ 1.423.240 |
| 126 | Juego de casquetes de bancada | Juego | 1 | 19% | $ 370.000 | $ 440.300 |
| 127 | Juego de casquetes de biela | Juego | 1 | 19% | $ 384.000 | $ 456.960 |
| 128 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 640.200 | $ 761.838 |
| 129 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 | 19% | $ 516.600 | $ 614.754 |
| 130 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 | 19% | $ 516.600 | $ 614.754 |
| 131 | Juego de machos de acero al carbono | Unidad | 1 | 19% | $ 256.500 | $ 305.235 |
| 132 | Juego de pastillas para feno auxiliar | Juego | 1 | 19% | $ 391.700 | $ 466.123 |
| 133 | Juego de pistón con anillos | Juego | 1 | 19% | $ 1.292.000 | $ 1.537.480 |
| 134 | Kit de buje, rodamiento y pasador de la chanela | Unidad | 1 | 19% | $ 588.300 | $ 700.077 |
| 135 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de la dirección articulada | kit | 1 | 19% | $ 2.362.500 | $ 2.811.375 |
| 136 | Kit de engranajes helicoidales planetarios, pasadores y arandelas de ajuste de la escualización del diferencial trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 4.885.100 | $ 5.813.269 |
| 137 | Kit de sellos (empaquetadura) de cilindro hidráulico | kit | 1 | 19% | $ 839.500 | $ 999.005 |
| 138 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 228.300 | $ 271.677 |
| 139 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba de inyección | kit | 1 | 19% | $ 700.300 | $ 833.357 |
| 140 | Kit de sellos (empaquetadura) del control direccional hidráulico trasero | kit | 1 | 19% | $ 1.048.400 | $ 1.247.596 |
| 141 | Kit de sellos (empaquetadura) del enfriador de aceite | Unidad | 1 | 19% | $ 299.300 | $ 356.167 |
| 142 | Kit de sellos (empaquetadura) del motor hidráulico de compactación | Unidad | 1 | 19% | $ 1.280.000 | $ 1.523.200 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 143 | Kit de sellos (empaquetadura) del motor hidráulico de traslación | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.500.000 | $ | 2.975.000 |
| 144 | Kit de sellos (empaquetadura) inferior del motor | Kit | 1 | 19% | $ | 1.180.000 | $ | 1.404.200 |
| 145 | Kit de sellos (empaquetadura) superior del motor | Kit | 1 | 19% | $ | 800.000 | $ | 952.000 |
| 146 | Kit de sellos y retenedores de la transmisión (diferencial) trasero | Unidad | 1 | 19% | $ | 650.400 | $ | 773.976 |
| 147 | Linterna recargable con conexión al encendedor | Unidad | 1 | 19% | $ | 125.300 | $ | 149.107 |
| 148 | Líquido refrigerante | Galón | 1 | 0% | $ | 50.000 | $ | 50.000 |
| 149 | Llanta 23.1 -26 R3 | Unidad | 1 | 19% | $ | 5.425.000 | $ | 6.455.750 |
| 150 | Llave de filtros | Unidad | 1 | 19% | $ | 193.200 | $ | 229.908 |
| 151 | Llave de tacones | Unidad | 1 | 19% | $ | 208.800 | $ | 248.472 |
| 152 | Llave expansiva No. 15 | Unidad | 1 | 19% | $ | 126.500 | $ | 150.535 |
| 153 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 | 19% | $ | 71.000 | $ | 84.490 |
| 154 | Manguera neumática de 1/4" | metro | 1 | 19% | $ | 25.000 | $ | 29.750 |
| 155 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 | 19% | $ | 2.900 | $ | 3.451 |
| 156 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 | 19% | $ | 4.800 | $ | 5.712 |
| 157 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 | 19% | $ | 5.600 | $ | 6.664 |
| 158 | Manguera hidráulica de 1" | metro | 1 | 19% | $ | 265.000 | $ | 315.350 |
| 159 | Manguera hidráulica de 1/2" | metro | 1 | 19% | $ | 134.000 | $ | 159.460 |
| 160 | Manguera hidráulica de 3/4" | metro | 1 | 19% | $ | 199.000 | $ | 236.810 |
| 161 | Manguera hidráulica de 3/8" | metro | 1 | 19% | $ | 100.000 | $ | 119.000 |
| 162 | Manguera hidráulica de 5/8" | metro | 1 | 19% | $ | 167.000 | $ | 198.730 |
| 163 | Manguera hidráulica de 7/8" | metro | 1 | 19% | $ | 232.000 | $ | 276.080 |
| 164 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | metro | 1 | 19% | $ | 42.700 | $ | 50.813 |
| 165 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | metro | 1 | 19% | $ | 38.500 | $ | 45.815 |
| 166 | Manguera radiador | Unidad | 1 | 19% | $ | 139.800 | $ | 166.362 |
| 167 | motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ | 846.000 | $ | 1.006.740 |
| 168 | Motor hidráulico de compactación | Unidad | 1 | 19% | $ | 11.280.000 | $ | 13.423.200 |
| 169 | Motor hidráulico de traslación | Unidad | 1 | 19% | $ | 22.080.000 | $ | 26.275.200 |
| 170 | Neumático | Unidad | 1 | 19% | $ | 560.000 | $ | 666.400 |
| 171 | Oring de alta presión | Unidad | 1 | 19% | $ | 22.700 | $ | 27.013 |
| 172 | Overhaul completo para la reparación del motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 23.529.300 | $ | 27.999.867 |
| 173 | Parche convencional para despinche en frío | Unidad | 1 | 19% | $ | 18.000 | $ | 21.420 |
| 174 | Parche para vulcanizado | Unidad | 1 | 19% | $ | 30.000 | $ | 35.700 |
| 175 | Parche radial para despinche en frío | Unidad | 1 | 19% | $ | 50.000 | $ | 59.500 |
| 176 | Parrilla del capo | Unidad | 1 | 19% | $ | 354.000 | $ | 421.260 |
| 177 | Persiana frontal del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.135.200 | $ | 1.350.888 |
| 178 | Pin para guaya de los mandos | Unidad | 1 | 19% | $ | 24.000 | $ | 28.560 |
| 179 | Pintura de aceite amarillo | Unidad | 1 | 19% | $ | 105.800 | $ | 125.902 |
| 180 | Pintura de aceite gris | Unidad | 1 | 19% | $ | 103.100 | $ | 122.689 |
| 181 | Piñón de relación motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ | 336.700 | $ | 400.673 |
| 182 | Pistón para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.063.000 | $ | 1.264.970 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 183 | Pito | Unidad | 1 | 19% | $ | 120.100 | $ | 142.919 |
| 184 | Platina de soporte de las mangueras | Unidad | 1 | 19% | $ | 74.000 | $ | 88.060 |
| 185 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.700 | $ | 4.403 |
| 186 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 | 19% | $ | 5.200 | $ | 6.188 |
| 187 | Plumillas | Unidad | 1 | 19% | $ | 108.700 | $ | 129.353 |
| 188 | Porra 10 lb | Unidad | 1 | 19% | $ | 192.000 | $ | 228.480 |
| 189 | Portaplanetarios del diferencial | Unidad | 1 | 19% | $ | 8.727.900 | $ | 10.386.201 |
| 190 | Protector espiral para manguera | metro | 1 | 19% | $ | 6.000 | $ | 7.140 |
| 191 | Racor a 45° | Unidad | 1 | 19% | $ | 86.100 | $ | 102.459 |
| 192 | Racor a 90° | Unidad | 1 | 19% | $ | 101.600 | $ | 120.904 |
| 193 | Racor curvo | Unidad | 1 | 19% | $ | 148.800 | $ | 177.072 |
| 194 | Racor neumatico | Unidad | 1 | 19% | $ | 21.600 | $ | 25.704 |
| 195 | Racor recto | Unidad | 1 | 19% | $ | 60.500 | $ | 71.995 |
| 196 | Regulador alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 189.900 | $ | 225.981 |
| 197 | Relay | Unidad | 1 | 19% | $ | 375.000 | $ | 446.250 |
| 198 | relay cambia luces | Unidad | 1 | 19% | $ | 114.400 | $ | 136.136 |
| 199 | Resorte para válvula del motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 35.000 | $ | 41.650 |
| 200 | Retenedor alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 232.800 | $ | 277.032 |
| 201 | Retenedor cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ | 367.800 | $ | 437.682 |
| 202 | Retenedor del reductor trasero | Unidad | 1 | 19% | $ | 174.100 | $ | 207.179 |
| 203 | Retenedor delantero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ | 360.000 | $ | 428.400 |
| 204 | Retenedor eje toma fuerza | Unidad | 1 | 19% | $ | 324.000 | $ | 385.560 |
| 205 | Retenedor giratorio del eje delantero | Unidad | 1 | 19% | $ | 318.900 | $ | 379.491 |
| 206 | Retenedor rueda trasera | Unidad | 1 | 19% | $ | 271.900 | $ | 323.561 |
| 207 | Retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ | 460.000 | $ | 547.400 |
| 208 | Rociador de aceite del motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 280.000 | $ | 333.200 |
| 209 | Rodamiento de alta resistencia del sistema de compactación | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.000.000 | $ | 2.380.000 |
