FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE PUENTE ARANDA

CONTRATO DE OBRA PUBLICA N° 476 DE 2025

“CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”

INFORME AMBIENTAL # 2

ETAPA DE EJECUCION

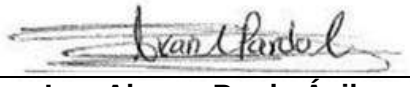
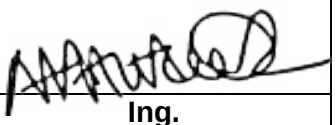
PERIODO DEL 01 MARZO DE 2026 AL 31 DE MARZO DE 2026

CONSORCIO RECREATIVO 2025

BOGOTÁ D.C. FEBRERO DE 2026

ESPACIO PARA FIRMAS

Control de Cambios		
Versión	Descripción	Fecha
1	Se elabora el documento con consecutivo V.1	31/03/2026

Elaboró	Revisó	Aprobó
		
Ing. Geraldine Cerinza Residente Ambiental contratista	**Ing. Alonso Pardo Ávila Director de Obra contratista**	**Ing. Residente Ambiental Interventoría**

Listado de Anexos			
Anexo	**Denominación**	**Edición**	**Fecha actualización**
Anexo 1	Inducciones	1	31/03/2026
Anexo 2	Capacitaciones ambientales	1	31/03/2026
Anexo 3	Sobrantes de excavación	1	31/03/2026
Anexo 4	Entrada de materiales	1	31/03/2026
Anexo 5	Formato Sumideros	1	31/03/2026
Anexo 6	Registro Fotográfico	1	31/03/2026
Anexo 7	PMT	1	31/03/2026
Anexo 8	Inspeccion Campamentos	1	31/03/2026
Anexo 9	Reportes RCDS	1	31/03/2026
Anexo 10	Maquinaria y Vehiculos	1	31/03/2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION 5

2. OBJETIVOS 5

2.1. OBJETIVO GENERAL 5

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 5

3. DATOS GENERALES 6

3.1. UBICACION 6

3.2. IDENTIFICACION DE PARQUES A INTERVENIR 7

4. ACTIVIDADES EJECUTADAS DESDE EL 01 MARZO DE 2026 AL 31 DE MARZO DE 2026. 8

4.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS 8

4.2. PERMISOS AMBIENTALES 9

5. SEGUIMIENTO Y ANALISIS DEL MANEJO AMBIENTAL 9

5.1. COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 10

5.2. COMPONENTE B. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 12

5.3. COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACION Y EL PAISAJE 17

5.4. COMPONENTE E. PLAN DE SEÑALIZACION 18

6. RECOMENDACIONES 19

7. CONCLUSIONES 19

1. INTRODUCCION

En cumplimiento al Contrato 476 DE 2025 del fondo local de desarrollo de Puente Aranda, cuyo objeto es “CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.” el presente documento relaciona las actividades realizadas durante el período comprendido entre el 01 marzo de 2026 al 31 de marzo de 2026, en desarrollo de las actividades ambientales en la ejecución del contrato.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Dar cumplimiento a lo acordado en los términos de referencia del contrato, relacionando los soportes de las diferentes actividades realizadas por el área Ambiental y que dan fe de las acciones a ejecutar en cumplimiento de la normatividad legal ambiental vigente y lo exigido en el apéndice Ambiental del presente contrato.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Dar cumplimiento a las exigencias contractuales del Contrato de Obra 476 de 2025, en especial a las obligaciones del Contratista contenidas en el apéndice SST-MA.
- Presentar el avance en la gestión ambiental etapa de actividades preliminares, realizada durante el período comprendido entre el 01 marzo de 2026 al 31 de marzo de 2026.
- Ejecutar mecanismos de comunicación entre Contratista e interventoría, dando respuesta a las solicitudes presentadas durante el periodo a reportar.
- Ejecutar las diferentes actividades cumpliendo con el propósito de asegurar un adecuado seguimiento de obra por parte de las entidades que intervengan durante la ejecución del proyecto.

3. DATOS GENERALES

Tabla 1 Descripción General del Proyecto

CONTRATO No.	476 DE 2025
Objeto del Contrato:	“CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”
Contratista:	CONSORCIO RECREATIVO 2025
NIT:	902.004.978-8
Representante legal	Iván Alonso Pardo Ávila
Plazo de Ejecución del Contrato:	6 meses
Fecha de inicio	26 de enero de 2026
Fecha de finalización	25 de julio de 2026
Valor total del contrato:	2.940.000.000

Fuente: Consorcio Recreativo 2025

3.1. UBICACION

Los parques objeto del presente proyecto se encuentran ubicados en la localidad número 16 de Bogotá D.C., Puente Aranda, reconocida por su destacada actividad industrial y su consolidado tejido urbano.

Extensión y clasificación del suelo:
La localidad de Puente Aranda tiene una extensión total de 1.731 hectáreas, completamente urbanas. De esta superficie, 48 hectáreas están clasificadas como suelo protegido, incluyendo parques, canales y zonas de ronda hídrica .

Límites geográficos:

Norte: Localidad de Teusaquillo.
Sur: Localidad de Tunjuelito.
Oriente: Localidades de Los Mártires y Antonio Nariño.

Occidente: Localidades de Fontibón y Kennedy

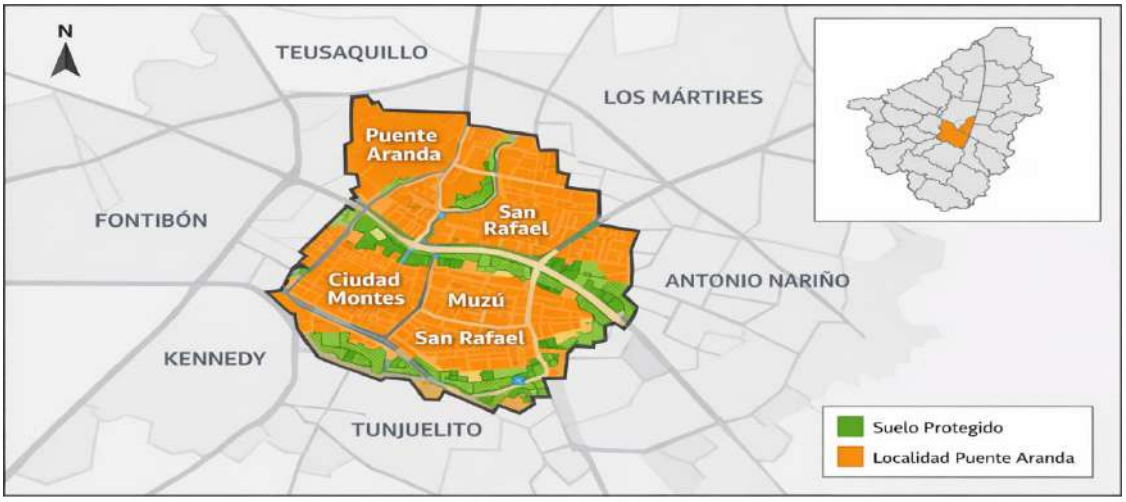
División territorial:

Puente Aranda está conformada por 5 Unidades de Planeación Zonal (UPZ):

Ciudad Montes
Muzú
San Rafael
Puente Aranda
Zona Industrial

Dentro del área de estos dos suelos hay 389 ha, de suelo protegido. Ver Figura 1.

Figura 1. Localización Localidad de Puente Aranda



Fuente: Alcaldía Local de Puente Aranda

3.2. IDENTIFICACION DE PARQUES A INTERVENIR

Los trabajos a ejecutarse en el contrato: “CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.” comprende los siguientes parques de intervención para mantenimiento, relacionadas en la siguiente tabla.

Tabla 3. Parques a intervenir en la localidad de Puente Aranda

No	Códig o IDRD	UNIDAD OPERATIVA	LOCALIZACIO N
1	16-206	Veraguas Central	CL 4 A Y CL 4 CON KR 31 B Y KR 31 D
2	16-079	Colón	CL 4 CON KR 54 Y KR 56
3	16-147	Autopista Sur	CL 37 sur hasta la CL 38 sur entre CR 50A, CR 50C y CR 51
4	16-137	Salazar Gómez	CL 12 entre CR 65B y CR 66A
5	16-153	Pradera	AV CL 3 entre CR 65 y CR 66
6	16-088	Las Carabelas	CL 1 entre KR 38 BIS y KR 38 BIS A
7	16-068	Los Sauces	CL 27B sur y CL 29A sur entre CR 35A y CR 37
8	16-131	Ciudad Montes II	CL 9A sur y CL 10 sur entre CR 40C y CR 41
9	16-024	La Alquería	CL 42 sur y CL 43 Sur entre CR 52, 52B y 52C
10	16-031	Galán	DG 2 y DG 2 Sur con TV 60
11	16-117	Santa Rita	CL 33 SUR ENTRE KR 41 Y KR 41A
12	16-043	Brasilia	DG 5C BIS ENTRE KR 44 Y KR 45
13	16-006	Villa Ines	CL 2B ENTRE KR 38C Y KR 39

Fuente: CONSORCIO PARQUES RECREATIVO 2025.

