

Manual del Operador

*Challenger*

**500C**

**Cosechadora**

**Modelo CH 520C**



**Canoas**

**AGCO do Brasil - Av. Guilherme Schell, 10260 -  
Canoas/ RS**

**Challenger es una marca registrada de Caterpillar  
Inc. y AGCO la utiliza bajo licencia.**

**© AGCO 2015**

**Manual del operador original**

**Julio 2015  
ACW0772820**

**Español**



# 500C

<b>1 Seguridad</b>	15
<b>1.1 Información general</b>	17
1.1.1 Símbolo de alerta de seguridad	17
1.1.2 Mensajes de seguridad	17
1.1.3 Mensajes informativos	17
1.1.3.1 Carteles de seguridad	17
1.1.4 Aviso para el operador	18
1.1.4.1 Manual del operador	19
1.1.5 Preparativos para el funcionamiento	19
1.1.6 Funcionamiento	20
1.1.6.1 Información general	20
1.1.6.2 EPP (equipo de protección personal)	22
1.1.6.3 Instrucciones del asiento	22
1.1.6.4 Blindaje y protecciones	23
1.1.6.5 Advertencia sobre el tubo de escape	23
1.1.6.6 Peligro de expulsión de desechos	24
1.1.6.7 Pasamanos	24
<b>1.2 Desplazamiento en vías públicas</b>	25
<b>1.3 Seguridad en el mantenimiento</b>	26
1.3.1 Información general	26
1.3.2 Primeros auxilios y prevención de incendios	28
1.3.3 Verificación de fugas de alta presión	29
1.3.4 Seguridad del motor	29
1.3.5 Carga de combustible	31
1.3.6 Seguridad de la batería	31
1.3.7 Seguridad de los neumáticos	32
1.3.8 Seguridad del acumulador	33
<b>1.4 Seguridad</b>	34
1.4.1 Luces de advertencia	34
1.4.2 Luces de baliza	34
1.4.3 Alarma auxiliar	34
1.4.4 Freno de estacionamiento	35
1.4.5 Extintor	35
1.4.6 Seguro del cilindro de elevación del colector	35
<b>1.5 Etiquetas de seguridad</b>	36
1.5.1 Ubicación de las etiquetas	36
1.5.1.1 Etiquetas de seguridad	44
1.5.1.2 Equipo opcional	58
<b>2 Información general</b>	69
<b>2.1 Introducción</b>	71
<b>2.2 Unidades de medida</b>	72
<b>2.3 Piezas de repuesto</b>	73
<b>2.4 Ubicación de la placa de identificación del número de serie</b>	74
<b>2.5 Información del concesionario</b>	76
<b>2.6 Componentes principales de la máquina</b>	77
<b>2.7 Funcionamiento de la cosechadora</b>	78
<b>2.8 Colectores</b>	80

<b>2.9 Eliminación</b> .....	81
<b>2.10 Uso correcto</b> .....	82
<b>3 Funcionamiento</b> .....	83
<b>3.1 Funcionamiento de la nueva cosechadora</b> .....	89
<b>3.2 Funcionamiento del nuevo motor</b> .....	90
<b>3.3 Inspección previa al funcionamiento</b> .....	91
<b>3.4 Arranque del motor</b> .....	92
3.4.1 Arranque del motor .....	92
3.4.2 Clima frío .....	93
3.4.3 Procedimiento de arranque normal en todas las condiciones climáticas .....	93
<b>3.5 Detención del motor</b> .....	95
<b>3.6 Interruptor de transporte</b> .....	96
<b>3.7 Transmisión hidrostática</b> .....	97
3.7.1 Transmisión hidrostática .....	97
3.7.2 Palanca de velocidad de desplazamiento .....	98
3.7.3 Procedimiento de calentamiento .....	98
3.7.4 Desplazamiento hacia adelante .....	99
3.7.5 Desplazamiento hacia atrás .....	100
3.7.6 Cómo detener la cosechadora .....	101
<b>3.8 Asistente de tracción trasera de</b> .....	102
<b>3.9 Cómo remolcar la cosechadora</b> .....	103
<b>3.10 Transporte de la cosechadora en vías públicas</b> .....	104
3.10.1 Transporte de la cosechadora en vías públicas .....	104
3.10.2 Transporte de la cosechadora en un remolque .....	104
3.10.3 Comprobaciones antes de la descarga .....	106
3.10.4 Montaje de la cosechadora .....	106
3.10.4.1 Ruedas .....	106
3.10.4.2 Dirección de las bandas de rodamiento de los neumáticos traseros .....	107
3.10.4.3 Luces y espejos .....	108
3.10.4.4 Extintor .....	109
3.10.4.5 Terminal .....	109
<b>3.11 Remolcar el colector con la cosechadora</b> .....	110
<b>3.12 Extracción de una cosechadora atascada</b> .....	111
<b>3.13 Escaleras</b> .....	112
3.13.1 Escaleras de la plataforma de la cabina .....	112
3.13.2 Escalera y rieles de la escalera .....	114
<b>3.14 Protectores y seguros</b> .....	117
3.14.1 Protectores y seguros .....	117
3.14.2 Blindaje del lado izquierdo .....	118
3.14.3 Blindajes del lado derecho .....	118
3.14.4 Guardabarros .....	119
3.14.5 Blindaje de la transmisión de grano limpio .....	120
3.14.6 Blindaje trasero .....	120
<b>3.15 Paneles de acceso</b> .....	121
3.15.1 Paneles de acceso .....	121
3.15.2 Panel superior del motor .....	121
3.15.3 Panel lateral del motor .....	122
3.15.4 Panel trasero del motor .....	122
3.15.5 Paneles de acceso del separador .....	122
3.15.6 Paneles de acceso a la cadena del canal de alimentación .....	123
3.15.7 Paneles de acceso a la caja de transmisión del tanque de grano .....	123