| 210 | Rodamientos alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 128.100 | $ | 152.439 |
| 211 | Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | Unidad | 1 | 19% | $ | 864.000 | $ | 1.028.160 |
| 212 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | Unidad | 1 | 19% | $ | 854.000 | $ | 1.016.260 |
| 213 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.629.700 | $ | 4.319.343 |
| 214 | Sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | Unidad | 1 | 19% | $ | 590.500 | $ | 702.695 |
| 215 | Sensor (pera) de temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ | 195.300 | $ | 232.407 |
| 216 | Sensor de presión (pera) del aceite | Unidad | 1 | 19% | $ | 81.800 | $ | 97.342 |
| 217 | Sensor de presión atmosférica | Unidad | 1 | 19% | $ | 581.600 | $ | 692.104 |
| 218 | Separador del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ | 347.600 | $ | 413.644 |
| 219 | Silicona negra sika 300ML | Unidad | 1 | 19% | $ | 111.600 | $ | 132.804 |
| 220 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ | 44.000 | $ | 52.360 |
| 221 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ | 49.900 | $ | 59.381 |
| 222 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ | 172.000 | $ | 204.680 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 223 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 | 19% | $ | 186.000 | $ | 221.340 |
| 224 | Soldadura niquel 100 | kg | 1 | 19% | $ | 57.900 | $ | 68.901 |
| 225 | Solenoide de la bomba de inyeccion. | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.505.500 | $ | 1.791.545 |
| 226 | Soporte de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ | 245.300 | $ | 291.907 |
| 227 | Soporte del motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 158.400 | $ | 188.496 |
| 228 | Soporte del sistema de compactación | Unidad | 1 | 19% | $ | 770.000 | $ | 916.300 |
| 229 | Stop trasero | Unidad | 1 | 19% | $ | 246.600 | $ | 293.454 |
| 230 | Switch encendido | Unidad | 1 | 19% | $ | 325.800 | $ | 387.702 |
| 231 | Tablero de instrumentos de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.220.000 | $ | 3.831.800 |
| 232 | Tapa de radiador de 7 Lb/plg2 | Unidad | 1 | 19% | $ | 127.400 | $ | 151.606 |
| 233 | Tapa del depósito de agua del limpiaparabrisas | Unidad | 1 | 19% | $ | 301.000 | $ | 358.190 |
| 234 | Tapa del depósito de refrigerante | Unidad | 1 | 19% | $ | 244.000 | $ | 290.360 |
| 235 | Tapa del tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ | 301.900 | $ | 359.261 |
| 236 | Tapa deposito de aceite hidraulico | Unidad | 1 | 19% | $ | 349.300 | $ | 415.667 |
| 237 | Tapa para cilindro hidráulico | kit | 1 | 19% | $ | 990.000 | $ | 1.178.100 |
| 238 | Tensor de la correa del ventilador | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.009.400 | $ | 1.201.186 |
| 239 | Terminal de la direccion | Unidad | 1 | 19% | $ | 592.900 | $ | 705.551 |
| 240 | Terminal de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.540.000 | $ | 1.832.600 |
| 241 | Termostato | Unidad | 1 | 19% | $ | 585.100 | $ | 696.269 |
| 242 | Tiner | Galón | 1 | 19% | $ | 35.200 | $ | 41.888 |
| 243 | Tobera para inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.134.100 | $ | 1.349.579 |
| 244 | Tornilllo de 7/16 x 1 + 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ | 4.100 | $ | 4.879 |
| 245 | Tornillo de 1/2" x 2 + 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ | 5.100 | $ | 6.069 |
| 246 | Tornillo de 15/16 x 10 " | Unidad | 1 | 19% | $ | 126.000 | $ | 149.940 |
| 247 | Tornillo de 3/4" x 2" | Unidad | 1 | 19% | $ | 13.200 | $ | 15.708 |
| 248 | Tornillo de 3/4" x 2+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ | 14.800 | $ | 17.612 |
| 249 | Tornillo de 7/16" x 1+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ | 5.100 | $ | 6.069 |
| 250 | tornillo hexagonal 1 + 1/8 x 4+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ | 56.400 | $ | 67.116 |
| 251 | tornillo hexagonal 16 x 60 mm | Unidad | 1 | 19% | $ | 8.000 | $ | 9.520 |
| 252 | Tornillo torx de las bielas | Unidad | 1 | 19% | $ | 37.000 | $ | 44.030 |
| 253 | Tornilloo de 1/2" x 3" | Unidad | 1 | 19% | $ | 5.500 | $ | 6.545 |
| 254 | Trabaroscas fuerza alta (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ | 226.800 | $ | 269.892 |
| 255 | Tubo de hierro galvanizado | metro | 1 | 19% | $ | 64.800 | $ | 77.112 |
| 256 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 | 19% | $ | 16.400 | $ | 19.516 |
| 257 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 | 19% | $ | 10.800 | $ | 12.852 |
| 258 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.000 | $ | 2.380 |
| 259 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 | 19% | $ | 9.500 | $ | 11.305 |
| 260 | Tuerca de seguridad de 1+ 1/8" | Unidad | 1 | 19% | $ | 24.200 | $ | 28.798 |
| 261 | Turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ | 5.459.100 | $ | 6.496.329 |
| 262 | Unidad delantera | Unidad | 1 | 19% | $ | 832.400 | $ | 990.556 |
| 263 | Válvula de admisión | Unidad | 1 | 19% | $ | 90.000 | $ | 107.100 |
| 264 | Válvula de escape | Unidad | 1 | 19% | $ | 114.000 | $ | 135.660 |
| 265 | Válvula dosificadora de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ | 725.700 | $ | 863.583 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 266 | Válvula para llanta | Unidad | 1 | 19% | $ 63.500 | $ 75.565 |
| 267 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 | 0% | $ 710.000 | $ 710.000 |
| 268 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 | 0% | $ 170.000 | $ 170.000 |
| 269 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 | 0% | $ 760.000 | $ 760.000 |
| 270 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 271 | Varilla impulsadora | Unidad | 1 | 19% | $ 80.000 | $ 95.200 |
| 272 | Vidrio frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 1.192.000 | $ 1.418.480 |
| 273 | Vidrio lateral | Unidad | 1 | 19% | $ 698.300 | $ 830.977 |
| 274 | Vidrio trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 1.458.300 | $ 1.735.377 |
| 275 | Volvedor 3/4" | Unidad | 1 | 19% | $ 140.000 | $ 166.600 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **VIBROCOMPACTADOR - REPUESTOS** | | | | | | **345.673.232** |

| **7. VIBROCOMPACTADOR - REPUESTOS** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MARCA:** ATLAS | **LINEA:** ATLAS 1070 | | **SERIE:** 13416 | | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** | **%IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO CON IVA** |
| 1 | Aplicación de soldadura | hora | 1 | 19% | $ 204.100 | $ 242.879 |
| 2 | Calibración de válvulas | global | 1 | 19% | $ 1.228.800 | $ 1.462.272 |
| 3 | Calibración general de presiones hidráulicas de la máquina | Unidad | 1 | 19% | $ 2.150.000 | $ 2.558.500 |
| 4 | Cambiar correa de accesorios | global | 1 | 19% | $ 75.000 | $ 89.250 |
| 5 | Cambiar empaque de la bomba del agua | global | 1 | 19% | $ 333.900 | $ 397.341 |
| 6 | Cambiar empaque metálico de la admisión | global | 1 | 19% | $ 126.000 | $ 149.940 |
| 7 | Cambiar guaya | global | 1 | 19% | $ 65.800 | $ 78.302 |
| 8 | Cambiar Manguera del radiador | global | 1 | 19% | $ 55.300 | $ 65.807 |
| 9 | Cambiar pistón de cilindro hidráulico | global | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 10 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | global | 1 | 19% | $ 555.500 | $ 661.045 |
| 11 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica de dirección | global | 1 | 19% | $ 542.300 | $ 645.337 |
| 12 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | global | 1 | 19% | $ 1.304.700 | $ 1.552.593 |
| 13 | Cambiar Sellos (empaquetadura) del motor hidráulico (orbitrol de la dirección) | global | 1 | 19% | $ 605.700 | $ 720.783 |
| 14 | Cambiar soportes de la cabina | global | 1 | 19% | $ 267.600 | $ 318.444 |
| 15 | Cambiar soportes del motor | global | 1 | 19% | $ 364.600 | $ 433.874 |