4. ACTIVIDADES EJECUTADAS DESDE EL 01 MARZO DE 2026 AL 31 DE MARZO DE 2026.

4.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el período correspondiente al informe # 1 del contrato de obra, inicio de etapa de ejecucion se realiza la gestión ambiental de las siguientes actividades:

- Se realizaron comités de seguimiento
- Se realizaron visitas de obra a los parques con objeto de intervención.
- Ingreso de materiales.
- Retiro de RCDS.

4.2. PERMISOS AMBIENTALES

- Se identifican como permisos ambientales a tramitar por parte del contratista de obra la presentación del Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición para la obtención del PIN correspondiente ante la secretaria Distrital de Ambiente para la ejecución de la etapa de construcción, por lo cual para la etapa de construcción del proyecto aun no cuenta con PIN ambiental.

La autoridad ambiental competente será la Secretaría Distrital de Ambiente.

5. SEGUIMIENTO Y ANALISIS DEL MANEJO AMBIENTAL

De acuerdo a lo estipulado en el documento PMA presentado a la interventoría y a la Alcaldía local de puente aranda se implementan las medidas de manejo ambiental presentadas en las diferentes fichas de manejo, las cuales se nombran a continuación:

- Componente A. Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el trabajo.
- Componente B. Manejo de las Actividades Constructivas
- Componente C. Manejo de la Vegetación y el Paisaje
- Componente E. Plan de Señalización

Tabla 2 Medidas Ambientales por Componente

PROGRAMA	PROYECTO	CODIGO
COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Programa A1: conformación del equipo de gestión ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo	Ficha: A.1
	Programa A2: capacitación ambiental, seguridad y salud de trabajo.	Ficha: A.2
	Programa A3: Identificación y cumplimiento de requerimientos legales	Ficha: A.3

COMPONENTE B. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	Programa B.1: manejo de campamentos y centros de acopios	Ficha: B.1
	Programa B.2: manejo de materiales de construcción	Ficha: B.2
	Programa B3. Manejo integral de residuos sólidos	Ficha: B.3
	Programa B.4. control de emisiones atmosféricas	Ficha: B.4
	Programa B.5- manejo de cuerpos de agua	ficha: B.5
	Programa B.6 programa de desmantelamiento y abandono de instalaciones temporales	ficha: B.6
COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACION Y EL PAISAJE	Manejo de la vegetación y el paisaje	Ficha: C.1
COMPONENTE E. PLAN DE SEÑALIZACION	Programa E -manejo de la señalización	Ficha: F.1

5.1. COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Programa A1: conformación del equipo de gestión ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo.

De acuerdo a lo estipulado en el PMA se realiza la conformación del equipo Ambiental para el contrato 476 de 2025 desde el 26 de enero de 2026, donde se cuenta con un equipo de trabajo conformado por:

Tabla 4 Equipo Gestión Ambiental

Nombre	Cargo
Iván alonso pardo	director de obra & costos y presupuestos
Juan ricardo troncoso	geotecnista
Sandra galindo	especialista en transito y transporte
Luz stella quintero	residente técnico
Geraldine cerinza	residente ambiental
Piedad mejía	residente sst
María pula diaz	residente social
Piedad mejía	inspector sst-ma
Michael alexander ruiz cortes	inspector tecnico

Quienes están coordinando las actividades de cumplimiento ambiental y velando por el cumplimiento de la normatividad legal vigente.

En los frentes de obra se cuenta con la brigada de orden y aseo, quienes son las personas que realizan las jornadas de señalización, demarcación, orden, aseo y todas las actividades tendientes al cumplimiento de lo estipulado en el PMA, esta brigada se encuentra conformada por:

Tabla 5 Personal encargado del aseo en los Frentes.

NOMBRE	FECHA DE INGRESO
Brayan Garzón	02/02/2026
Lina Gonzalez	12/03/2026

Tabla 6 Indicador de Cumplimiento Programa A1

Indicador: N°. de profesionales contratados/N°. de profesionales propuestos: 100%
Residente SST, Residente Ambiental: 2/2

Programa A2: capacitación ambiental, seguridad y salud de trabajo.

Se realiza la inducción ambiental a todos los trabajadores directos y contratistas que se encuentran en los frentes de obra, por lo cual en el Anexo 1 se evidencian las planillas de inducción al personal directo y subcontratistas, las cuales se realizaron en las siguientes fechas:

Tabla 7 Inducciones y Capacitaciones

TEMA	FECHA
Inducción ambiental	
Orden y aseo en los frentes de obra/manejo de los residuos peligrosos/control de derrames	31/03/2026

Tabla 8 Indicador de Cumplimiento Programa A2

Meta: Indicador: N°. de personas capacitadas/Total de personas laborando = 100%
Ejecutado: Num inducciones ambientales dadas- 9/ Num personal en obra-9: 100%
Num de inducción a BOAL-1 / num de BOAL en el proyecto-2: 100%

Programa A3: Identificación y cumplimiento de requerimientos legales.

De acuerdo a los requerimientos legales ambientales vigentes, se tienen establecidos proveedores y sitios de disposición final de residuos que cumplan con los permisos ambientales exigidos. En el presente informe no se realizó disposición de RCDS.

Tabla 9 Indicador de Cumplimiento Programa A3

Indicador: licencias ambientales adjuntadas/total de licencias ambientales de proveedores
0/ 0: 0%

5.2. COMPONENTE B. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

Programa B.1: manejo de campamentos y centros de acopios

El campamento principal se instaló en la dirección Calle 17a #55 -19. Dichas instalaciones cuentan con unidad sanitaria, la cual se encuentra conectada a la red de alcantarillado de Bogotá, cuenta con servicio de luz, acueducto y recolección de residuos sólidos, cuenta con punto ecológico en el área de oficina, buenas condiciones de orden y aseo y se encuentra publicada la política Ambiental.

Para los frentes de obra se tiene un campamento provisional donde los trabajadores pueden resguardarse en caso de lluvia, y dejar sus pertenencias en la jornada laboral. Dicho lugar cuenta con un punto de hidratación para los trabajadores.

Según los protocolos de seguridad industrial, los campamentos temporales cuentan con equipos para control de incendios (extintores), kit de derrames de sustancias químicas y material de primeros auxilios como Camilla y Botiquín.

Para el manejo de los residuos sólidos en el campamento y los frentes de obra, se mantiene canecas identificadas, de acuerdo a la norma.

- Caneca Blanca: Para los reciclables, como el papel, el cartón, el plástico, el metal y el vidrio.
- Caneca Negro: Para los no reciclables, como los residuos sanitarios, los pañales, las servilletas, los envases contaminados, etc
- Caneca Verde: para los orgánicos, como los restos de comida, las cáscaras, las semillas, los huesos, etc

Adicionalmente en los frentes de obra se contará con la lista de teléfonos de emergencia, listado de personal y hojas de seguridad de sustancias químicas.

El campamento principal se encuentra señalizado en su totalidad, diferenciando las secciones del mismo. Contiene señales que indican ruta de evacuación, salida de emergencia, espacio libre de humo, extintor, camilla y botiquín. En los frentes de obra se implementa la señalización de ruta de evacuación, Uso de EPP´S, senderos peatonales, espacios libres de humo.

En referencia al manejo de combustibles, aceites y/o sustancias peligrosas en el periodo del presente informe no se contó con almacenamiento, sin embargo, se contará con kit de derrames y carpeta de hojas de seguridad en caso de presentarse alguna emergencia.

Tabla 10 Indicador de Cumplimiento Programa B1

No. de medidas ambientales ejecutadas/No de medidas ambientales programada
3/3:100%

Programa B.2: manejo de materiales de construcción

Todos los materiales de construcción que se ingresaron al proyecto vienen de fuentes legalmente constituidas y con todos los requerimientos ambientales actualizados ante la entidad ambiental competente. Para el periodo de diciembre se ingresó material Base granular reciclada, sub base tipo B, prefabricados, concreto.

A continuación, se adjunta el consolidado de materiales:

Tabla 11 Consolidado Materiales

Periodo	Proveedor	Material	Total ingresado (m3)
Marzo 2026	---	---	---
Total			0

Tabla 12 Indicador de Cumplimiento Programa B2

M3 de material de construcción adquirido en sitio autorizado / total m3 de material de construcción utilizado.
0 m3 / 0 m3

Programa B3. Manejo integral de residuos sólidos

Reutilización INSITU:

En el periodo del presente informe no se realizó reutilización de material INSITU.

Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

Para la disposición de Residuos de Construcción y Demolición se tuvo contemplado en el MAO y en el plan de manejo de RCD el uso del sitio de disposición Greco y Ecodesarrollo.