3.15.8	Puerta de acceso al vástago del elevador de grano limpio	123
3.15.9	Puertas de acceso de la cabina	124
<b>3.16</b>	<b>Pasamanos</b>	<b>125</b>
3.16.1	Pasamanos	125
3.16.2	Pasamanos de la plataforma del motor	125
<b>3.17</b>	<b>Escalones</b>	<b>126</b>
3.17.1	Escalones	126
3.17.2	Escalón plegable del lado derecho	126
3.17.3	Escalón del lado izquierdo	126
<b>3.18</b>	<b>Seguro del cilindro de elevación del colector</b>	<b>127</b>
3.18.1	Seguro del cilindro de elevación del colector	127
3.18.2	Procedimiento para instalar el seguro del cilindro	127
<b>3.19</b>	<b>Cabina del operador</b>	<b>128</b>
3.19.1	Luz interior de la cabina	128
3.19.2	Almacenamiento	128
3.19.3	Asiento del instructor	129
3.19.4	Encendedor	129
3.19.5	Tomacorrientes auxiliares	130
3.19.6	Ventana derecha de la cabina	131
3.19.7	Parasol	131
3.19.8	Radio	132
<b>3.20</b>	<b>Asientos</b>	<b>133</b>
3.20.1	Asientos	133
3.20.2	Interruptor del asiento del operador	135
3.20.3	Asiento del instructor	135
<b>3.21</b>	<b>Columna de dirección y controles de pedal</b>	<b>136</b>
3.21.1	Columna de dirección y controles de pedal	136
3.21.2	Pedales de freno	137
3.21.3	Llave de encendido	137
3.21.4	Interruptor del indicador	138
3.21.5	Bocina	138
3.21.6	Interruptor de falla de luz del colector y remolque	138
<b>3.22</b>	<b>Freno de estacionamiento</b>	<b>139</b>
<b>3.23</b>	<b>Luces de la cosechadora</b>	<b>140</b>
3.23.1	Luces de la cosechadora	140
3.23.2	Luces delanteras	141
3.23.3	Ubicación de las luces delanteras	141
3.23.4	Alternador de luces altas y bajas	141
3.23.5	Luces de trabajo traseras y luces de la escalera	142
3.23.6	Cosechadoras con una luz trasera	142
3.23.7	Luces de salida de la cabina	142
3.23.8	Luces de señalización - Baliza giratoria	143
3.23.9	Luces localizadoras de hilera	143
3.23.10	Luces del tubo del descargador	144
3.23.11	Luces de advertencia	145
3.23.12	Luces de servicio	145
3.23.13	Interruptor de luz de servicio del motor	146
<b>3.24</b>	<b>Limpiaparabrisas</b>	<b>147</b>
3.24.1	Limpiaparabrisas	147
3.24.2	Lavaparabrisas	147
<b>3.25</b>	<b>Control de temperatura</b>	<b>148</b>
3.25.1	Sistema automático de control de temperatura	148
3.25.2	Unidades de visualización de temperatura	150