| 16 | Cambiar tapa de cilindro hidráulico | global | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 17 | Cambio de aceite y de filtros del motor | global | 1 | 19% | $ 195.000 | $ 232.050 |
| 18 | Cambio de aceite y filtro del sistema hidráulico | global | 1 | 19% | $ 205.700 | $ 244.783 |
| 19 | Cambio de Batería | global | 1 | 19% | $ 42.700 | $ 50.813 |
| 20 | Cambio de borne de bateria | global | 1 | 19% | $ 18.400 | $ 21.896 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | Cambio de discos y separadores y mantenimiento general del sistema de freno sumergido en aceite | global | 1 | 19% | $ 2.301.600 | $ 2.738.904 |
| 22 | Cambio de empaque del alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 198.800 | $ 236.572 |
| 23 | Cambio de empaque del motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 243.300 | $ 289.527 |
| 24 | Cambio de empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ 315.400 | $ 375.326 |
| 25 | Cambio de empaque de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 520.000 | $ 618.800 |
| 26 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 | 19% | $ 227.600 | $ 270.844 |
| 27 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 | 19% | $ 168.800 | $ 200.872 |
| 28 | Cambio de empaque frontal del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 225.000 | $ 267.750 |
| 29 | Cambio de Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de la dirección articulada | global | 1 | 19% | $ 540.000 | $ 642.600 |
| 30 | Cambio de rodamiento de las chanelas | global | 1 | 19% | $ 118.700 | $ 141.253 |
| 31 | Cambio de swictch de encendido | Unidad | 1 | 19% | $ 131.800 | $ 156.842 |
| 32 | Cambio de valvulina del diferencial | global | 1 | 19% | $ 86.600 | $ 103.054 |
| 33 | Cambio de valvulina del diferencial y reductores | global | 1 | 19% | $ 159.300 | $ 189.567 |
| 34 | Cromado de embolo | Unidad | 1 | 19% | $ 1.116.600 | $ 1.328.754 |
| 35 | Desmontaje e instalación de una rueda trasera, hacer limpieza, engrasar y/o reemplazar rodamientos y cambiar retenedores | Unidad | 1 | 19% | $ 345.000 | $ 410.550 |
| 36 | Desmontaje, desensamble del tambor de vibración para su mantenimiento y reparación | global | 1 | 19% | $ 2.200.000 | $ 2.618.000 |
| 37 | Desmontaje, desensamble y reparación del conjunto de excentricas de vibración | global | 1 | 19% | $ 3.140.000 | $ 3.736.600 |
| 38 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del alternador. | Unidad | 1 | 19% | $ 300.300 | $ 357.357 |
| 39 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del motor de arranque. | Unidad | 1 | 19% | $ 231.300 | $ 275.247 |
| 40 | Desmontar e instalar indicadores de presión y/o temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 230.200 | $ 273.938 |
| 41 | Desmontar y reemplazar sensor de presión atmosférica del sistema de admisión del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 188.100 | $ 223.839 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica del equipo para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 | 19% | $ 1.230.300 | $ 1.464.057 |
| 43 | Desmontar, lavar y reinstalar depósito tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 523.100 | $ 622.489 |
| 44 | Desmontar, lavar y sondear radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 480.000 | $ 571.200 |
| 45 | Despinchar una llanta trasera | Unidad | 1 | 19% | $ 206.100 | $ 245.259 |
| 46 | Drenar y cambiar líquido refrigerante del sistema de enfriamiento del motor. | Unidad | 1 | 19% | $ 94.500 | $ 112.455 |
| 47 | Elaboración e instalación de emblemas y logos | Unidad | 1 | 19% | $ 85.200 | $ 101.388 |
| 48 | Encamisar bloque | global | 1 | 19% | $ 900.000 | $ 1.071.000 |
| 49 | Escaner computarizado en sitio | global | 1 | 19% | $ 1.625.000 | $ 1.933.750 |
| 50 | Extracción y montaje de bomba eléctrica de transferencia de combustible. | Unidad | 1 | 19% | $ 358.000 | $ 426.020 |
| 51 | Extracción y montaje de la turbina o bomba del agua para su mantenimiento, reparación o reemplazo | Unidad | 1 | 19% | $ 421.600 | $ 501.704 |
| 52 | Extracción y montaje del turbocompresor. | Unidad | 1 | 19% | $ 321.500 | $ 382.585 |
| 53 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de la dirección articulada | global | 1 | 19% | $ 800.000 | $ 952.000 |
| 54 | Graduación freno auxiliar | global | 1 | 19% | $ 117.900 | $ 140.301 |
| 55 | Instalación de alarma de reversa | Unidad | 1 | 19% | $ 280.000 | $ 333.200 |
| 56 | Instalación de bisagra del capo | global | 1 | 19% | $ 40.000 | $ 47.600 |
| 57 | Instalación de cardan del diferencial | global | 1 | 19% | $ 154.700 | $ 184.093 |
| 58 | Instalación de chapa | global | 1 | 19% | $ 112.000 | $ 133.280 |
| 59 | Instalación de cruceta para cardan trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 170.500 | $ 202.895 |
| 60 | Instalación de esparrago con tuerca | global | 1 | 19% | $ 21.300 | $ 25.347 |
| 61 | Instalación de espejos retrovisores | Unidad | 1 | 19% | $ 82.400 | $ 98.056 |
| 62 | Instalación de farola exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 125.000 | $ 148.750 |
| 63 | Instalación de Horometro | Unidad | 1 | 19% | $ 174.300 | $ 207.417 |
| 64 | Instalación de indicador de temperatura | global | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 65 | Instalación de interruptor máster de corriente | global | 1 | 19% | $ 80.000 | $ 95.200 |
| 66 | Instalación de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 43.800 | $ 52.122 |
| 67 | Instalación de Luz direccional derecha | global | 1 | 19% | $ 113.000 | $ 134.470 |
| 68 | Instalación de pastillas para feno auxiliar | global | 1 | 19% | $ 72.500 | $ 86.275 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | Instalación de persiana frontal del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 140.000 | $ 166.600 |
| 70 | Instalación de tablero de instrumentos de la cabina | global | 1 | 19% | $ 383.300 | $ 456.127 |
| 71 | Instalación de Vidrio frontal | global | 1 | 19% | $ 202.100 | $ 240.499 |
| 72 | Instalación de Vidrio lateral | global | 1 | 19% | $ 205.700 | $ 244.783 |
| 73 | Instalación de Vidrio trasero | global | 1 | 19% | $ 211.400 | $ 251.566 |
| 74 | Instalación del condensador del sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 101.000 | $ 120.190 |
| 75 | Instalar buje para la base de la rótula de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 105.800 | $ 125.902 |
| 76 | Instalar cruceta de la doble transmisión | Unidad | 1 | 19% | $ 139.500 | $ 166.005 |
| 77 | Instalar cruceta del eje de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 104.200 | $ 123.998 |
| 78 | Latonería y pintura general | Unidad | 1 | 19% | $ 608.300 | $ 723.877 |
| 79 | Latoneria y pintura para reparación de guardabarros | global | 1 | 19% | $ 180.200 | $ 214.438 |
| 80 | Lavado exterior completo | Unidad | 1 | 19% | $ 260.000 | $ 309.400 |
| 81 | Limpiar, tensar y lubricar correa de accesorios. | Unidad | 1 | 19% | $ 30.800 | $ 36.652 |
| 82 | Limpieza de inyectores | Unidad | 1 | 19% | $ 260.400 | $ 309.876 |
| 83 | Lubricación general (engrase) de la máquina | Unidad | 1 | 19% | $ 144.500 | $ 171.955 |
| 84 | Mantenimiento general de bomba hidráulica de la dirección, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 | 19% | $ 1.731.300 | $ 2.060.247 |
| 85 | Mantenimiento general de bomba hidráulica del equipo, limpieza cambio de sellos y calibración. | Unidad | 1 | 19% | $ 2.006.200 | $ 2.387.378 |
| 86 | Mantenimiento general del sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 555.500 | $ 661.045 |
| 87 | Mantenimiento general del sistema eléctrico de luces de la máquina | global | 1 | 19% | $ 400.000 | $ 476.000 |
| 88 | Mantenimiento y reparación del turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 3.477.600 | $ 4.138.344 |
| 89 | Mecanizado en torno e instalación de embolo de cilindro hidráulico | global | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |
| 90 | Montaje de llanta 23.1 - 26 R3 | Unidad | 1 | 19% | $ 204.100 | $ 242.879 |