En referencia al retiro del material de excavación, se ha realizado directamente el cargue a las volquetas autorizadas, las cuales, cuentan con los PINES expedidos por la secretaria distrital de Ambiente. El material de excavación estuvo libre de papel, cartón, plástico, recipientes, es decir, únicamente se dispusieron residuos de excavación en la escombrera Greco y Ecodesarrollo.

Se cuenta con un registro donde se relaciona el volumen y disposición final de residuos de demolición y escombros de construcción, para lo cual se utiliza el formato de Planilla de Escombros en el Anexo 3. Adicionalmente se adjunta el consolidado a continuación:

Tabla 13 Volumen y Disposición final del RCD

Periodo	Sitio de disposición y/o tratamiento	APROVECHABLE		Total ingresado (m3)
		SI	NO	
Marzo 2026	Greco	Si		77
	Ecodesarrollo	Si		120
	Cemex		No	135
	Maquinas		No	45
TOTAL				377

Manejo para residuos ordinarios

Para cumplir con el manejo integral se ejecutarán las siguientes actividades:

Los Residuos sólidos se han clasificado en la fuente utilizando los puntos ecológicos de los frentes de obra.

Los residuos sólidos generados no aprovechables y reciclables, han sido evacuados por la empresa prestadora del servicio de aseo en el área intervenida, la cual para los tramos intervenidos corresponde a Lime – Limpieza Metropolitana.

En referencia a los residuos peligrosos y/o aceites usados en el periodo del presente informe no se han generado en ninguno de los frentes de obra.

Se realizan jornadas de orden y limpieza constante de los tramos, teniendo en cuenta que por trabajos de excavación se contaminan los senderos peatonales con material. Por lo cual la brigada se encarga de realizar el retiro de los residuos.

Tabla 14 Porcentaje de Utilización de residuos sólidos, RCD y RESPEL

Kg de residuos sólidos generados/ Kg. de residuos sólidos entregados empresas recolectoras
3/3: 100%
-Kg. de RESPEL dispuesto en empresas autorizadas / Kg de RESPEL generado en obra.
0/0 : N/A

-M3 de escombros o material estéril llevado a la escombrera autorizada / total m3 de escombros generados.
377 m3 /377 m3 : 100%

Programa B.4. control de emisiones atmosféricas

- En los frentes de obra activos, se cuenta con volquetas que se encuentran con su revisión técnico mecánica.
- No se realizaron por ningún motivo quemas a cielo abierto en los lugares donde se adelantaron las obras.
- La velocidad de las volquetas en el frente de obra, no excederá los 20 Km/h con el fin de evitar la generación de emisiones fugitivas.
- En el periodo del presente informe no se realizaron demoliciones de estructuras que pudiesen generar material particulado que afectara a la comunidad.
- Las actividades ruidosas tales como las operaciones de maquinaria generadora de ruido se han realizado de lunes a viernes en el horario comprendido entre las 7.00 AM hasta las 5:00 PM, cumpliendo lo estipulado en la normatividad ambiental vigente
- No se emplearon cornetas, ni bocinas de todos los vehículos que laboran en la obra.

Tabla 15 Maquinaria y vehiculos

MOVIL	LICENCIA DE CONDUCCION	PLACA	LICENCIA TRANSITO / Nª TARJETA REGISTRO	SOAT	RUNT
1	1020843359	OAI208	1340924	26/05/2026	09/09/2026
2	1030596958	TMB515	10028904947	12/06/2026	22/08/2026
.3	1023963146	SMD946	10030980806	22/10/2026	20/11/2026
4	1023963146	TFW478	10029023194	26/10/2026	29/01/2027
5	80203451	SOP940	1003289298	17/07/2026	18/08/2026
6	79970757	PNA037	10014278793	19/06/2026	28/05/2026
Maquinaria					
MOVIL	**TIPO**		**SERIE**		
7	**EXCAVADORA**		**XT65LG**		
8	**MINI EXCAVADORA**		**EX50U**		
9	**BOBCAT**		**S185**		

Programa B.5- manejo de cuerpos de agua

Manejo de aguas de escorrentía.

- No se realizó ningún tipo de reparación ni lavado de vehículos ni maquinaria, en el frente de obra.
- No se realizó ningún tipo de vertimiento en las calzadas y calles.
- Se realizó la protección de cada uno de los sumideros identificados en el frente de obra y en sus inmediaciones mediante el cubrimiento con malla azul con el fin de evitar el aporte de sedimentos a las redes de alcantarillado. Esta protección se verificó constantemente con el fin de garantizar su buen estado. Se adjunta registro fotográfico.
- En el anexo 5 se encuentra el inventario de los sumideros existentes en el frente de obra activos, donde se describe cual será la intervención para cada uno de ellos.

Manejo de residuos líquidos domésticos

- Como el proyecto se localiza en zona urbana, el agua residual proveniente del baño del Punto Crea (Campamento principal), es dispuesta en la red de alcantarillado de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

Tabla 13 Porcentaje Sumideros y Baterías Sanitarias en Frente de Obra

-Sumideros con mantenimiento y protegidos / Sumideros identificados = 100%.
4/ 4: 100%
-No. de Baterías Sanitarias con mantenimiento / No. de Baterías instaladas en los frentes de obra = 100%.
2/2: 100%

5.3. COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACION Y EL PAISAJE

Programa C1: Manejo de la vegetación y el paisaje

Para el presente período se realizó reconocimiento de los parques a intervenir en donde se evidenció la presencia de varias especies forestales las cuales no tendrán afectación directa por parte de la ejecución del contrato.

Una vez se inicien las actividades constructivas, el área ambiental realizará la protección de las especies forestales que se encuentren dentro del área de intervención, y mensualmente reportará a la interventoría las novedades presentadas en cuanto a afectación o movimientos de árboles presentados. En el presente período no se realizó ningún tipo de protección a las especies forestales.

Tabla 14 Indicadores Individuos Arbóreos

N°. de individuos arbóreos intervenidos con permiso/Total de individuos arbóreos intervenidos = 100%
0/0
N°. de individuos arbóreos protegidos/Total de individuos arbóreos en el tramo = 100%
0 / 0: 100%

5.4. COMPONENTE E. PLAN DE SEÑALIZACION

Programa E -manejo de la señalización

Se cuenta con PMT vigentes, los cuales fueron aprobados por Secretaría de Movilidad. A continuación, se detallan las fechas:

Tabla 21 PMT CIVS

COD	PARQUE	COI	INICIO	FIN
16-024	Unidad deportiva la alqueria	9	27/02/2026	20/08/2026
16-026	Veraguas central	9	27/02/2026	20/08/2026
16-079	La arboleda	9	27/02/2026	20/08/2026
16-117	Santa Rita	12	20/03/2026	10/09/2026

- Se cuenta con señalización en el área con malla verde y azul traslúcida, para evitar que personas ajenas al proyecto, ingresen al frente de obra y sufran lesiones.
- En el presente periodo existieron acopios de material los cuales fueron protegidos.

- A primera hora del día, las personas de la brigada de orden y aseo realizan la limpieza y ubicación de elementos de señalización, en caso que en la noche sufriesen algún daño.
- Se ha realizado la reposición de la malla y/o poli sombra cuando se ha considerado necesario.
- En todas las áreas del frente de obra se utilizaron señales informativas y preventivas según sea el caso.
- Dentro del campamento principal se instaló señalización que indiquen el uso y ubicación del extintor, botiquín, rutas de evacuación y uso de EPP.
- En el campamento y los frentes de obra se cuenta con señalización de las rutas de evacuación interna del personal.
- En el periodo de marzo CONSORCIO RECREATIVO sufrió hurto de señales de tránsito verticales en los frentes existentes.

Desmantelamiento y abandono de instalaciones temporales

A la fecha de cierre del presente informe Consorcio no ha finalizado la intervención de ningún parque, por lo tanto, no se ha realizado el desmantelamiento de ningún parque.

6. RECOMENDACIONES

- Continuar con la Implementación de las acciones propuestas en el PMA como herramienta para el control de impactos y actividades en la etapa de construcción.

- Continuar con el cumplimiento de las actividades programadas en el cronograma para realizar la entrega de los productos en los tiempos programados.

- En caso de requerirse se solicitará a la interventoría mesas de trabajo para revisión de productos, con el fin de subsanar posibles observaciones dentro de los tiempos de entrega estipulados.

- Se continuará realizando el procesamiento de la información técnica en los tiempos estipulados, con el fin de generar productos que correspondan a las necesidades específicas del proyecto.

7. CONCLUSIONES

- En el presente periodo se implementaron las medidas ambientales propuestas en el PMA en los frentes de obra activos.

- Se realizó la revisión documental y de licencias ambientales de los sitios de disposición RCD con el fin de garantizar el cumplimiento legal ambiental

- Se ejecutan las capacitaciones e inducciones correspondientes al componente ambiental, con el fin de concientizar al personal de obra.

- No se cuenta con cuerpos de agua contiguos a los parques a intervenir, sin embargo, se evidencia la presencia de sumideros, por lo cual se realiza la protección correspondiente.