<b>3.26 Espejos retrovisores eléctricos</b>	152
<b>3.27 Guía automática (piloto automático)</b>	153
<b>3.28 Terminal</b>	154
3.28.1 Terminal	154
3.28.2 Cómo ajustar la posición del terminal	154
3.28.3 Componentes de terminal	154
3.28.4 Transferencia de datos	155
3.28.5 Instalación de dispositivos USB	155
3.28.6 Luces LED del terminal	156
3.28.7 Funcionamiento del terminal	157
3.28.8 Controlador de tareas	159
3.28.9 Iconos de confirmación	159
3.28.10 Iconos de aplicación	160
3.28.11 Ajustes del sistema	160
3.28.12 Configuración regional	161
3.28.13 Configuración del terminal	165
3.28.14 Atribuciones auxiliares	166
3.28.15 Funciones avanzadas	166
3.28.16 Video	168
3.28.17 Actualización de software	170
<b>3.29 Operaciones de la cosechadora</b>	172
3.29.1 Operaciones de la cosechadora	172
3.29.2 Iconos de menú de la cosechadora	172
3.29.3 Iconos de confirmación	173
3.29.4 Pantallas de medidores de la cosechadora	173
3.29.5 Visualización analógica y digital de valores	174
3.29.6 Menú principal de trabajo	175
3.29.7 Modo de transporte	175
3.29.8 Modo de trabajo - Configuración de la pantalla	175
3.29.9 Menú principal Colector	182
3.29.10 Controles de colector de banda colector DynaFlex™	182
3.29.11 Menú de control del molinete	183
3.29.12 Menú Control del colector	184
3.29.13 Menú principal de la cosechadora	187
3.29.14 Temperatura/humedad	189
3.29.15 Rendimiento	190
3.29.16 Canal del alimentador	194
3.29.17 Rotor	194
3.29.18 Cóncavo	196
3.29.19 Tamiz de limpieza	197
3.29.20 Sistema de descarga	198
3.29.21 Ajustes automáticos	199
3.29.22 Pérdida de grano	202
3.29.23 Ejes	204
3.29.24 Datos de la cosecha	205
3.29.25 Monitor de desechos	208
3.29.26 Menú principal del motor	208
3.29.27 Menú principal Varios	210
3.29.28 Versión de software	210
3.29.29 Configuración	211
3.29.30 Configuración del sistema	212
3.29.31 Mantenimiento	213
3.29.32 Calibraciones	214
3.29.33 Diagnóstico de VMM	226
3.29.34 Diagnóstico de mVEC	229

3.29.35	Diagnóstico de EMU . . . . .	230
3.29.36	Diagnóstico de HMM . . . . .	231
3.29.37	DTC del vehículo y el motor . . . . .	233
3.29.38	Alarmas . . . . .	233
3.29.39	Mensajes y alarmas . . . . .	235
3.29.40	Primer área de mensajes y alarmas . . . . .	235
3.29.41	Segunda área de mensajes y alarmas . . . . .	236
3.29.42	Tercera área de mensajes y alarmas . . . . .	238
3.29.43	4a área de mensajes y alarmas . . . . .	239
3.29.44	5a área de mensajes y alarmas . . . . .	240
3.29.45	6a área de alarmas y mensajes . . . . .	241
3.29.46	7a área de mensajes y alarmas . . . . .	243
3.29.47	8va área de mensajes y alarmas . . . . .	244
<b>3.30</b>	<b>Panel de control . . . . .</b>	<b>246</b>
3.30.1	Consola de control . . . . .	246
3.30.2	Portavasos . . . . .	246
3.30.3	Perilla de control de aceleración . . . . .	246
3.30.4	Luz de sobrecarga del rotor . . . . .	247
3.30.5	Interruptores de conmutación . . . . .	247
3.30.6	Interruptor de conexión del colector . . . . .	248
3.30.7	Para hacer funcionar el inversor del colector y del alimentador . . . . .	249
3.30.8	Interruptores basculantes . . . . .	249
3.30.9	Perilla de control de velocidad del molinete . . . . .	250
3.30.10	Palanca multifunción . . . . .	251
3.30.11	Interruptores de la palanca multifunción . . . . .	252
3.30.12	Placas separadoras del colector de maíz de ajuste eléctrico . . . . .	253
3.30.13	Transmisión de velocidad variable del colector . . . . .	254
<b>3.31</b>	<b>Operación de control de inclinación y del colector . . . . .</b>	<b>255</b>
3.31.1	Funcionamiento del colector y del control de inclinación . . . . .	255
3.31.2	Control manual del colector . . . . .	256
3.31.3	Control automático de altura del colector (AHHC) . . . . .	256
3.31.4	Activación del control automático de altura del colector . . . . .	257
3.31.5	Funcionamiento del control automático de altura del colector . . . . .	258
3.31.6	Regresar a la altura de corte (RTC) . . . . .	259
3.31.7	Activación del regreso a la altura de corte . . . . .	260
3.31.8	Funcionamiento del regreso a la altura de corte . . . . .	260
3.31.9	Flotación . . . . .	261
3.31.10	Activación de la flotación . . . . .	262
3.31.11	Funcionamiento en posición flotante . . . . .	262
3.31.12	Modos de control múltiples del colector . . . . .	263
3.31.13	Cómo trabajar con modos de control de varios colectores . . . . .	263
3.31.14	Control automático de inclinación del colector (AHTC) . . . . .	264
3.31.15	Activación del control automático de inclinación del colector . . . . .	264
3.31.16	Funcionamiento del control automático de inclinación del colector . . . . .	265
3.31.17	Preajustes del colector . . . . .	265
<b>3.32</b>	<b>Abastecimiento de combustible de la cosechadora . . . . .</b>	<b>270</b>
3.32.1	Abastecimiento de combustible de la cosechadora . . . . .	270
3.32.2	Biodiesel . . . . .	270
3.32.3	Uso de combustible diésel B . . . . .	270
3.32.4	Aditivos de combustible . . . . .	273
3.32.5	Almacenamiento . . . . .	273
3.32.6	Abastecimiento de combustible de la cosechadora . . . . .	273
<b>3.33</b>	<b>Herramientas del colector . . . . .</b>	<b>274</b>
<b>3.34</b>	<b>Colectores . . . . .</b>	<b>275</b>