| 91 | Perforación e instalación de grasera de lubricación para chanela | global | 1 | 19% | $ 102.900 | $ 122.451 |
| 92 | Polarizado de la cabina | global | 1 | 19% | $ 569.000 | $ 677.110 |
| 93 | Recarga de gas refrigerante para el sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 462.500 | $ 550.375 |
| 94 | Recargar bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 58.000 | $ 69.020 |
| 95 | Rectificación Bloque | Unidad | 1 | 19% | $ 1.337.400 | $ 1.591.506 |
| 96 | Rectificación Cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 761.600 | $ 906.304 |
| 97 | Rectificación Culata | Unidad | 1 | 19% | $ 873.600 | $ 1.039.584 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 98 | Reemplazar camisa para cilindro hidráulico | global | 1 | 19% | $ 578.500 | $ 688.415 |
| 99 | Reemplazar exosto (tubo de escape) | global | 1 | 19% | $ 336.400 | $ 400.316 |
| 100 | Reemplazar manguera del sistema hidráulico | global | 1 | 19% | $ 129.000 | $ 153.510 |
| 101 | Reemplazar terminal de la dirección | Unidad | 1 | 19% | $ 255.500 | $ 304.045 |
| 102 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 | 19% | $ 1.770.000 | $ 2.106.300 |
| 103 | Reparación de chapa | global | 1 | 19% | $ 105.000 | $ 124.950 |
| 104 | Reparación de corto circuito en la red eléctrica de la máquina | global | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |
| 105 | Reparación de fibra de vidrio | global | 1 | 19% | $ 1.250.000 | $ 1.487.500 |
| 106 | Reparación de fuga de aceite de motor | Unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 107 | Reparación de fuga de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 300.000 | $ 357.000 |
| 108 | Reparación del tablero de instrumentos | global | 1 | 19% | $ 269.100 | $ 320.229 |
| 109 | Reparación general de la bomba de agua | global | 1 | 19% | $ 703.200 | $ 836.808 |
| 110 | Reparación general del diferencial | global | 1 | 19% | $ 924.700 | $ 1.100.393 |
| 111 | Reparación general del motor de traslación hidráulico | global | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |
| 112 | Reparación general del motor hidráulico del sistema de vibración | global | 1 | 19% | $ 2.700.000 | $ 3.213.000 |
| 113 | Reparación general del sistema de compactación | global | 1 | 19% | $ 3.500.000 | $ 4.165.000 |
| 114 | Reparación integral del diferencial, consistente en el desmontaje de piezas averiadas y la instalación de piezas reemplazantes | global | 1 | 19% | $ 5.156.200 | $ 6.135.878 |
| 115 | Reparación integral del motor | global | 1 | 19% | $ 7.006.800 | $ 8.338.092 |
| 116 | Reparación y calibración de bomba de inyección | global | 1 | 19% | $ 3.772.000 | $ 4.488.680 |
| 117 | Reparación y calibración de inyectores de combustible | global | 1 | 19% | $ 4.750.000 | $ 5.652.500 |
| 118 | Sincronización del motor para regular el funcionamiento de la bomba, los inyectores y el tiempo de encendido | global | 1 | 19% | $ 816.000 | $ 971.040 |
| 119 | Soldar exosto | global | 1 | 19% | $ 365.700 | $ 435.183 |
| 120 | Tapicería general de silla del operador | global | 1 | 19% | $ 900.000 | $ 1.071.000 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **VIBROCOMPACTADOR - MANO DE OBRA** | | | | | **103.717.068** |

**BULLDOZER**

**MARCA:** JOHN DEERE **MODELO:** **LÍNEA:** 700 J **SERIE:**

**MARCA: JOHN DEERE** **MODELO:** **LÍNEA: 700 J** **SERIE:**

| ITEM | DESCRIPCION | UNID | CANT | %IVA | VR. UNITARIO SIN IVA | VR. UNITARIO CON IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Aceite hidráulico ISO68 | Balde | 1 | 0% | $ 640.000 | $ 640.000 |
| 2 | Aceite hidráulico ISO68 | Galón | 1 | 0% | $ 160.000 | $ 160.000 |
| 3 | Aceite para el compresor de A/C | Cuarto | 1 | 0% | $ 40.000 | $ 40.000 |
| 4 | Aceite para motor 15W40 | Galón | 1 | 0% | $ 210.000 | $ 210.000 |
| 5 | Aceite para motor 15W40 | Balde | 1 | 0% | $ 920.000 | $ 920.000 |
| 6 | Aceite SAE 30 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 7 | Aceite SAE 30 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 8 | Aceite SAE 50 | Balde | 1 | 0% | $ 760.000 | $ 760.000 |
| 9 | Aceite SAE 50 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 10 | Aislante térmico | metro | 1 | 19% | $ 116.200 | $ 138.278 |
| 11 | Alarma de reversa | Unidad | 1 | 19% | $ 280.000 | $ 333.200 |
| 12 | Alicate | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 13 | Alicate de presión | Unidad | 1 | 19% | $ 70.000 | $ 83.300 |
| 14 | Arandela de ajuste para pasador | Unidad | 1 | 19% | $ 24.800 | $ 29.512 |
| 15 | Arandela para diente del ripper | Unidad | 1 | 19% | $ 25.000 | $ 29.750 |
| 16 | Árbol de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 2.192.000 | $ 2.608.480 |
| 17 | Árnes cableado | Unidad | 1 | 19% | $ 7.449.400 | $ 8.864.786 |
| 18 | Aro de levas de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 1.360.000 | $ 1.618.400 |
| 19 | Automático del arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 870.000 | $ 1.035.300 |
| 20 | Base del filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 2.475.000 | $ 2.945.250 |
| 21 | Base para diente del ripper | Unidad | 1 | 19% | $ 230.000 | $ 273.700 |
| 22 | Batería 31H - 1250A | Unidad | 1 | 19% | $ 966.400 | $ 1.150.016 |
| 23 | Bateria 4D - 1400 A | Unidad | 1 | 19% | $ 1.159.600 | $ 1.379.924 |
| 24 | Bendix arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 234.700 | $ 279.293 |
| 25 | Bendix del arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 262.100 | $ 311.899 |
| 26 | Bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 811.200 | $ 965.328 |
| 27 | Bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 23.500.000 | $ 27.965.000 |
| 28 | Bomba de transferencia de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 2.350.000 | $ 2.796.500 |
| 29 | Bomba del freno | Unidad | 1 | 19% | $ 3.580.900 | $ 4.261.271 |
| 30 | Bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 25.000.000 | $ 29.750.000 |
| 31 | Bombillo de alta | Unidad | 1 | 19% | $ 45.200 | $ 53.788 |
| 32 | Bombillo cocuyo | Unidad | 1 | 19% | $ 25.600 | $ 30.464 |
| 33 | Bombillo de media | Unidad | 1 | 19% | $ 37.500 | $ 44.625 |
| 34 | Bombillo luz de posición | Unidad | 1 | 19% | $ 31.800 | $ 37.842 |
| 35 | Bombillo luz direccional | Unidad | 1 | 19% | $ 32.300 | $ 38.437 |
| 36 | Bombillo para exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ 51.600 | $ 61.404 |
| 37 | Bombillo stop | Unidad | 1 | 19% | $ 37.500 | $ 44.625 |
| 38 | Boquilla para inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 460.000 | $ 547.400 |
| 39 | Borne bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 22.200 | $ 26.418 |
| 40 | Botella de gas refrigererante R134A | Unidad | 1 | 19% | $ 85.400 | $ 101.626 |
| 41 | Cabezote de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | Cables para iniciar batería | Unidad | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |
| 43 | Cadena | Unidad | 1 | 19% | $ 7.426.000 | $ 8.836.940 |
| 44 | Caja de herramientas | Unidad | 1 | 19% | $ 254.000 | $ 302.260 |
| 45 | Caja portafusibles | Unidad | 1 | 19% | $ 263.600 | $ 313.684 |
| 46 | Camisa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 2.250.000 | $ 2.677.500 |
| 47 | Camisas bloque del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 1.700.000 | $ 2.023.000 |
| 48 | Candado 30 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 25.600 | $ 30.464 |
| 49 | Carril inferior | Unidad | 1 | 19% | $ 818.000 | $ 973.420 |
| 50 | Carril superior | Unidad | 1 | 19% | $ 572.000 | $ 680.680 |
| 51 | Chaveta de presión para pasador | Unidad | 1 | 19% | $ 59.000 | $ 70.210 |
| 52 | Cilindro neumático de levante del capo | Unidad | 1 | 19% | $ 805.200 | $ 958.188 |
| 53 | Cinta aislante | metro | 1 | 19% | $ 16.200 | $ 19.278 |
| 54 | Cinta de enmascarar | metro | 1 | 19% | $ 11.400 | $ 13.566 |
| 55 | Cinta reflectiva de seguridad roja | metro | 1 | 19% | $ 25.400 | $ 30.226 |