- Se realizó la entrega del RCD para apertura del PIN ambiental el cual se encuentra en revision.
- Acorte del presente informe se relaciona reporte de RCDS correspondiente al mes de febrero de 2026 el cual se puede evidenciar en el anexo 9 del presente informe

ANEXO 1

INDUCCIONES

CONSORCIO PARQUES KD E&E 2024	FORMATO No.24 - REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	VERSIÓN 1.0	BOGOTÁ

FECHA 3/02/25

CONTRATO No. 1148 DE 2024

OBJETO DEL CONTRATO

"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD (VECINALES Y DE BOLSILLO) PRIORIZADOS EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY"

LUGAR Y FECHA: PUNTO CERA.

NOMBRE DEL PROFESIONAL GERALDIN CERINZA

EMPRESA: CONSORCIO PARQUES KD E&E 2024

TEMA: Generallidades del plan de manejo ambiental, actividades preliminares en frentes de obra, orden y aseo en frentes de obra, manejo de residuos.

HORA DE INICIO: 8 AM HORA DE TERMINACIÓN: 9 AM.

TIPO

INDUCCIÓN [x] CAPACITACIÓN [ ]

CHARLA INFORMATIVA [ ] ENTRENAMIENTO [ ]

OTRO [ ]

NOMBRE	IDENTIFICACION	CARGO	COMPANIA	FIRMA
Juan Torres	80026555	Gerente	Estudios	Juan Torres
Ivan Pardo	79952990	Director	Estudios	Ivan Pardo
LUZ QUINTERO	1093747721	RESIDENTE	EDC	LUZ QUINTERO
PEDRO MEJIA	1024538792	R. SST	EDC	
Melissa Feria	1006290333	AUX. ADM	Estudios	Melissa F
Sandra Galindo	52381164	Frentes y Mantenimientos	Estudios	Sandra G.
Maria Paula Diaz	1022367428	Residente	EDC	
Johan Rodriguez	1072427116	Inspector	EDC	Johan R.
Angie Pinilla	1233512162	Inspectora	EDC	Angie Pinilla
Oscar Forigue	79774407	Forestal	EDC	
Wilmar Velandia	1101422247	Inspector	EDC	Wilmar V.
Juan Tellez	1000719407	Inspector	KD	
Pedro Cano	1089925	Conductor	KD	

(Firma) GERALDINE CERINZA.

Residente Ambiental /Contratista

CONSORCIO PARQUES KD E&E 2024	FORMATO No.24 - REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	VERSIÓN 1.0	BOGOTÁ

FECHA 17/02/25

CONTRATO No. 1148 DE 2024

OBJETO DEL CONTRATO

"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD (VECINALES Y DE BOLSILLO) PRIORIZADOS EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY"

LUGAR Y FECHA: PUNTO CERO

NOMBRE DEL PROFESIONAL: GERALDIN CERINZA

EMPRESA: CONSORCIO PARQUES KD E&E 2024

TEMA: Generallidades del plan de manejo ambiental, actividades preliminares en frentes de obra, orden y aseo en frentes de obra, manejo de residuos.

HORA DE INICIO: 8 AM

HORA DE TERMINACIÓN: 9AM.

TIPO

INDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☐

CHARLA INFORMATIVA ☐ ENTRENAMIENTO ☐

OTRO ☐

NOMBRE	IDENTIFICACION	CARGO	COMPANIA	FIRMA
Brayan Serrano	1000992151	Soc-Trafico	EOIC.	Brayan S.

(Firma) GERALDINE CERINZA

Residente Ambiental /Contratista

ANEXO 2

CAPACITACIÓN AMBIENTAL

FECHA ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2026

ACTIVIDADES	Estado	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				Responsables
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
PLANIFICACIÓN																										
Identificación de aspectos e impactos ambientales	P																									Residente Ambiental
	E																									
Identificación de requisitos legales ambientales aplicables al proyecto	P																									Residente Ambiental
	E																									
Elaboración programa de implementación del plan de manejo ambiental PIPMA	P																									Residente Ambiental
	E																									
Elaboración programa de gestión de RCD´s	P																									Residente Ambiental
	E																									
Identificar posibles proveedores que cuenten con licencias y/o permisos ambientales	P																									Residente Ambiental
	E																									
PRELIMINARES																										
Cerramiento perimetral y señalización temporal	P																									Residente Ambiental
	E																									
Identificación e inventario de cuerpos de agua y sumideros en el área de influencia del contrato	P																									Residente Ambiental
	E																									
Identificación de individuos arbóreos y arbustivos en el área de influencia del contrato	P																									Residente Ambiental
	E																									
CONSTRUCCIÓN																										
Protección a la vegetación existente que pueda ser afectada por la obra	P																									Residente Ambiental
	E																									
Manejo y disposición final de escombros	P																									Residente Ambiental
	E																									
Clasificación y manejo de residuos sólidos	P																									Residente Ambiental
	E																									
Manejo integral de materiales de construcción	P																									Residente Ambiental
	E																									
Manejo adecuado a los acopios temporales	P																									Residente Ambiental
	E																									
Jornadas de limpieza, orden y aseo	P																									Residente Ambiental
	E																									
Verificación de cumplimiento de requerimientos legales ambientales, registro de generación de RCD´s	P																									Residente Ambiental
	E																									
Realizar informe de implementación del plan de manejo ambiental	P																									Residente Ambiental
	E																									
CAPACITACIONES AMBIENTALES																										
* Sistema de Gestión Ambiental	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Manejo de Vegetación y Paisaje	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Manejo ambiental de Actividades Constructivas	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Reciclaje, Reutilización y Reuso	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Orden y aseo en frentes de obra	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Protocolo de bioseguridad - medidas ambientales	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Manejo y uso eficiente y ahorro del agua	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Manejo de emisiones atmosfericas	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Manejo de residuos Peligrosos y control de derrames	P																									Residente Ambiental
	E																									
* Manejo de campamentos y centros de acopio	P																									Residente Ambiental
	E																									
		100%				97%				0%				0%				0%				0%				

Este programa estará sujeto a los cambios que se requieran de acuerdo al avance de las actividades constructivas del proyecto

CONSORCIO RECREATIVO 2025 NIT: 902004976-8	FORMATO No.24 - REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	VERSIÓN 1.0	BOGOTÁ

FECHA 31/03/26

CONTRATO No. 476 DE 2025

OBJETO DEL CONTRATO

"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."

LUGAR Y FECHA: PARQUES DEL CONTRATO 476/25

NOMBRE DEL PROFESIONAL: GERALDIN CERINZA

EMPRESA: CONSORCIO RECREATIVO 2025

TEMA: ORDEN Y ASEO EN FRENTES DE OBRA Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS - CONTROL DERRAMES.

HORA DE INICIO: _____ HORA DE TERMINACIÓN: _____

TIPO

INDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☑

CHARLA INFORMATIVA ☐ ENTRENAMIENTO ☐

OTRO ☐

NOMBRE	IDENTIFICACION	CARGO	COMPANIA	FIRMA
Nicolas Pineda	1079033342	Oficial	Mycom	
Michael Ruiz	1020809689	Inspector	Mycom	
[illegible]	79590 942 BTA	OFICIAL	[illegible]	
Edgardo [illegible]	1.045626371	OBRERO	Global	
Juan Bravo	1073650342	Ayudante	Global	
Rafael Granada	79637136	Maestro	Global	
Thomas Lopez	1143234631	Ayudante	Global	Thomas
Alberto Carbajal	19770757	Ayudante	DFL	
Cesar Antolinez	1024507586	Ayudante	DFL	
Jeiler ALFARO	1064787441	Ayudante	DFL	
Diego Vargas	80283807	Supervisor	DFL	
Estiven Meza	1065878154	Oficial	DFL	
Eder Cortes	1090410670	Ayudante	DFL	
Felix Carbajal	79778599	Oficial	DFL	
Jonathan Vargas	1031426865	Inspector	DFL	
Fredy Mejia	1024538792	R-SST	C.V 2025	

(Firma) GERALDINE CERINZA

Residente Ambiental /Contratista

ANEXO 3

SOBRANTES DE EXCAVACIÓN

Granulados Reciclados de Colombia Greco

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A007597-009-2026 Generado el: 2026-03-27

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-27 14:36:58

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** ALEJANDRO CARVAJAL **NO DE IDENTIFICACION:** 79903517 **PLACA VEHICULO:** PNA037 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**CONSORCIO RECREATIVO 2025 **NIT:** 902004978 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** PARQUE GALAN **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Asfalto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Powered by CamScanner

Parque Colon

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Granulados Reciclados de Colombia Greco

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A007597-008-2026 Generado el: 2026-03-27

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-27 11:26:41

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** ALEJANDRO CARVAJAL **NO DE IDENTIFICACION:** 79903517 **PLACA VEHICULO:** PNA037 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**CONSORCIO RECREATIVO 2025 **NIT:** 902004978 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** PARQUE GALAN **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRÁNULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Asfalto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Powered by CamScanner