3.34.1	Colectores	275
3.34.2	Instalación	275
3.34.3	Extracción del colector de la cosechadora	277
<b>3.35</b>	<b>Alimentador</b>	<b>278</b>
3.35.1	Canal del alimentador	278
3.35.2	Embrague del colector y el alimentador	278
<b>3.36</b>	<b>Conexión del colector de velocidad variable</b>	<b>280</b>
3.36.1	Transmisión de velocidad variable del colector	280
3.36.2	Ajuste de la transmisión de velocidad variable del colector	280
3.36.3	Para colectores de maíz	282
<b>3.37</b>	<b>Batidor</b>	<b>284</b>
<b>3.38</b>	<b>Trampas de piedras</b>	<b>285</b>
<b>3.39</b>	<b>Rotor de trilla</b>	<b>286</b>
3.39.1	Rotor de trilla	286
3.39.2	Velocidad del rotor	286
3.39.3	Caja de cambios del rotor	287
<b>3.40</b>	<b>Cóncavos</b>	<b>288</b>
3.40.1	Cóncavos	288
3.40.2	Espacio libre del cóncavo	289
3.40.3	Accesorios del cóncavo	289
3.40.4	Placas de interruptor	290
3.40.5	Deflectores	290
<b>3.41</b>	<b>Rejilla del separador</b>	<b>291</b>
3.41.1	Rejillas de separación	291
3.41.2	Cubiertas de las rejillas de separación	291
<b>3.42</b>	<b>Prefiltro del tamiz superior</b>	<b>292</b>
<b>3.43</b>	<b>Bandeja de la rejilla de separación</b>	<b>293</b>
<b>3.44</b>	<b>Tamiz de limpieza (sistema de vibración)</b>	<b>294</b>
3.44.1	Tamiz de limpieza	294
3.44.2	Tamiz superior ajustable	294
3.44.2.1	Ajuste manual	295
3.44.3	Tamiz inferior ajustable	295
3.44.3.1	Ajuste manual	295
<b>3.45</b>	<b>Ventilador de limpieza</b>	<b>297</b>
3.45.1	Ventilador de limpieza	297
3.45.2	Ajuste de la velocidad del ventilador	297
<b>3.46</b>	<b>Sistemas de grano limpio y de retorno</b>	<b>299</b>
3.46.1	Sistemas de grano limpio y de retorno	299
3.46.2	Elevador de granos limpios	300
3.46.3	Elevador de desechos de grano	301
3.46.4	Compuertas de limpieza	302
<b>3.47</b>	<b>Tanque de grano</b>	<b>303</b>
3.47.1	Tanque de grano	303
3.47.2	Muestra de grano	304
3.47.3	Tapa del sinfín transversal del tanque de grano	304
3.47.4	Puerta de mantenimiento del tanque de grano	305
3.47.5	Sensor del monitor del tanque de grano	305
3.47.6	Cómo reducir la altura del tanque de grano	305
<b>3.48</b>	<b>Descarga de material</b>	<b>307</b>
3.48.1	Descarga de residuos de la cosecha	307
3.48.2	Transmisión del esparcidor de paja	307
3.48.3	Picadora de paja	307
3.48.3.1	Inversión de la picadora de paja	308