| 56 | Cinta reflectiva de seguridad roja-Blanca | metro | 1 | 19% | $ 28.900 | $ 34.391 |
| 57 | Cinta reflectiva de seguridad verde limón | metro | 1 | 19% | $ 15.000 | $ 17.850 |
| 58 | Cinturon de seguridad retractil | Unidad | 1 | 19% | $ 475.200 | $ 565.488 |
| 59 | Conjunto rotativo de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 10.945.000 | $ 13.024.550 |
| 60 | Conmutador de luces | Unidad | 1 | 19% | $ 1.182.000 | $ 1.406.580 |
| 61 | Convertidor de par | Unidad | 1 | 19% | $ 28.800.000 | $ 34.272.000 |
| 62 | Copa de 1+1/8" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ 190.500 | $ 226.695 |
| 63 | Copa de 15/16" de impacto (tipo pesado) | Unidad | 1 | 19% | $ 137.500 | $ 163.625 |
| 64 | Corona alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 350.000 | $ 416.500 |
| 65 | Correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ 300.000 | $ 357.000 |
| 66 | Correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 250.000 | $ 297.500 |
| 67 | Cuchilla frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 2.200.000 | $ 2.618.000 |
| 68 | Destornillador de estrella | Unidad | 1 | 19% | $ 33.000 | $ 39.270 |
| 69 | Destornillador de pala | Unidad | 1 | 19% | $ 33.000 | $ 39.270 |
| 70 | Diente del ripper | Unidad | 1 | 19% | $ 156.400 | $ 186.116 |
| 71 | Disco del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 280.000 | $ 333.200 |
| 72 | Electrovalvula direccional de 2 vías | Unidad | 1 | 19% | $ 1.978.400 | $ 2.354.296 |
| 73 | Electrovalvula direccional de 3 vías | Unidad | 1 | 19% | $ 2.103.400 | $ 2.503.046 |
| 74 | Electrovalvula direccional de 4 vías | Unidad | 1 | 19% | $ 2.812.900 | $ 3.347.351 |
| 75 | Elemento de desgaste reemplazable de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 400.000 | $ 476.000 |
| 76 | Empaque de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 360.000 | $ 428.400 |
| 77 | Empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ 602.000 | $ 716.380 |
| 78 | Empaque del carter | Unidad | 1 | 19% | $ 414.000 | $ 492.660 |
| 79 | Empaque escape turbo | Unidad | 1 | 19% | $ 338.400 | $ 402.696 |
| 80 | Empaque para vidrio | metro | 1 | 19% | $ 157.400 | $ 187.306 |
| 81 | Empaque tapa válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ 322.000 | $ 383.180 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82 | Engrasador neumático de 1 L | Unidad | 1 | 19% | $ | 508.100 | $ | 604.639 |
| 83 | Esparrago con tuerca | Unidad | 1 | 19% | $ | 61.800 | $ | 73.542 |
| 84 | Espejo retrovisor frontal | Unidad | 1 | 19% | $ | 485.400 | $ | 577.626 |
| 85 | Espejo retrovisor lateral | Unidad | 1 | 19% | $ | 228.600 | $ | 272.034 |
| 86 | Farola direccional | Unidad | 1 | 19% | $ | 483.400 | $ | 575.246 |
| 87 | Farola exploradora | Unidad | 1 | 19% | $ | 902.000 | $ | 1.073.380 |
| 88 | Filtro de aceite de motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 132.600 | $ | 157.794 |
| 89 | Filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ | 700.000 | $ | 833.000 |
| 90 | Filtro de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ | 248.100 | $ | 295.239 |
| 91 | Filtro del tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ | 860.000 | $ | 1.023.400 |
| 92 | Filtro interior de la tapa de las válvulas | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.350.000 | $ | 1.606.500 |
| 93 | Filtro primario de aire | Unidad | 1 | 19% | $ | 450.000 | $ | 535.500 |
| 94 | Filtro secundario de aire | Unidad | 1 | 19% | $ | 530.000 | $ | 630.700 |
| 95 | Fusible 10A | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.500 | $ | 1.785 |
| 96 | Fusible 15A | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.500 | $ | 1.785 |
| 97 | Fusible 20A | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.500 | $ | 1.785 |
| 98 | Fusible 25A | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.500 | $ | 1.785 |
| 99 | Fusible 30A | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.500 | $ | 1.785 |
| 100 | Fusible 5A | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.500 | $ | 1.785 |
| 101 | Grasa de calcio (16 kg) | Balde | 1 | 0% | $ | 420.000 | $ | 420.000 |
| 102 | Grasa de calcio (7kg) | Balde | 1 | 0% | $ | 210.000 | $ | 210.000 |
| 103 | Grasa de litio (16kg) | Balde | 1 | 0% | $ | 620.000 | $ | 620.000 |
| 104 | Grasa de litio (7kg) | Balde | 1 | 0% | $ | 320.000 | $ | 320.000 |
| 105 | Grasera | Unidad | 1 | 19% | $ | 5.200 | $ | 6.188 |
| 106 | Guasa de presión | Unidad | 1 | 19% | $ | 2.500 | $ | 2.975 |
| 107 | Guaya del acelerador | Unidad | 1 | 19% | $ | 409.000 | $ | 486.710 |
| 108 | Guaya para control | Unidad | 1 | 19% | $ | 501.200 | $ | 596.428 |
| 109 | Inducido (rotor) del arranque | Unidad | 1 | 19% | $ | 330.300 | $ | 393.057 |
| 110 | Inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ | 3.604.800 | $ | 4.289.712 |
| 111 | Inyector manual de grasa | Unidad | 1 | 19% | $ | 270.500 | $ | 321.895 |
| 112 | Juego de aletas de la bomba de combustible | Juego | 1 | 19% | $ | 200.000 | $ | 238.000 |
| 113 | Juego de copas con cuadrante de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ | 640.200 | $ | 761.838 |
| 114 | Juego de llaves mixtas en milimetros | Juego | 1 | 19% | $ | 516.600 | $ | 614.754 |
| 115 | Juego de llaves mixtas en pulgadas | Juego | 1 | 19% | $ | 516.600 | $ | 614.754 |
| 116 | Juego de machos de acero al carbono | Unidad | 1 | 19% | $ | 256.500 | $ | 305.235 |
| 117 | Juego de pastillas para freno auxiliar | Juego | 1 | 19% | $ | 415.800 | $ | 494.802 |
| 118 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de inclinación de la vertedera | kit | 1 | 19% | $ | 1.800.000 | $ | 2.142.000 |
| 119 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de levante de la vertedera | kit | 1 | 19% | $ | 2.800.000 | $ | 3.332.000 |
| 120 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro del ripper | kit | 1 | 19% | $ | 2.150.000 | $ | 2.558.500 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 121 | Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del ripper | kit | 1 | 19% | $ 2.800.000 | $ 3.332.000 |
| 122 | Kit de sellos (empaquetadura) de la bomba de inyección de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 420.000 | $ 499.800 |
| 123 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de inclinación de la vertedera | kit | 1 | 19% | $ 1.250.000 | $ 1.487.500 |
| 124 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro de levante de la vertedera | kit | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 125 | Kit de sellos (empaquetadura) del cilindro del ripper | kit | 1 | 19% | $ 1.350.000 | $ 1.606.500 |
| 126 | Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de válvulas | kit | 1 | 19% | $ 5.000.000 | $ 5.950.000 |
| 127 | Kit de sellos (empaquetadura) del enfriador de aceite | kit | 1 | 19% | $ 450.000 | $ 535.500 |
| 128 | Kit de sellos (empaquetadura) del Inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 200.000 | $ 238.000 |
| 129 | Kit de sellos (empaquetadura) del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 3.292.700 | $ 3.918.313 |
| 130 | Lámina antidesgaste para reconstrucción | Unidad | 1 | 19% | $ 1.850.000 | $ 2.201.500 |
| 131 | Limpiador electrónico | Unidad | 1 | 19% | $ 46.900 | $ 55.811 |
| 132 | Liner excentrica de la bomba de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 160.000 | $ 190.400 |
| 133 | Linterna | Unidad | 1 | 19% | $ 136.400 | $ 162.316 |
| 134 | Líquido refrigerante | Galón | 1 | 0% | $ 50.000 | $ 50.000 |
| 135 | Llave de filtros | Unidad | 1 | 19% | $ 193.200 | $ 229.908 |
| 136 | Llave de tacones | Unidad | 1 | 19% | $ 208.800 | $ 248.472 |
| 137 | Llave expansiva N°15 | Unidad | 1 | 19% | $ 126.500 | $ 150.535 |
| 138 | Logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | Unidad | 1 | 19% | $ 650.000 | $ 773.500 |
| 139 | Lubricante aflojatodo | Unidad | 1 | 19% | $ 68.000 | $ 80.920 |
| 140 | Machete de 25 pulg | Unidad | 1 | 19% | $ 71.000 | $ 84.490 |