Parque Colon

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Granulados Reciclados de Colombia Greco

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A007597-007-2026 **Generado el: 2026-03-27**

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-27 08:29:35

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** ALEJANDRO CARVAJAL **NO DE IDENTIFICACION:** 79903517 **PLACA VEHICULO:** PNA037 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**CONSORCIO RECREATIVO 2025 **NIT:** 902004978 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** PARQUE GALAN **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá #73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Asfalto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Powered by CamScanner

Parque colon

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Granulados Reciclados de Colombia Greco

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A007597-001-2026 **Generado el: 2026-03-25**

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-25 08:49:13

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** ALEJANDRO CARVAJAL **NO DE IDENTIFICACION:** 79903517 **PLACA VEHICULO:** PNA037 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**CONSORCIO RECREATIVO 2025 **NIT:** 902004978 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** PARQUE GALAN **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur; Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Asfalto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Powered by CamScanner

Granulados Reciclados de Colombia Greco

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A007597-005-2026 **Generado el: 2026-03-26**

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-26 12:29:04

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** JULIO ARMANDO MUÑOZ **NO DE IDENTIFICACION:** 1033753600 **PLACA VEHICULO:** PNA037 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**CONSORCIO RECREATIVO 2025 **NIT:** 902004978 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** PARQUE GAITAN CORTES **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Asfalto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y eximé a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposiciòn de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Powered by CamScanner

R. Parque colon.

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Granulados Reciclados de Colombia Greco

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A007597-003-2026 **Generado el: 2026-03-25**

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-25 16:14:21

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** ALEJANDRO CARVAJAL **NO DE IDENTIFICACION:** 79903517 **PLACA VEHICULO:** PNA037 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**CONSORCIO RECREATIVO 2025 **NIT:** 902004978 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** PARQUE GALAN **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Asfalto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Powered by CamScanner

Parque Galan

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Granulados Reciclados de Colombia Greco

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A007597-002-2026 **Generado el: 2026-03-25**

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-25 12:24:16

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** ALEJANDRO CARVAJAL **NO DE IDENTIFICACION:** 79903517 **PLACA VEHICULO:** PNA037 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**CONSORCIO RECREATIVO 2025 **NIT:** 902004978 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** PARQUE GALAN **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Asfalto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Powered by CamScanner

Parque Colon.

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Granulados Reciclados de Colombia Greco

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A007597-004-2026 **Generado el: 2026-03-26**

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-26 08:56:55

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** ALEJANDRO CARVAJAL **NO DE IDENTIFICACION:** 79903517 **PLACA VEHICULO:** PNA037 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**CONSORCIO RECREATIVO 2025 **NIT:** 902004978 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** PARQUE GALAN **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Asfalto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Powered by CamScanner

Granulados Reciclados de Colombia Greco

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Vale de Recepción Nro.: **PBT VD A003490-059-2026 Generado el: 2026-03-27**

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-27 08:07:13

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** DAVID MONDRAGON **NO DE IDENTIFICACION:** 1024510199 **PLACA VEHICULO:** SCI118 **PIN-TRANS:** 3024 **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**DAVID MONDRAGON **NIT:** 1024510199 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** ALQUERIA **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: **(Concreto, ladrillos, asfalto)**	CANTIDAD: **(m3 Y Ton)**
Observaciones:	Concreto	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	**Nombre del encargado obra**	**Nombre del responsable - CTA**
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Granulados Reciclados de Colombia Greco

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Vale de Recepción Nro.: PBT VD A006827-017-2026 Generado el: 2026-03-25

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-25 16:53:30

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** JUAN DAVID RODRIGUEZ **NO DE IDENTIFICACION:** 1024461824 **PLACA VEHICULO:** EKD741 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**JUAN DAVID RODRIGUEZ **NIT:** 1024461824 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** MATA TIGRES **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: (Concreto, ladrillos, asfalto)	CANTIDAD: (m3 Y Ton)
Observaciones:	Heterogéneo	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	Nombre del encargado obra	Nombre del responsable - CTA
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

Granulados Reciclados de Colombia Greco

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S NIT. 900767473-7

Vale de Recepción Nro.: **PBT VD A006827-016-2026** *Generado el:* **2026-03-24**

ANEXO II - CONSTANCIA DE GESTIÓN PROVISIONAL

FECHA Y HORA DE INGRESO: 2026-03-24 16:04:41

TRANSPORTE	DATOS DEL GENERADOR	DATOS DEL GESTOR
TRANSPORTADOR(A): **NO DE IDENTIFICACION:** **CONDUCTOR:** JUAN DAVID RODRIGUEZ **NO DE IDENTIFICACION:** 1024461824 **PLACA VEHICULO:** EKD741 **PIN-TRANS:** NA **TIPO VEHICULO:** Sencillo	**GENERADORA:**JUAN DAVID RODRIGUEZ **NIT:** 1024461824 **PIN-GEN:**NA **TELEFONO:** **NOMBRE OBRA:** NA **DIRECCION:** MATA TIGRES **MUNICIPIO:** BOGOTÁ D.C.-BOGOTÁ, D.C.	**NOMBRE:** GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S **NIT:** 900.767.473-7 **PIN:** 19309 **REPRESENTANTE LEGAL:** Javier Alexander Castillo González **DIRECCION:** • Autopista Medellín km 1.5 Puente de Guadua, Costado Sur, Vereda Siberia Cota – Cundinamarca • Avenida Boyacá # 73 - 00 SUR, localidad de Ciudad Bolívar

CLASIFICACIÓN DE MATERIAL: Pétreos	TIPO: **(Concreto, ladrillos, asfalto)**	CANTIDAD: **(m3 Y Ton)**
Observaciones:	Heterogéneo	7 (m3) - 8.96 Ton

Nombre del conductor	**Nombre del encargado obra**	**Nombre del responsable - CTA**
CC:	CC:	Javier Alexander Castillo González NIT:900767473-7

Nota: La información incluida en este vale, asociada al origen de los RCD, es suministrada por el cliente a GRECO, por lo cual declara y garantiza a GRECO que la información suministrada es verdadera, completa y fidedigna, y exime a GRECO de toda responsabilidad con respecto a la misma. Para generar su certificado de disposición de manera rápida y sencilla, le invitamos a visitar nuestro sitio web www.recicladosgreco.com y utilizar la función 'Genere su certificado' que encontrará en el encabezado, diligencie usuario y contraseña. Si aún no dispone de usuario y contraseña, por favor envíe una solicitud a la dirección de correo electrónico analistacomercial@recicladosgreco.com. Estaremos encantados de asistirle en el proceso, para mas información Cel. 3176575562.

ECO DESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.

NIT. 901.504.295-8

Nº 42959

27 | 03 | 26
DÍA MES AÑO

DISPOSICIÓN FINAL NORMANDIA - VEREDA SAN FRANCISCO
Resolución DGEN No. 20237000730 de 26 OCT. 2023

PLACA: TMB 515 M³ 15

MATERIAL Excavación

FIRMA: CEL.: 311 505 09 17

ECO DESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.

NIT. 901.504.295-8

Nº 42882

DÍA 13 MES AÑO 26

DISPOSICIÓN FINAL NORMANDIA - VEREDA SAN FRANCISCO
Resolución DGEN No. 20237000730 de 26 OCT. 2023

PLACA: TMB 515 M³ 15

MATERIAL Excavación

CEL.: 311 505 09 17

MA:

ECO DESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.

NIT. 901.504.295-8

Nº 42823

DÍA | MES | AÑO

26 | 3 | 26

DISPOSICIÓN FINAL NORMANDIA - VEREDA SAN FRANCISCO

Resolución DGEN No. 20237000730 de 26 OCT. 2023

PLACA: CSB339 M³ 15

MATERIAL Excavacion

FIRMA: _____ CEL.: 311 505 09 17

ECO DESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.

NIT. 901.504.295-8

Nº 42862

DÍA | MES | AÑO

26 | 3 | 26

DISPOSICIÓN FINAL NORMANDIA - VEREDA SAN FRANCISCO

Resolución DGEN No. 20237000730 de 26 OCT. 2023

PLACA: TMB515 M³ 15

MATERIAL Excavación

FIRMA: _____ CEL.: 311 505 09 17

ECO DESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.

NIT. 901.504.295-8

Nº 42937

DÍA | MES | AÑO

27 | 3 | 26

DISPOSICIÓN FINAL NORMANDIA - VEREDA SAN FRANCISCO

Resolución DGEN No. 20237000730 de 26 OCT. 2023

PLACA: CSR 339 M³ 15

MATERIAL Excavación

FIRMA: _____ CEL.: 311 505 09 17

ECO DESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.

NIT. 901.504.295-8

Nº 42861

DIA | MES | AÑO

26 | 3 | 26

DISPOSICIÓN FINAL NORMANDIA - VEREDA SAN FRANCISCO

Resolución DGEN No. 20237000730 de 26 OCT. 2023

PLACA: TLJ 612 M³ 15

MATERIAL Excavación

FIRMA: _____ CEL.: 311 505 09 17

Nº 38982

ECO DESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.