3.48.3.2	Movimiento de la picadora de paja a la posición de operación	309
3.48.4	Transmisión de la picadora de paja (revise las imágenes de la correa)	310
3.48.5	Cuchilla de corte	312
3.48.6	Puerta de la picadora de paja	312
3.48.7	Placa del esparcidor	313
3.48.8	Esparcidor de paja	313
3.48.8.1	Cortina del esparcidor de paja	315
<b>3.49</b>	<b>Pautas de configuración de la cosechadora</b>	<b>317</b>
3.49.1	Pautas de ajuste de la cosechadora	317
3.49.2	Pautas de configuración para cultivos específicos	317
3.49.3	Maíz - Configuración de fábrica	318
3.49.4	Maíz de tierra seca	320
3.49.5	Maíz de alta humedad (18 a 24 por ciento)	322
3.49.6	Maíz de alta humedad (más de 24 por ciento)	324
3.49.7	Trigo	326
3.49.8	Semilla de soya: ajustes de fábrica	328
3.49.9	Semilla de soya seca	330
3.49.10	Soya de tallo verde duro	332
3.49.11	Sorgo	334
3.49.12	Lentejas	336
3.49.13	Colza	338
3.49.14	Cebada	340
<b>4</b>	<b>Ajustes</b>	<b>343</b>
<b>4.1</b>	<b>Alineación de la transmisión</b>	<b>345</b>
4.1.1	Alineación de la transmisión	345
4.1.2	Alineación de las ruedas guía	346
4.1.3	Desalineación angular de la corona	347
4.1.4	Localización de desalineación angular	347
<b>4.2</b>	<b>Correas de la transmisión</b>	<b>349</b>
4.2.1	Correa de la transmisión	349
4.2.2	Instalación de la correa en V	350
4.2.3	Correa de la transmisión del rotor	350
4.2.3.1	Extracción e instalación de la correa	351
4.2.4	Correa de transmisión de la bomba	351
4.2.4.1	Extracción e instalación de la correa	352
4.2.5	Correa de transmisión de la caja de cambios de ángulo recto	353
4.2.5.1	Extracción e instalación de la correa	353
4.2.6	Correa de transmisión del elevador de retorno	354
4.2.6.1	Extracción e instalación de la correa	354
4.2.7	Correa de transmisión del impulsor del alimentador	355
4.2.7.1	Extracción e instalación	356
4.2.8	Correa de transmisión del eje intermedio del alimentador	357
4.2.8.1	Extracción e instalación	357
4.2.9	Correa de transmisión del descargador	358
4.2.9.1	Extracción e instalación de la correa	358
4.2.10	Correa de transmisión de la biela	359
4.2.10.1	Extracción e instalación de la correa	359
4.2.11	Correa de transmisión del elevador de granos limpios	360
4.2.11.1	Extracción e instalación de la correa	360
4.2.12	Correa de transmisión del ventilador de limpieza	361
4.2.12.1	Extracción e instalación de la correa	361
4.2.13	Correa de transmisión de velocidad variable del colector	362
4.2.13.1	Extracción e instalación de la correa	364
4.2.14	Correa de transmisión del colector de velocidad fija	365