| 141 | Manguera hidráulica de 1" | Metro | 1 | 19% | $ 265.000 | $ 315.350 |
| 142 | Manguera de silicona 2" | cm | 1 | 19% | $ 2.900 | $ 3.451 |
| 143 | Manguera de silicona 3" | cm | 1 | 19% | $ 4.800 | $ 5.712 |
| 144 | Manguera de silicona 4" | cm | 1 | 19% | $ 5.600 | $ 6.664 |
| 145 | Manguera hidráulica de 1/2" | Metro | 1 | 19% | $ 134.000 | $ 159.460 |
| 146 | Manguera hidráulica de 3/4" | Metro | 1 | 19% | $ 199.000 | $ 236.810 |
| 147 | Manguera hidráulica de 3/8" | Metro | 1 | 19% | $ 100.000 | $ 119.000 |
| 148 | Manguera hidráulica de 5/8" | Metro | 1 | 19% | $ 167.000 | $ 198.730 |
| 149 | Manguera hidráulica de 7/8" | Metro | 1 | 19% | $ 232.000 | $ 276.080 |
| 150 | Manguera inferior del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 151 | Manguera lonada de 1/2" para combustible | Metro | 1 | 19% | $ 42.700 | $ 50.813 |
| 152 | Manguera lonada de 7/16" para combustible | Metro | 1 | 19% | $ 38.500 | $ 45.815 |
| 153 | Manguera Neumática de 1/4" | Metro | 1 | 19% | $ 25.000 | $ 29.750 |
| 154 | Manguera superior del radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 172.000 | $ 204.680 |
| 155 | Módulo (computador) controlador electrónico | Unidad | 1 | 19% | $ 35.000.000 | $ 41.650.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 156 | Motor de aceleración | global | 1 | 19% | $ 13.000.000 | $ 15.470.000 |
| 157 | Motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 2.779.500 | $ 3.307.605 |
| 158 | Muffler (silenciador del exosto) | Unidad | 1 | 19% | $ 3.000.000 | $ 3.570.000 |
| 159 | Oring de alta presión | Unidad | 1 | 19% | $ 23.500 | $ 27.965 |
| 160 | Paso cadena | Unidad | 1 | 19% | $ 450.000 | $ 535.500 |
| 161 | Pin para guaya de los mandos | Unidad | 1 | 19% | $ 25.900 | $ 30.821 |
| 162 | Pintura de uso automotriz | Galón | 1 | 19% | $ 112.800 | $ 134.232 |
| 163 | Piñón de relación motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ 363.900 | $ 433.041 |
| 164 | Pistón de avance de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 282.400 | $ 336.056 |
| 165 | Pistón para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 1.750.000 | $ 2.082.500 |
| 166 | Pito | Unidad | 1 | 19% | $ 189.000 | $ 224.910 |
| 167 | Pliego de lija de agua No. 120 | Unidad | 1 | 19% | $ 3.700 | $ 4.403 |
| 168 | Pliego de lija de agua No. 180 | Unidad | 1 | 19% | $ 5.200 | $ 6.188 |
| 169 | Plumilla | Unidad | 1 | 19% | $ 68.600 | $ 81.634 |
| 170 | Porra 10 lb | Unidad | 1 | 19% | $ 192.000 | $ 228.480 |
| 171 | Protector espiral para manguera | Metro | 1 | 19% | $ 6.000 | $ 7.140 |
| 172 | Racor a 45° | Unidad | 1 | 19% | $ 86.100 | $ 102.459 |
| 173 | Racor a 90° | Unidad | 1 | 19% | $ 101.600 | $ 120.904 |
| 174 | Racor curvo | Unidad | 1 | 19% | $ 148.800 | $ 177.072 |
| 175 | Racor Neumático | Unidad | 1 | 19% | $ 21.600 | $ 25.704 |
| 176 | Racor recto | Unidad | 1 | 19% | $ 60.500 | $ 71.995 |
| 177 | Regulador alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 190.000 | $ 226.100 |
| 178 | Relay | Unidad | 1 | 19% | $ 390.100 | $ 464.219 |
| 179 | Relay cambia luces | Unidad | 1 | 19% | $ 124.800 | $ 148.512 |
| 180 | Retenedor alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 262.100 | $ 311.899 |
| 181 | Retenedor frontal del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 774.200 | $ 921.298 |
| 182 | Retenedor mando final delantero | Unidad | 1 | 19% | $ 191.200 | $ 227.528 |
| 183 | Retenedor mando final trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 244.500 | $ 290.955 |
| 184 | Retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 941.700 | $ 1.120.623 |
| 185 | Rodamientos alternador | Unidad | 1 | 19% | $ 137.300 | $ 163.387 |
| 186 | Rodamientos y zapatas de la bomba de inyección | Juego | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |
| 187 | Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | Unidad | 1 | 19% | $ 512.700 | $ 610.113 |
| 188 | Sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 2.020.000 | $ 2.403.800 |
| 189 | Sensor de aceleración | Unidad | 1 | 19% | $ 1.900.000 | $ 2.261.000 |
| 190 | Sensor de nivel de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 1.100.000 | $ 1.309.000 |
| 191 | Sensor de presión atmosférica | Unidad | 1 | 19% | $ 1.998.500 | $ 2.378.215 |
| 192 | Sensor de presión de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 2.668.600 | $ 3.175.634 |
| 193 | Sensor de presión del aceite | Unidad | 1 | 19% | $ 2.659.900 | $ 3.165.281 |
| 194 | Sensor de presión del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 650.000 | $ 773.500 |
| 195 | Sensor de temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 1.515.800 | $ 1.803.802 |
| 196 | Sensor de temperatura del refrigerante | Unidad | 1 | 19% | $ 515.000 | $ 612.850 |
| 197 | Sensor de velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 1.670.100 | $ 1.987.419 |
| 198 | Sensor del eje de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 2.489.900 | $ 2.962.981 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 199 | Separador del sistema de frenado | Unidad | 1 | 19% | $ 356.000 | $ 423.640 |
| 200 | Servofreno (suavizador de freno) | Unidad | 1 | 19% | $ 3.910.000 | $ 4.652.900 |
| 201 | Silicona negra Sika (300 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 111.600 | $ 132.804 |
| 202 | Silicona ultra grey (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 44.000 | $ 52.360 |
| 203 | Soldadura de arco AWS 6013 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ 49.900 | $ 59.381 |
| 204 | Soldadura de arco AWS 7018 X 1/8 | kg | 1 | 19% | $ 52.900 | $ 62.951 |
| 205 | Soldadura Duroweld 450 | kg | 1 | 19% | $ 186.000 | $ 221.340 |
| 206 | Soldadura Niquel 100 | kg | 1 | 19% | $ 172.000 | $ 204.680 |
| 207 | Solenoide de la bomba de inyeccion | Unidad | 1 | 19% | $ 566.500 | $ 674.135 |
| 208 | Solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 1.086.200 | $ 1.292.578 |
| 209 | Soporte de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 282.000 | $ 335.580 |
| 210 | Soporte del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 168.300 | $ 200.277 |
| 211 | Sprocket | Unidad | 1 | 19% | $ 1.066.000 | $ 1.268.540 |
| 212 | Starting | Unidad | 1 | 19% | $ 55.000 | $ 65.450 |
| 213 | Stop trasero | Unidad | 1 | 19% | $ 283.400 | $ 337.246 |
| 214 | Switch encendido | Unidad | 1 | 19% | $ 357.100 | $ 424.949 |
| 215 | Tablero de instrumentos de la cabina | Unidad | 1 | 19% | $ 3.474.100 | $ 4.134.179 |
| 216 | Tapa de radiador | Unidad | 1 | 19% | $ 134.300 | $ 159.817 |
| 217 | Tapa del tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 320.000 | $ 380.800 |
| 218 | Tapa deposito de aceite hidraulico | Unidad | 1 | 19% | $ 154.400 | $ 183.736 |
| 219 | Tapa para cilindro hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 1.950.000 | $ 2.320.500 |
| 220 | Tapón de drenaje tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 103.700 | $ 123.403 |
| 221 | Tensor de la correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ 1.452.000 | $ 1.727.880 |
| 222 | Tensor polea de la correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ 2.360.000 | $ 2.808.400 |
| 223 | Tensora de la oruga | Unidad | 1 | 19% | $ 2.640.000 | $ 3.141.600 |
| 224 | Terminal para cable de bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 37.600 | $ 44.744 |
| 225 | Termostato | Unidad | 1 | 19% | $ 912.800 | $ 1.086.232 |
| 226 | Tinner | Galón | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 227 | Tobera para inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 869.500 | $ 1.034.705 |
| 228 | Tornillo de 1/2 x 2+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.100 | $ 6.069 |
| 229 | Tornillo de 1/2 x 3" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.500 | $ 6.545 |
| 230 | Tornillo de 3/4 x 2" | Unidad | 1 | 19% | $ 13.200 | $ 15.708 |
| 231 | Tornillo de 3/4 x 2+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 14.800 | $ 17.612 |