NIT. 901.504.295-8

DÍA 24 MES 3 AÑO 26

DISPOSICIÓN FINAL NORMANDIA - VEREDA SAN FRANCISCO
Resolución DGEN No. 20237000730 de 26 OCT. 2023

PLACA: TFW 478 M³ 15³

MATERIAL Excavación

FIRMA: _____ CEL.: 311 505 09 17

Nº 38727

ECO DESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.

NIT. 901.504.295-8

DÍA 24 MES 3 AÑO 26

DISPOSICIÓN FINAL NORMANDIA - VEREDA SAN FRANCISCO
Resolución DGEN No. 20237000730 de 26 OCT. 2023

PLACA: TFW 478 M³ 15³

MATERIAL Excavación

FIRMA: _____ CEL.: 311 505 09 17

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIAL

FECHA Y HORA 31.03.2026 13:59:05

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCAVACIÓNDOBLE

FOLIO: 505087327

CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231

PEDIDO: 505087326

OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO

CODIGO DE OBRA: ZUN675012

CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

Espacio para Sello

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

OC: TMB515 906 260000

CLIENTE

Observaciones Espacio para Observaciones

Usuario :Andres Felipe Aranza Cruz

ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

Scanned with CamScanner

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIAL

FECHA Y HORA 31.03.2026 14:04:07

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCSECADOBLE

FOLIO: 505090251

CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231

PEDIDO: 505089600

OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO

CODIGO DE OBRA: ZUN675012

CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

Espacio para Sello

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

OC: TMB515 906 182000

CLIENTE

Observaciones Espacio para Observaciones

Usuario :Andres Felipe Aranza Cruz

ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

Scanned with CamScanner

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIAL

FECHA Y HORA 31.03.2026 14:25:31

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCSECADOBLE

FOLIO: 505089931

CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231

PEDIDO: 505089930

OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO

CODIGO DE OBRA: ZUN675012

CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

Espacio para Sello

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

OC: JLJ612 1643 182000

CLIENTE

Observaciones Espacio para Observaciones

Usuario :Andres Felipe Aranza Cruz

ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

Scanned with CamScanner

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIA

FECHA Y HORA 26.03.2026 12:13:36

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCSECADOBLE
CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231
OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO
CODIGO DE OBRA: ZUN675012
CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

FOLIO: 505057286
PEDIDO: 505057285

CEMEX RCB

26 MAR 2026 Espacio para Sello

DESPACHADO

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

OC: TSW308 4707 182000

Observaciones Espacio para Observaciones

CLIENTE

Usuario :BRIGITTE JOHANA LEON PAEZ

ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIA

FECHA Y HORA 31.03.2026 09:35:38
FOLIO: 505101105
PEDIDO: 505101104

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCSECADOBLE
CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231
OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO
CODIGO DE OBRA: ZUN675012
CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

OC: JLJ612 1643 182000

Observaciones Espacio para Observaciones

RCD

CEMEX Espacio para Sello

31 MAR 2026

DESPACHADO

CLIENTE

Usuario :Yeimy Lorena Perez Garcia

ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

Scanned with CamScanner

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIA

FECHA Y HORA 31.03.2026 14:55:12
FOLIO: 505105375
PEDIDO: 505105374

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCSECADOBLE
CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231
OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO
CODIGO DE OBRA: ZUN675012
CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

CEMEX RCD

Espacio para Sello

31 MAR 2026

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

DESPACHADO

OC: TMB515 906 182000

Observaciones Espacio para Observaciones

CLIENTE

Usuario :CINDY PAOLA BALLESTEROS MENESES

ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

Scanned with CamScanner

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIA

FECHA Y HORA 31.03.2026 09:31:07
FOLIO: 505100400
PEDIDO: 505100399

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCSECADOBLE
CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231
OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO
CODIGO DE OBRA: ZUN675012
CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

RCD

Espacio para Sello

CEMEX

31 MAR 2026

OC: TMB515 906 182000

Observaciones Espacio para Observaciones

DESPACHADO

CLIENTE

Usuario :Yeimy Lorena Perez Garcia

ORIGINAL

Este documento presta mérito ejecutivo

Scanned with CamScanner

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIA

FECHA Y HORA 27.03.2026 11:50:31
FOLIO: 505069411
PEDIDO: 505069410

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCSECADOBLE
CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231
OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO
CODIGO DE OBRA: ZUN675012
CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

CEMEX
27 MAR 2026
Espacio para Sello RCD
DESPACHADO

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

OC: JLJ612 1643 182000

Observaciones

Espacio para Observaciones

CLIENTE

Usuario :EDIN DAVIDI ORTIZ ANGULO

ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIA

FECHA Y HORA 26.03.2026 15:26:58
FOLIO: 505059546
PEDIDO: 505059545

PRODUCTO: SERV.DISPOSDIURNOEXCAVACIÓNSENCILLO
CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231
OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO
CODIGO DE OBRA: ZUN675012
CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZTA

EXPEDIDO EN: **CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO**
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

OC: GMJ246 1518 130000

Observaciones

Espacio para Sello

26 MAR

Espacio para Observaciones

CLIENTE

Usuario :BRIGITTE JOHANA LEON PAEZ

ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

Powered by CamScanner

Factura electrónica de venta
No. PEPM-13293

Fecha generación: 30/03/2026, 06:15
Fecha expedición: 30/03/2026, 06:15

Cliente: DANIEL ALEJANDRO ROMERO QUINTANA
C.C / NIT: 1020843359-1
Dirección: Sin registrar
Vendedor: JULIA ALICIA FRANCO GOMEZ

It.	Cant.	Vr. Unit	Valor	ID
1	6	20.000,00	120.000,00	A

B-200 / 3

Impuestos

ID	%	Base	Impuesto
A	19,00	100.840,34	19.159,66

A=IVA 19%

Total Ítems: 1

Total bruto:	100.840,34
Descuentos:	0.00
Subtotal:	100.840,34
IVA 19%:	19.159,66

Total a pagar: **120.000,00**

Formas de pago:
Contado

Métodos de pago:

Efectivo:	120.000,00
Total recibido:	120.000,00
Cambio.	0,00

CUFE

bed9f0dab3d5256e9665 1f0877455795 84f6a8362
62a7017e4aa8ea88624efc72344bdc79f92f45e1b4
9a72eff6c0f3c

Powered by CamScanner

Factura electrónica de venta
No. PEPM-13312

Fecha generación: 30/03/2026, 15:37
Fecha expedición: 30/03/2026, 15:37

Cliente: DANIEL ALEJANDRO ROMERO QUINTANA
C.C / NIT: 1020843359-1
Dirección: Sin registrar
Vendedor: JULIA ALICIA FRANCO GOMEZ

It.	Cant.	Vr. Unit	Valor	ID
1	6	20.000,00	120.000,00	A

B-200 / 3

Impuestos

ID	%	Base	Impuesto
A	19,00	100.840,34	19.159,66

A=IVA 19%

Total Ítems: 1

Total bruto:	100.840,34
Descuentos:	0,00
Subtotal:	100.840,34
IVA 19%:	19.159,66

Total a pagar: **120.000,00**

Formas de pago:

Contado

Métodos de pago:

Efectivo:	120.000,00
Total recibido:	120.000,00
Cambio:	0,00

CUFE

cf4039086006a3bb7f48a1b334b9e269ee68b7039d5b33a2e8699a1f5ba3b8e5f260dac7ad3e5c1aff02b5b1937b3184



Powered by CamScanner

Factura electrónica de venta
No. PEPM-13293

Fecha generación: 30/03/2026, 06:15
Fecha expedición: 30/03/2026, 06:15

Cliente: DANIEL ALEJANDRO ROMERO QUINTANA
C C / NIT: 1020843359-1
Dirección: Sin registrar
Vendedor: JULIA ALICIA FRANCO GOMEZ

It.	Cant.	Vr. Unit	Valor	ID
1	6	20.000,00	120.000,00	A

B-200 / 3

Impuestos

ID	%	Base	Impuesto
A	19,00	100.840,34	19.159,66

A=IVA 19%

Total Ítems: 1

Total bruto:	100.840,34
Descuentos:	0,00
Subtotal:	100.840,34
IVA 19%:	19.159,66

Total a pagar: **120.000,00**

Formas de pago:

Contado

Métodos de pago:

Efectivo:	120.000,00
Total recibido:	120.000,00
Cambio.	0,00

CUFE

bed9f0dab3d5256e96651f0877455795584f6a8362
62a7017e4aa8ea88624efc72344bdc79f92f45e1b4
9a72eff6c0f3c

Powered by CamScanner

MAQUINAS AMARILLAS S.A.S.

Reconformación Morfológica LAS MARIAS

NIT: 900.459.311-1

Kr 17 No. 142 - 25 Tel.