4.2.14.1	Extracción e instalación de la correa . . . . .	366
4.2.15	Correa de transmisión del eje de pivote . . . . .	366
4.2.15.1	Extracción e instalación de la correa . . . . .	366
4.2.16	Correa de transmisión del esparcidor de paja . . . . .	367
4.2.17	Correa de transmisión principal de la picadora de paja . . . . .	367
4.2.17.1	Extracción e instalación de la correa . . . . .	367
4.2.18	Correa de transmisión secundaria de la picadora de paja . . . . .	368
4.2.18.1	Extracción e instalación de la correa . . . . .	369
4.2.19	Correa de transmisión del alternador y el compresor . . . . .	369
4.2.20	Correa de transmisión del alternador inferior . . . . .	370
4.2.21	Correa de transmisión de la bomba de agua . . . . .	370
<b>4.3</b>	<b>Cadenas . . . . .</b>	<b>371</b>
4.3.1	Cadenas . . . . .	371
4.3.2	Cadena de transmisión del tubo cargador del tanque . . . . .	371
4.3.3	Cadena de alimentación . . . . .	371
4.3.4	Cadena del inversor del alimentador . . . . .	372
4.3.5	Cadena del elevador de grano limpio . . . . .	372
4.3.5.1	Extracción e instalación de la cadena . . . . .	373
4.3.6	Cadena del elevador de retorno . . . . .	373
4.3.6.1	Extracción e instalación de la cadena . . . . .	374
<b>4.4</b>	<b>Cóncavo . . . . .</b>	<b>375</b>
<b>4.5</b>	<b>Deflectores de descarga . . . . .</b>	<b>377</b>
<b>4.6</b>	<b>Topo del tambor del canal de alimentación . . . . .</b>	<b>378</b>
<b>4.7</b>	<b>Ajuste del sensor . . . . .</b>	<b>380</b>
<b>4.8</b>	<b>Ajuste del cable de velocidad de desplazamiento . . . . .</b>	<b>384</b>
4.8.1	Ajuste del cable de velocidad de desplazamiento . . . . .	384
4.8.2	Ajuste de la cabina . . . . .	384
4.8.3	Ajuste de la bomba de propulsión . . . . .	384
<b>4.9</b>	<b>Ajuste del cable de cambios de la transmisión . . . . .</b>	<b>386</b>
<b>4.10</b>	<b>Ejes . . . . .</b>	<b>387</b>
4.10.1	Ejes . . . . .	387
4.10.2	Eje de dirección . . . . .	391
4.10.2.1	Ajuste de los topes de la dirección . . . . .	391
4.10.2.2	Altura . . . . .	392
4.10.2.3	Convergencia . . . . .	392
4.10.3	Eje trasero con tracción auxiliar . . . . .	393
4.10.3.1	Ajuste de los topes de la dirección . . . . .	393
4.10.3.2	Altura . . . . .	394
4.10.3.3	Convergencia . . . . .	394
<b>4.11</b>	<b>Frenos . . . . .</b>	<b>395</b>
4.11.1	Frenos . . . . .	395
4.11.2	Ajuste del freno de estacionamiento . . . . .	395
<b>4.12</b>	<b>Iluminación de la cabina . . . . .</b>	<b>396</b>
<b>5</b>	<b>Lubricación y mantenimiento . . . . .</b>	<b>397</b>
<b>5.1</b>	<b>Lubricación y mantenimiento de la cosechadora . . . . .</b>	<b>401</b>
<b>5.2</b>	<b>Tablas de lubricación y mantenimiento . . . . .</b>	<b>402</b>
5.2.1	Nueva máquina . . . . .	402
5.2.2	Tablas de mantenimiento periódico . . . . .	402
5.2.2.1	Mantenimiento del motor . . . . .	402
5.2.2.2	Mantenimiento de los ejes delantero y trasero . . . . .	403
5.2.2.3	Mantenimiento del sistema de cosecha . . . . .	405
5.2.2.4	Mantenimiento del sistema hidráulico . . . . .	408

5.2.2.5	Mantenimiento del sistema eléctrico	408
5.2.2.6	Mantenimiento de la cabina	409
<b>5.3</b>	<b>Puntos de lubricación</b>	<b>410</b>
5.3.1	Engrasadores del lado izquierdo	410
5.3.2	Engrasadores del lado derecho	414
<b>5.4</b>	<b>Cadenas</b>	<b>423</b>
<b>5.5</b>	<b>Cadenas del elevador</b>	<b>424</b>
<b>5.6</b>	<b>Aceite de motor</b>	<b>425</b>
5.6.1	Aceite del motor	425
5.6.2	Comprobación del nivel de aceite	425
5.6.3	Reemplazo del aceite y los filtros del motor	426
<b>5.7</b>	<b>Filtro de combustible</b>	<b>429</b>
5.7.1	Filtro de combustible	429
5.7.2	Reemplazo del filtro de combustible y del filtro separador de agua y combustible	430
<b>5.8</b>	<b>Filtro de aire del motor</b>	<b>432</b>
5.8.1	Filtros de aire del sistema de admisión del motor	432
5.8.2	Elemento de filtro externo	433
5.8.3	Elemento de filtro interno	433
<b>5.9</b>	<b>Refrigerante del motor</b>	<b>434</b>
5.9.1	Refrigerante del motor	434
5.9.2	Nivel del refrigerante	434
5.9.3	Drenaje del sistema de refrigeración del motor	435
5.9.4	Llenado del sistema de refrigeración del motor	436
<b>5.10</b>	<b>Conjunto de los sistemas de refrigeración</b>	<b>437</b>
<b>5.11</b>	<b>Depósito del lavaparabrisas</b>	<b>439</b>
<b>5.12</b>	<b>Cómo limpiar la ventana de la cabina</b>	<b>440</b>
5.12.1	Cómo limpiar la ventana de la cabina	440
5.12.2	Ventana trasera de la cabina	440
<b>5.13</b>	<b>Sistema de control de temperatura</b>	<b>441</b>
5.13.1	Sistema de control de temperatura	441
5.13.2	Filtros de aire de la cabina	441
5.13.3	Filtro secundario	442
5.13.4	Filtro de recirculación	442
5.13.5	Procedimiento para limpiar el filtro de aire	442
<b>5.14</b>	<b>Sistema eléctrico</b>	<b>443</b>
5.14.1	Sistema eléctrico	443
5.14.2	Baterías	443
5.14.2.1	Ubicación de la batería	444
5.14.2.2	Extracción de la batería	444
5.14.2.3	Conectores de la batería	444
5.14.2.4	Interruptor de desconexión de la batería	445
5.14.2.5	Almacenamiento de la batería	445
5.14.2.6	Recarga de la batería	445
5.14.2.7	Arranque del motor con cables de puente	445
5.14.3	Centros de distribución eléctrica	447
5.14.3.1	Centros de distribución eléctrica de la cabina (CEDC)	448
5.14.3.2	Centro de distribución eléctrica delantero (FEDC)	452
5.14.3.3	mVEC 3	452
5.14.3.4	mVEC 4	453
5.14.3.5	Centro de distribución eléctrica del lado izquierdo trasero (REDC-L)	454
5.14.3.6	mVEC 1	455
5.14.3.7	Caja de distribución de energía (PDB)	456
5.14.3.8	Centro de distribución eléctrica del lado derecho trasero (REDC-R)	457