| 232 | Tornillo de 7/16 x 1+1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 5.100 | $ 6.069 |
| 233 | Tornillo de zapata | Unidad | 1 | 19% | $ 7.800 | $ 9.282 |
| 234 | Tornillo Hexagonal 1+1/8 x 4+1/2 | Unidad | 1 | 19% | $ 56.400 | $ 67.116 |
| 235 | Tornillo Hexagonal 16x45 mm para sprocket | Unidad | 1 | 19% | $ 17.000 | $ 20.230 |
| 236 | Tornillo Hexagonal 16x60 mm | Unidad | 1 | 19% | $ 8.000 | $ 9.520 |
| 237 | Tornillo para cuchilla (5/8 x 2+1/2") | Unidad | 1 | 19% | $ 11.000 | $ 13.090 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 238 | Trabaroscas Fuerza alta (50 ml) | Unidad | 1 | 19% | $ 226.800 | $ 269.892 |
| 239 | Tubo de escape del exosto | Unidad | 1 | 19% | $ 440.000 | $ 523.600 |
| 240 | Tuerca alta 1" | Unidad | 1 | 19% | $ 16.400 | $ 19.516 |
| 241 | Tuerca de 1" | Unidad | 1 | 19% | $ 10.800 | $ 12.852 |
| 242 | Tuerca de 1/2" | Unidad | 1 | 19% | $ 2.000 | $ 2.380 |
| 243 | Tuerca de 3/4" | Unidad | 1 | 19% | $ 9.500 | $ 11.305 |
| 244 | Tuerca de seguridad de 1+1/8 | Unidad | 1 | 19% | $ 24.200 | $ 28.798 |
| 245 | Tuerca para tornillo de zapata | Unidad | 1 | 19% | $ 3.600 | $ 4.284 |
| 246 | Turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 7.100.000 | $ 8.449.000 |
| 247 | Unidad delantera | Unidad | 1 | 19% | $ 940.000 | $ 1.118.600 |
| 248 | Válvula dosificadora de la bomba de inyección | Unidad | 1 | 19% | $ 390.000 | $ 464.100 |
| 249 | Valvulina 80W90 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 250 | Valvulina 80W90 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 251 | Valvulina 85W140 | Balde | 1 | 0% | $ 800.000 | $ 800.000 |
| 252 | Valvulina 85W140 | Galón | 1 | 0% | $ 180.000 | $ 180.000 |
| 253 | Varistor | Unidad | 1 | 19% | $ 180.500 | $ 214.795 |
| 254 | Vidrio panorámico frontal | Unidad | 1 | 19% | $ 1.301.900 | $ 1.549.261 |
| 255 | Zapata | Unidad | 1 | 19% | $ 340.000 | $ 404.600 |

| **TOTAL REPUESTOS** | **368.932.976** |
|---|---|

| **BULLDOZER** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MARCA:** JOHN DEERE | **MODELO:** | **LÍNEA:** 700 J | **SERIE:** | | | |
| **MARCA: JOHN DEERE** | **MODELO:** | **LÍNEA: 700 J** | **SERIE:** | | | |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNID** | **CANT** | **%IVA** | **VR. UNITARIO SIN IVA** | **VR. UNITARIO CON IVA** |
| 1 | Alinear y latonear estribos de la cabina | global | 1 | 19% | $ 300.000 | $ 357.000 |
| 2 | Aplicación de soldaduras especiales | hora | 1 | 19% | $ 228.200 | $ 271.558 |
| 3 | Calibración electronica del sistema hidráulico del equipo a través del escáner | global | 1 | 19% | $ 1.620.000 | $ 1.927.800 |
| 4 | Calibrar y sincronizar motor | global | 1 | 19% | $ 2.509.200 | $ 2.985.948 |
| 5 | Cambiar correa de accesorios | global | 1 | 19% | $ 66.600 | $ 79.254 |
| 6 | Cambiar guaya | global | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 7 | Cambiar Manguera del radiador | global | 1 | 19% | $ 62.000 | $ 73.780 |
| 8 | Cambiar Sellos (empaquetadura) de la bomba freno | global | 1 | 19% | $ 418.600 | $ 498.134 |
| 9 | Cambiar sellos (empaquetadura) de la bomba hidráulica del equipo | global | 1 | 19% | $ 837.900 | $ 997.101 |
| 10 | Cambiar soportes de la cabina | global | 1 | 19% | $ 265.800 | $ 316.302 |
| 11 | Cambiar soportes del motor | global | 1 | 19% | $ 404.200 | $ 480.998 |
| 12 | Cambiar y sincronizar motor de aceleración | global | 1 | 19% | $ 2.300.000 | $ 2.737.000 |
| 13 | Cambio de aceite y filtro del sistema hidráulico | global | 1 | 19% | $ 240.300 | $ 285.957 |
| 14 | Cambio de arnés eléctrico | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |
| 15 | Cambio de base del filtro de aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 240.000 | $ 285.600 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | Cambio de Batería | global | 1 | 19% | $ | 47.300 | $ | 56.287 |
| 17 | Cambio de borne de bateria | global | 1 | 19% | $ | 18.800 | $ | 22.372 |
| 18 | Cambio de conmutador de luces | Unidad | 1 | 19% | $ | 84.000 | $ | 99.960 |
| 19 | Cambio de cuchilla frontal | Unidad | 1 | 19% | $ | 350.000 | $ | 416.500 |
| 20 | Cambio de discos y separadores y reparación general del sistema de freno sumergido en aceite | global | 1 | 19% | $ | 1.800.000 | $ | 2.142.000 |
| 21 | Cambio de empaque del alternador | Unidad | 1 | 19% | $ | 226.300 | $ | 269.297 |
| 22 | Cambio de empaque del motor de arranque | Unidad | 1 | 19% | $ | 269.300 | $ | 320.467 |
| 23 | Cambio de empaque de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ | 140.000 | $ | 166.600 |
| 24 | Cambio de empaque de la culata | Unidad | 1 | 19% | $ | 346.100 | $ | 411.859 |
| 25 | Cambio de empaque del Carter | Unidad | 1 | 19% | $ | 265.800 | $ | 316.302 |
| 26 | Cambio de empaque del múltiple | Unidad | 1 | 19% | $ | 172.400 | $ | 205.156 |
| 27 | Cambio de Empaque frontal del motor | Unidad | 1 | 19% | $ | 185.000 | $ | 220.150 |
| 28 | Cambio de empaque tapa valvulas | Unidad | 1 | 19% | $ | 206.300 | $ | 245.497 |
| 29 | Cambio de empaquetadura para el enfriador de aceite | Unidad | 1 | 19% | $ | 300.000 | $ | 357.000 |
| 30 | Cambio de retenedor rueda delantera | Unidad | 1 | 19% | $ | 320.000 | $ | 380.800 |
| 31 | Cambio de retenedor rueda delantera | Unidad | 1 | 19% | $ | 360.000 | $ | 428.400 |
| 32 | Cambio de retenedor trasero del cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.477.300 | $ | 1.757.987 |
| 33 | Cambio de sensor de temperatura del refrigerante | Unidad | 1 | 19% | $ | 50.000 | $ | 59.500 |
| 34 | Cambio de swictch de encendido | Unidad | 1 | 19% | $ | 142.500 | $ | 169.575 |
| 35 | Cambio de tensor de la correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ | 120.000 | $ | 142.800 |
| 36 | Cambio del filtro interior de la tapa valvulas | Unidad | 1 | 19% | $ | 218.000 | $ | 259.420 |
| 37 | Cromado de embolo | Unidad | 1 | 19% | $ | 1.240.000 | $ | 1.475.600 |
| 38 | Desmontaje de cadena de oruga, calibración de tensora y reinstalación de cadena | Unidad | 1 | 19% | $ | 780.000 | $ | 928.200 |
| 39 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del alternador. | Unidad | 1 | 19% | $ | 293.500 | $ | 349.265 |
| 40 | Desmontaje, mantenimiento y/o reemplazo e instalación del motor de arranque. | Unidad | 1 | 19% | $ | 239.800 | $ | 285.362 |
| 41 | Desmontar e instalar indicadores de presión y/o temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ | 269.200 | $ | 320.348 |
| 42 | Desmontar enfriador de aceite hidráulico, para lavar sopletear y sondear | Unidad | 1 | 19% | $ | 300.000 | $ | 357.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 43 | Desmontar enfriador de aceite, lavar y sondear | Unidad | 1 | 19% | $ 300.000 | $ 357.000 |
| 44 | Desmontar radiador, para lavar, sopletear y sondear | Unidad | 1 | 19% | $ 500.000 | $ 595.000 |
| 45 | Desmontar y reemplazar de sensor de aceleración | global | 1 | 19% | $ 1.588.000 | $ 1.889.720 |
| 46 | Desmontar y reemplazar sensor de presión atmosférica del sistema de admisión del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 1.250.600 | $ 1.488.214 |
| 47 | Desmontar y reemplazar sensor de presión de aceite | Unidad | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 48 | Desmontar y reemplazar sensor de presión de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 1.350.000 | $ 1.606.500 |
| 49 | Desmontar y reemplazar sensor de temperatura | Unidad | 1 | 19% | $ 1.150.000 | $ 1.368.500 |
| 50 | Desmontar y reemplazar sensor del eje de levas | Unidad | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 51 | Desmontar y reinstalar bomba hidráulica del equipo para su mantenimiento y/o reemplazo. | Unidad | 1 | 19% | $ 245.400 | $ 292.026 |
| 52 | Desmontar, lavar y reinstalar depósito y ductos principales de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 344.400 | $ 409.836 |
| 53 | Drenar y cambiar líquido refrigerante del sistema de enfriamiento del motor. | Unidad | 1 | 19% | $ 106.000 | $ 126.140 |