7023048/6065

Res. 1450 de 2014 de la ANLA

Remision N: RM-232059

Fecha: 2026-03-26 14:50:40

Cajero: Luis

Placa: CSR339 PIN Volqueta: 5865

CLIENTE: EFECTIVO

Recibo No. 0 N.V. 12

Obra: GENERAL

Viaje: DOBLE- EXCAVACIÓN SECA, TIERRA, ARCILLAS

M3: 15,0

TOTAL: ..... $ 160.000

FIRMA CONDUCTOR

Imprimir

MAQUINAS AMARILLAS S.A.S.
Reconformación Nomfológica LAS MANAS
NIT: 900.459.311-1
Kr 17 No. 142 - 25 Tel. 7023048/60/65

Res. 1480 de 2014 de la ANLA

Remision N: RM-232240
Fecha: 2025-03-27 13:29:12
Cajero: Luis
Placa: C5P339 PIN Volqueta: 5865
CLIENTE: EFECTIVO
Recibo No. O.N.V: 13
Obra: GENERAL
Viaje: DOBLE EXCAVACIÓN SECA, TIERRA, ARCILLAS
M3: 15,0
TOTAL: ..... $ 160.000

FIRMA CONDUCTOR

Imprimir

MAQUINAS AMARILLAS S.A.S.
Reconformación Morfológica LAS MANAS
NIT: 900.459.311-1
Kr 17 No. 142 - 25 Tel. 7023048/60/65

Res. 1480 de 2014 de la ANLA

Remisión N: RM-232696
Fecha: 2026-03-31 11:16:51
Cajero: Luis
Placa: SOP940- PIN Volqueta: 25575
CLIENTE: EFECTIVO
Recibo No. 0 N.V: 20
Obra: GENERAL
Viaje: DOBLE- EXCAVACIÓN SECA, TIERRA, ARCILLAS
Mts: 15,0
TOTAL: ..... $ 160.000

FIRMA CONDUCTOR

Imprimir

ANEXO 4

ENTRADA DE MATERIALES

FORMATO

CONTROL DE MATERIALES

CONSORCIO RECREATIVO 2025
NIT: 902004978-8

CONTRATO DE OBRA No. **476 DE 2025**

OBJETO DEL CONTRATO

"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."

CONTRATISTA **CONSORCIO RECREATIVO 2025**

PERIODO: **26/01/2026 AL 28/02/2026**

DIA	V1	Proveedor V1	V2	Proveedor V2	V3	Proveedor V3	V4	Proveedor V4	Vtotal
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Tipo de Material 1:
Tipo de Material 2:
Tipo de Material 3:
Tipo de Material 4:

V1: Volumen del material 1 llevado al frente de la obra
V2: Volumen del material 2 llevado al frente de la obra
V3: Volumen del material 3 llevado al frente de la obra
V4: Volumen del material 3 llevado al frente de la obra
VT: Volumen total de material manejado en el día evaluado

Nota: En la casilla en la que se debe anotar el nombre del proveedor, se debe relacionar el número de inscripción en el Directoriío de Proveedores o el nombre del Proveedor registrado en el MAO

(Firma)

(Nombre) GERALDINE CERINZA

RESIDENTE AMBIENTAL

Original: Dependencia responsable del contrato
1era copia : Interventor
2da copia: Contratista

ANEXO 5
INVENTARIO DE SUMIDEROS

FORMATO	
MANEJO DE CUERPOS DE AGUA	CONSORCIO RECREATIVO 2025 NIT: 902004978-8

CONTRATO No.	476 DE 2025			
OBJETO DEL CONTRATO:	"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."			
COD PARQUE	16-206		**PARQUE**	VERAGUAS
SUMIDEROS	SI	**NÚMERO DE SUMIDEROS**	**2**	

OBSERVACIONES :

REGISTRO FOTOGRÁFICO (APLICA PARA CUERPOS DE AGUA)



ANTES DE LA INTERVENCIÓN



DURANTE LA INTERVENCIÓN

REGISTRO FOTOGRAFICO DESPUES

DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN

(Firma) _____
(Nombre _____
Residente Ambiental Contratista

(Firma) _____
(Nombre) _____
Residente Ambiental de Interventoría

FORMATO	
MANEJO DE CUERPOS DE AGUA	CONSORCIO RECREATIVO 2025 NIT: 902004978-8

CONTRATO No.	476 DE 2025			
OBJETO DEL CONTRATO:	"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."			
COD PARQUE	16-079		**PARQUE**	COLON DALIAS
SUMIDEROS	SI	**NÚMERO DE SUMIDEROS**	**2**	

OBSERVACIONES :

REGISTRO FOTOGRÁFICO (APLICA PARA CUERPOS DE AGUA)



ANTES DE LA INTERVENCIÓN



DURANTE LA INTERVENCIÓN

REGISTRO FOTOGRAFICO DESPUES

DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN

(Firma) _____
(Nombre _____
Residente Ambiental Contratista

(Firma) _____
(Nombre) _____
Residente Ambiental de Interventoría

ANEXO 6

REGISTRO FOTOGRAFICO

CONSORCIO RECREATIVO 2025	REGISTRO FOTOGRÁFICO COMPONENTES AMBIENTAL

PERIODO:
01 DE MARZO DE 2026 AL 31 DE MARZO DE 2026

REGISTRO FOTOGRAFICO







CUBRIMIENTO DE INDIVIDUOS ARBOREOS E INSTALACION DE PMT







INDUCCIONES & RECORRIDO







KIT DE EMERGENCIAS Y UNIDADES SANITARIAS







CARTELERA SST-MA - HIDRATACION - PUNTOS ECOLOGICOS

		
KID ANTIDERRAMES - PUNTO DE ENCUENTRO - RUTA DE EVACUACION		

ELABORO	
CARGO	RESIDENTE AMBIENTAL

COI No. 09
FEBRERO 26 DE 2026
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SECCIÓN 2. OBRAS DE MEDIO Y BAJO IMPACTO - SUBDIRECCIÓN DE PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO

No.	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN VIAL (CIV)		DIRECCIÓN DE LA OBRA		CONTRATISTA	FECHA		HORARIO DE TRABAJO	HORARIO DE CIERRE	No. CONTRATO	OBSERVACIONES	AUTORIZADO	LOCALIDAD	ING. RESPONSABLE	No RADICADO SDM
	INICIO	FIN	INICIO	FIN		INICIO	FIN								
6934	1005401	N/A	AK 9 50m AL SUR DE LA CL 113	N/A	CONSORCIO PUENTE EPSILON	27-feb-26	10-dic-26	07:00-18:00	N/A	IDU-2314-2024	NOTAS: 1. EL ESPACIO PUBLICO (ANDEN Y VIA) UTILIZADO PARA EL INGRESO Y LA SALIDA DE VEHICULOS DE OBRA DEBE SER ENTREGADO EN IGUALES O MEJORES CONDICIONES A LAS ENCONTRADAS PREVIO AL INICIO DE LAS OBRAS. 2. NO SE AUTORIZA ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS DE OBRA SOBRE LAS VIAS DE ACCESO NI AL EXTERIOR DE LA ZONA DE OBRA. 3. LA MANIOBRA PARA EL INGRESO Y SALIDA DE LOS VEHICULOS DE LA OBRA DEBE DURAR POCOS MINUTOS Y SIEMPRE ESTAR ACOMPAÑADA DE AUXILIARES DE TRANSITO. 4. EN CASO DE ENCONTRAR OBRAS EN EL TRAMO SOLICITADO SE DEBE REALIZAR COORDINACION DE ACTIVIDADES Y DE SEÑALIZACION CON EL RESPECTIVO CONTRATISTA ANTES DE INICIAR LA INTERVENCION, A FIN DE GARANTIZAR CONDICIONES SEGURAS. LA SDM AUTORIZA PMT PARA ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS COSTADO OCCIDENTAL PARA ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION DE LA CIMENTACION Y ESTRUCTURA DEL FUTURO PUENTE PEATONAL EPSILON. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. DEBE GARANTIZAR LA PRESENCIA DE AUXILIARES DE TRANSITO PARA COORDINAR ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS Y EL CONTROL DEL TRANSITO PEATONAL. LAS VIAS UTILIZADAS PARA EL TRANSITO DE VOLQUETAS DEBEN DEJARSE EN IGUALES O MEJORES CONDICIONES A LAS ENCONTRADAS AL INICIO DE LA OBRA Y SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA CONSTANTE A LAS MISMAS. SE DEBE DAR CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS AMBIENTALES RELACIONADAS CON EL CARPADO DE LAS VOLQUETAS DE TAL FORMA QUE NO SE GENERE LA DISPERSION DE MATERIAL O ESCOMBROS SOBRE LAS VIAS LO CUAL AFECTA LA SEGURIDAD VIAL, Y DEBE IMPLEMENTAR EL LAVADO DE LLANTAS DE LOS VEHICULOS DE OBRA AL INTERIOR DEL PREDIO, SE DEBEN ACOGER A LA NORMATIVIDAD EXISTENTE EN CUANTO A LA CIRCULACION DE VEHICULOS DE CARGA. NO SE AUTORIZA GENERACION DE FILAS DE VEHICULOS EN ESPERA DE INGRESAR A LA ZONA DE OBRA. CUANDO FINALICE LA OBRA EN SU TOTALIDAD SE DEBE REMOVER LA SEÑALIZACION.	SI	USAQUEN	MARISELA PEÑA C.	20266120066153 2
6935	N/A	N/A	CUADRANTE: KR 52 Y KR 52B ENTRE CL 43 SUR Y CL 42 SUR	N/A	CONSORCIO RECREATIVO 2025	27-feb-26	20-ago-26	07:00-18:00	24 HORAS	FDLPA-476-2025	NOTA: PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DEL PARQUE UNIDAD DEPORTIVA LA ALQUERIA 16-024 PARA ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACION DE MOBILIARIO DEL PARQUE. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. REALIZAR CERRAMIENTO BRINDANDO CONDICIONES DE SEGURIDAD E ILUMINACION A USUARIOS Y PEATONES. EL CERRAMIENTO Y LA SEÑALIZACION DEBEN PERMANECER TODO EL TIEMPO QUE DURE LA INTERVENCION, SE DEBE GARANTIZAR LA MOVILIDAD DE PEATONES SOBRE LOS ANDENES EXISTENTES, EN CONDICIONES SEGURAS DE TRANSITABILIDAD E ILUMINACION, LIBRE DE OBSTACULOS Y CON AYUDA DE AUXILIARES DE TRANSITO DANDO PRIORIDAD A LOS PEATONES. NO SE AUTORIZA AFECTACION NI ACOPIO DE MATERIAL EN LOS ANDENES Y/O VIAS PERIMETRALES DEL PARQUE.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120055417 2
6936	N/A	N/A	CUADRANTE: KR 52B Y KR 52C ENTRE CL 43 SUR Y 30m AL SUR DE LA CL 42B SUR	N/A	CONSORCIO RECREATIVO 2025	27-feb-26	20-ago-26	07:00-18:00	24 HORAS	FDLPA-476-2025	NOTA: PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DEL PARQUE UNIDAD DEPORTIVA LA ALQUERIA 16-024 PARA ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACION DE MOBILIARIO DEL PARQUE. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. REALIZAR CERRAMIENTO BRINDANDO CONDICIONES DE SEGURIDAD E ILUMINACION A USUARIOS Y PEATONES. EL CERRAMIENTO Y LA SEÑALIZACION DEBEN PERMANECER TODO EL TIEMPO QUE DURE LA INTERVENCION, SE DEBE GARANTIZAR LA MOVILIDAD DE PEATONES SOBRE LOS ANDENES EXISTENTES, EN CONDICIONES SEGURAS DE TRANSITABILIDAD E ILUMINACION, LIBRE DE OBSTACULOS Y CON AYUDA DE AUXILIARES DE TRANSITO DANDO PRIORIDAD A LOS PEATONES. NO SE AUTORIZA AFECTACION NI ACOPIO DE MATERIAL EN LOS ANDENES Y/O VIAS PERIMETRALES DEL PARQUE.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120055417 2