5.14.3.9 mVEC 2	457
5.14.4 Limpieza de la rejilla del alternador	458
5.14.5 Sustitución de las bombillas de los faros	459
<b>5.15 Sistema hidráulico</b>	<b>460</b>
5.15.1 Revisión del nivel de fluido	460
5.15.2 Filtro de aceite hidráulico	460
5.15.3 Tapa del respiradero del depósito hidráulico	461
5.15.4 Cambio del aceite hidráulico	461
5.15.5 Bloque de válvulas de control principal del sistema hidráulico	463
5.15.5.1 Ubicaciones de los orificios	464
5.15.5.2 Ubicación y función de los solenoides	465
5.15.6 Bloque de válvulas de control del embrague de transmisión	466
5.15.7 Bloque de válvulas de control del ventilador	466
5.15.8 Bloque de válvulas de control de retroceso del rotor	466
5.15.9 Bloque de válvulas de control de prioridad	467
5.15.10 Bloque de válvulas de control de inclinación lateral	467
<b>5.16 Transmisión</b>	<b>468</b>
5.16.1 Revisión y cambio de lubricante	468
<b>5.17 Transmisión final</b>	<b>469</b>
5.17.1 Transmisión final	469
5.17.2 Cambio de aceite de la transmisión final	469
<b>5.18 Frenos</b>	<b>470</b>
5.18.1 Depósito de fluido del cilindro maestro	470
5.18.2 Purga del sistema de combustible	470
<b>5.19 Cajas de transmisión</b>	<b>472</b>
5.19.1 Caja de transmisión de la transmisión del rotor	472
5.19.2 Caja de transmisión angular	473
5.19.3 Caja de transmisión angular de la transmisión del descargador	474
<b>5.20 Cóncavos</b>	<b>476</b>
5.20.1 Extracción	476
5.20.2 Instalación	476
5.20.3 Cables del cóncavo	477
5.20.4 Deflectores del cóncavo	477
5.20.5 Cubiertas del cóncavo	477
5.20.6 Placas de tope	479
<b>5.21 Rejillas de separación</b>	<b>481</b>
5.21.1 Extracción	481
5.21.2 Instalación	481
5.21.3 Deflector de la parrilla de separación	482
5.21.4 Cubiertas de las rejillas del canal de separación	482
<b>5.22 Rotor</b>	<b>484</b>
<b>5.23 Perno del fusible de transmisión del tubo del descargador</b>	<b>486</b>
5.23.1 Perno de seguridad para el sinfín del tubo de descarga	486
5.23.2 Sustitución del perno del fusible	486
5.23.2.1 Sustitución del perno de seguridad de la transmisión del descargador	486
5.23.2.2 Sustitución de un perno de seguridad en la junta universal del sinfín del tubo de descarga	487
<b>5.24 Picadora de paja</b>	<b>488</b>
<b>5.25 Puntos de elevación</b>	<b>491</b>
<b>5.26 Neumáticos y ruedas</b>	<b>492</b>
5.26.1 Neumáticos y ruedas	492
5.26.2 Ruedas dobles	492
5.26.3 Mantenimiento de los neumáticos	492