| 54 | Empaque de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 360.000 | $ 428.400 |
| 55 | Extracción y montaje de bombín para su reemplazo o reparación. | Unidad | 1 | 19% | $ 103.200 | $ 122.808 |
| 56 | Extracción y montaje de la turbina o bomba del agua para su mantenimiento, reparación o reemplazo | Unidad | 1 | 19% | $ 356.700 | $ 424.473 |
| 57 | Extracción y montaje del turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 377.900 | $ 449.701 |
| 58 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro de levante de la veredera | global | 1 | 19% | $ 2.000.000 | $ 2.380.000 |
| 59 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de ajuste del cilindro stick | kit | 1 | 19% | $ 1.700.000 | $ 2.023.000 |
| 60 | Extracción, reconstrucción e instalación del Kit de bujes, arandelas y pasadores de la vertedera | global | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |
| 61 | Extraer y reemplazar tornillo partido del sprocket | Unidad | 1 | 19% | $ 50.000 | $ 59.500 |
| 62 | Filtro del tanque de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 860.000 | $ 1.023.400 |
| 63 | Instalación de cinta reflectiva de seguridad verde limon | global | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 64 | Instalación de esparrago con tuerca | global | 1 | 19% | $ 22.900 | $ 27.251 |
| 65 | Instalación de espejos retrovisores | Unidad | 1 | 19% | $ 86.200 | $ 102.578 |
| 66 | Instalación de Horometro | Unidad | 1 | 19% | $ 205.800 | $ 244.902 |
| 67 | Instalación de la correa de la bomba de agua | Unidad | 1 | 19% | $ 49.500 | $ 58.905 |
| 68 | Instalación de logos adhesivos de la máquina y emblemas institucionales | global | 1 | 19% | $ 350.000 | $ 416.500 |
| 69 | Instalación de Luz direccional derecha | global | 1 | 19% | $ 126.000 | $ 149.940 |
| 70 | Instalación de pastillas para feno auxiliar | global | 1 | 19% | $ 79.600 | $ 94.724 |
| 71 | Instalación de tablero de instrumentos de la cabina | global | 1 | 19% | $ 112.900 | $ 134.351 |
| 72 | Instalación de Vidrio panóramico frontal | global | 1 | 19% | $ 221.400 | $ 263.466 |
| 73 | Instalación del condensador del sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 106.500 | $ 126.735 |
| 74 | Instalación del Vidrio panorámico frontal | global | 1 | 19% | $ 277.200 | $ 329.868 |
| 75 | Instalar diente del ripper | Unidad | 1 | 19% | $ 41.000 | $ 48.790 |
| 76 | Latonería y pintura general | Unidad | 1 | 19% | $ 18.364.000 | $ 21.853.160 |
| 77 | Lavado del intercooler y los ductos de admisión para remover aceite de motor | global | 1 | 19% | $ 610.700 | $ 726.733 |
| 78 | Lavado exterior completo | Unidad | 1 | 19% | $ 270.200 | $ 321.538 |
| 79 | Limpiar, tensar y lubricar correa de accesorios | Unidad | 1 | 19% | $ 32.000 | $ 38.080 |
| 80 | Limpieza de inyectores | Unidad | 1 | 19% | $ 284.400 | $ 338.436 |
| 81 | Lubricación general (engrase) de la máquina | Unidad | 1 | 19% | $ 163.600 | $ 194.684 |
| 82 | Mantenimiento preventivo del motor, consistente en el cambio de aceite lubricante y de filtros del motor | global | 1 | 19% | $ 115.400 | $ 137.326 |
| 83 | Mantenimiento y reparación compresor de AA | Unidad | 1 | 19% | $ 2.045.200 | $ 2.433.788 |
| 84 | Mecanizado en torno para instalación de embolo de cilindro hidráulico | global | 1 | 19% | $ 846.300 | $ 1.007.097 |
| 85 | Recarga de gas refrigerante para el sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 350.000 | $ 416.500 |
| 86 | Recargar bateria | Unidad | 1 | 19% | $ 64.200 | $ 76.398 |
| 87 | Reconstrucción de la vertedera de la cuchilla | global | 1 | 19% | $ 3.140.100 | $ 3.736.719 |
| 88 | Reconstrucción y refuerzo del ripper | global | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |
| 89 | Rectificación Bloque | Unidad | 1 | 19% | $ 1.472.000 | $ 1.751.680 |
| 90 | Rectificación Cigüeñal | Unidad | 1 | 19% | $ 790.100 | $ 940.219 |
| 91 | Rectificación Culata | Unidad | 1 | 19% | $ 978.200 | $ 1.164.058 |
| 92 | Reemplazar Cadena | Unidad | 1 | 19% | $ 3.500.000 | $ 4.165.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93 | Reemplazar camisa para cilindro hidráulico | global | 1 | 19% | $ 1.050.000 | $ 1.249.500 |
| 94 | Reemplazar carril inferior | Unidad | 1 | 19% | $ 1.800.000 | $ 2.142.000 |
| 95 | Reemplazar carril superior | Unidad | 1 | 19% | $ 1.800.000 | $ 2.142.000 |
| 96 | Reemplazar exosto (tubo de escape) | global | 1 | 19% | $ 363.400 | $ 432.446 |
| 97 | Reemplazar kit de sellos (empaquetadura) de un cilindro hidraúlico | global | 1 | 19% | $ 650.000 | $ 773.500 |
| 98 | Reemplazar Kit de sellos (empaquetadura) del control (banco) de valvulas | global | 1 | 19% | $ 3.100.000 | $ 3.689.000 |
| 99 | Reemplazar manguera del sistema hidráulico | global | 1 | 19% | $ 130.900 | $ 155.771 |
| 100 | Reemplazar paso de cadena | Unidad | 1 | 19% | $ 1.200.000 | $ 1.428.000 |
| 101 | Reemplazar sensor de presión del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 1.050.000 | $ 1.249.500 |
| 102 | Reemplazar sensor de velocidad | Unidad | 1 | 19% | $ 1.355.600 | $ 1.613.164 |
| 103 | Reemplazar solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 435.200 | $ 517.888 |
| 104 | Reemplazar solenoide del freno de parqueo | Unidad | 1 | 19% | $ 150.000 | $ 178.500 |
| 105 | Reemplazar sprocket | Unidad | 1 | 19% | $ 2.500.000 | $ 2.975.000 |
| 106 | Reemplazar tensora de la oruga | Unidad | 1 | 19% | $ 4.000.000 | $ 4.760.000 |
| 107 | Reemplazar zapata | Unidad | 1 | 19% | $ 210.000 | $ 249.900 |
| 108 | Reforzar el chasis, con soldaruras y materiales metálicos suplementarios | Unidad | 1 | 19% | $ 1.864.500 | $ 2.218.755 |
| 109 | Remplazar turbocompresor | Unidad | 1 | 19% | $ 2.155.100 | $ 2.564.569 |
| 110 | Reparación de árnes cableado e instalación eléctrica | global | 1 | 19% | $ 3.030.900 | $ 3.606.771 |
| 111 | Reparación de corto circuito en la red (instalación) eléctrica | global | 1 | 19% | $ 1.090.000 | $ 1.297.100 |
| 112 | Reparación de tensora de la oruga, cambio de tornillo y empaquetadura | Unidad | 1 | 19% | $ 2.000.000 | $ 2.380.000 |
| 113 | Reparación del sistema eléctrico de AA | Unidad | 1 | 19% | $ 284.000 | $ 337.960 |
| 114 | Reparación del tablero de instrumentos | global | 1 | 19% | $ 291.600 | $ 347.004 |
| 115 | Reparación del turbocompresor | global | 1 | 19% | $ 3.471.400 | $ 4.130.966 |
| 116 | Reparación general de bomba hidráulica del equipo | Unidad | 1 | 19% | $ 6.106.900 | $ 7.267.211 |
| 117 | Reparación general de luces de la máquina | global | 1 | 19% | $ 702.200 | $ 835.618 |
| 118 | Reparación general del sistema de aire acondicionado | global | 1 | 19% | $ 1.500.000 | $ 1.785.000 |
| 119 | Reparación genral del convertidor | Unidad | 1 | 19% | $ 2.660.300 | $ 3.165.757 |
| 120 | Reparación integral del motor | global | 1 | 19% | $ 7.013.200 | $ 8.345.708 |
| 121 | Reparación motor de autoaceleración | global | 1 | 19% | $ 1.800.000 | $ 2.142.000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 122 | Reparación y calibración de inyector de combustible | Unidad | 1 | 19% | $ 307.500 | $ 365.925 |
| 123 | Servicio de escáner computarizado en sitio y diagnóstico de fallas | global | 1 | 19% | $ 2.000.000 | $ 2.380.000 |
| 124 | Servicio de oxicorte | global | 1 | 19% | $ 305.000 | $ 362.950 |
| 125 | Servicio de soldadura autógena para el enfriador del aceite hidráulico | Unidad | 1 | 19% | $ 156.000 | $ 185.640 |
| 126 | Servicio de soldadura autógena para el radiador del motor | Unidad | 1 | 19% | $ 215.900 | $ 256.921 |
| 127 | Soldar base para diente del ripper | global | 1 | 19% | $ 325.000 | $ 386.750 |
| 128 | Soldar exosto | global | 1 | 19% | $ 415.400 | $ 494.326 |
| 129 | Tapicería y reparación general de la silla del operador | global | 1 | 19% | $ 1.397.000 | $ 1.662.430 |
| 130 | Torquear tornillos de las zapatas | Unidad | 1 | 19% | $ 250.000 | $ 297.500 |

| | |
|---|---|
| **TOTAL MANO DE OBRA** | **163.028.810** |