5.26.4	Cómo quitar una rueda de la cosechadora	493
5.26.5	Instalación de las ruedas	495
<b>5.27</b>	<b>Preparación para el almacenamiento fuera de temporada de la máquina</b>	<b>496</b>
<b>5.28</b>	<b>Preparación para el uso después del almacenamiento</b>	<b>498</b>
<b>5.29</b>	<b>Velocidad de los componentes</b>	<b>499</b>
5.29.1	Velocidad de los componentes	499
5.29.2	Transmisiones del lado izquierdo	499
5.29.3	Transmisiones del lado derecho	501
5.29.4	Transmisiones traseras	502
<b>6</b>	<b>Resolución de problemas</b>	<b>505</b>
<b>6.1</b>	<b>Colectores</b>	<b>507</b>
6.1.1	Colector de corte	507
6.1.2	Colector de maíz	509
<b>6.2</b>	<b>Procesamiento</b>	<b>511</b>
6.2.1	Sistema de trilla	511
6.2.2	Separación	512
6.2.3	Limpieza	512
6.2.4	Desechos	513
<b>6.3</b>	<b>Motor</b>	<b>514</b>
<b>6.4</b>	<b>Sistema hidrostático de propulsión</b>	<b>517</b>
6.4.1	Sistema de transmisión hidrostática	517
6.4.2	Tablas de problemas de la transmisión hidrostática	517
<b>6.5</b>	<b>Sistema hidráulico</b>	<b>520</b>
<b>6.6</b>	<b>Terminal</b>	<b>522</b>
<b>6.7</b>	<b>Fieldstar® II</b>	<b>523</b>
6.7.1	Sensor de rendimiento	523
6.7.2	Sensor de humedad	525
6.7.3	Fuente de corrección	525
<b>7</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>527</b>
<b>7.1</b>	<b>Sistema de cosecha</b>	<b>529</b>
7.1.1	Sistema de suministro	529
7.1.2	Sistema de trilla	529
7.1.2.1	Cóncavo	530
7.1.2.2	Rejillas de separación	530
7.1.2.3	Ventilador	530
7.1.2.4	Tamiz de limpieza previa	530
7.1.2.5	Tamices de limpieza	530
7.1.2.6	Elevadores	531
7.1.3	Tanque de grano	531
7.1.4	Accesorios	531
<b>7.2</b>	<b>Motor</b>	<b>533</b>
7.2.1	Especificaciones básicas del motor	533
7.2.1.1	Potencia y par de apriete	533
<b>7.3</b>	<b>Transmisión y eje trasero</b>	<b>534</b>
7.3.1	Transmisión	534
7.3.1.1	Gama de velocidad	534
7.3.2	Eje trasero - Dirección	534
<b>7.4</b>	<b>Hidráulico</b>	<b>535</b>
7.4.1	Sistema hidráulico	535
7.4.1.1	Bombas	535

7.4.1.2 Motores Hidráulicos . . . . .	535
7.4.1.3 Cilindros . . . . .	536
<b>7.5 Sistema eléctrico . . . . .</b>	<b>538</b>
7.5.1 Batería . . . . .	538
<b>7.6 Pesos y dimensiones . . . . .</b>	<b>539</b>
7.6.1 Pesos . . . . .	539
7.6.2 Dimensiones . . . . .	539
<b>7.7 Capacidades . . . . .</b>	<b>541</b>
7.7.1 Lubricación general . . . . .	541
<b>7.8 Ruedas y neumáticos . . . . .</b>	<b>542</b>
7.8.1 Neumáticos delanteros . . . . .	542
7.8.2 Neumáticos traseros . . . . .	542
7.8.3 Tabla de par para las ruedas . . . . .	543
<b>7.9 Colectores . . . . .</b>	<b>545</b>
<b>8 Accesorios y elementos opcionales . . . . .</b>	<b>547</b>
<b>8.1 Agricultura de precisión . . . . .</b>	<b>549</b>
8.1.1 Piloto automático (Auto-guide) . . . . .	549
8.1.2 Telemetría . . . . .	549
<b>8.2 Sistema de trilla - Separación . . . . .</b>	<b>550</b>
8.2.1 Cóncavos procesadores . . . . .	550
8.2.2 Rejillas del separador . . . . .	550
8.2.3 Kit de caja de trampa de piedras . . . . .	550
<b>8.3 Sistema de trilla - Limpieza . . . . .</b>	<b>551</b>
8.3.1 Tamices de limpieza . . . . .	551
8.3.2 Divisores del tamiz de limpieza . . . . .	551
8.3.3 Puertas perforadas del elevador . . . . .	552
<b>9 Índice . . . . .</b>	<b>553</b>