NORMATIVIDAD
El Plan de Manejo de Tránsito debe cumplir con lo establecido en el Manual de señalización Vial vigente
La Secretaría Distrital de Movilidad le recuerda que la calidad de contratista no la exime, en ningún caso, del cumplimiento de la normatividad que rige a todos los habitantes del Distrito Capital, principalmente la reglamentacion que rige la utilización del espacio publico, la circulacion de vehículos dentro del perimetro urbano, el manejo de transito y seguridad para peatones por la ejecucion de obras civiles

A. ESPACIO PÚBLICO
Según ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito Terrestre Artículos 65-68-75-76-101-102-103-104-109-112-114-115-119-127-131

B. RESTRICCIÓN PARA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS
Decreto 840 del 27 de diciembre de 2019 "Por medio del cual se establecen las condiciones y restricciones para el transito de los vehículos de transporte de carga en el Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones"
Decreto 077 del 04 de marzo de 2020 "Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 840 de 2019 y se dictan otras disposiciones"

NOTA
1 En el lugar de desarrollo de las actividades debera permanecer copia del plano del PMT aprobado y de la autorizacion emitida por la SDM para la verificación por parte de las autoridades competentes del cumplimiento a la implementacion del PMT
2 No se autoriza acopio de escombros o materiales por fuera de la zona de obra
3 El contratista y la interventoría son responsables solidariamente de la correcta implementacion del PMT
4 En horario nocturno y/o cuando las condiciones atmosféricas lo ameriten se debe garantizar la instalación de señalización luminosa conforme las especificaciones tecnicas estipuladas en el Manual de Señalización Vial vigente
5 Excavaciones con profundidad superior a 0.6m, deberán aislarse y/o canalizarse mediante maletines plásticos entrelazados
6 En caso de congestion vehicular y/o por solicitud expresa de la Policia de Tránsito, deberá levantar el cierre y habilitar la zona intervenida en condiciones óptimas de transito y seguridad vial
7 La señalizacion a implementar debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el Manual de Señalización Vial vigente
8 La longitud de transicion a implementar para cierres de carril deberá cumplir las especificaciones técnicas estipuladas en el Manual de Señalización Vial vigente
9 Para trabajos nocturnos, dominicales y/o festivos se debe contar con la autorización por parte de la alcaldía local de acuerdo con lo estipulado en el decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.5.1.5.15 o aquellas normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan
10 Si en el area de influencia del proyecto existen redes de semaforizacion, el contratista debe propender por su integridad, de igual manera durante la ejecucion de obras el contratista es responsable de la custodia de redes y elementos de mobiliario semafórico, y de incidentes que se deriven por daños a los controles semafóricos
11 Previo a la intervencion se debe socializar las actividades, el PMT y demás restricciones con la comunidad directamente afectada, y es responsabilidad de la interventoría y la entidad contratante verificar el cumplimiento de esta condición

Arq. Juan Camilo Rodríguez Cárdenas
Director de Ingeniería de Tránsito

Ing. Martha Cecilia Bayona Gómez
Subdirectora Técnica de Planes de Manejo de Tránsito
Los PMT señalados con * no fueron revisados y autorizados por la Subdirectora

COI No. 09
FEBRERO 26 DE 2026
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SECCIÓN 2. OBRAS DE MEDIO Y BAJO IMPACTO - SUBDIRECCIÓN DE PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO

No.	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN VIAL (CIV)		DIRECCIÓN DE LA OBRA		CONTRATISTA	FECHA		HORARIO DE TRABAJO	HORARIO DE CIERRE	No. CONTRATO	OBSERVACIONES	AUTORIZADO	LOCALIDAD	ING. RESPONSABLE	No RADICADO SDM
	INICIO	FIN	INICIO	FIN		INICIO	FIN								
6937	16004171	N/A	KR 52B CL 43 SUR	KR 52B 30m AL NORTE	CONSORCIO RECREATIVO 2025	27-feb-26	20-ago-26	07:00-18:00	07:00-18:00	FDLPA-476-2025	NOTAS: 1. EN CASO DE OCUPACION DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO DE LA ZONA DE PARQUEO PAGO – ZPP DURANTE SU OPERACION, DEBE REALIZAR EL PAGO CORRESPONDIENTE SEGUN Y CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN EL ACTA DE COORDINACION PRESENTADA. 2. PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE DE CARRIL ORIENTAL PARA ACTIVIDADES DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES INHERENTE AL MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL PARQUE LA ALQUERIA. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. DEBE GARANTIZAR LA PRESENCIA DE AUXILIARES DE TRANSITO PARA COORDINAR EL MANEJO UNO A UNO Y EL TRANSITO PEATONAL. LAS VIAS UTILIZADAS PARA EL TRANSITO DE VOLQUETAS DEBEN DEJARSE EN IGUALES O MEJORES CONDICIONES A LAS ENCONTRADAS AL INICIO DE LA OBRA Y SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA CONSTANTE A LAS MISMAS. NO SE AUTORIZA ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS DE OBRA FUERA DEL CERRAMIENTO DE OBRA. CUANDO FINALICE LA OBRA EN SU TOTALIDAD SE DEBE REMOVER LA SEÑALIZACION Y EL CERRAMIENTO.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120055417 2
6938	N/A	N/A	CUADRANTE: KR 31B Y KR 31D ENTRE CL 4 Y CL 4A	N/A	CONSORCIO RECREATIVO 2025	27-feb-26	20-ago-26	07:00-18:00	24 HORAS	FDLPA-476-2025	NOTA: PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DEL PARQUE VERAGUAS CENTRAL 16-026 PARA ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACION DE MOBILIARIO DEL PARQUE, IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO, REALIZAR CERRAMIENTO BRINDANDO CONDICIONES DE SEGURIDAD E ILUMINACION A USUARIOS Y PEATONES, EL CERRAMIENTO Y LA SEÑALIZACION DEBEN PERMANECER TODO EL TIEMPO QUE DURE LA INTERVENCION. SE DEBE GARANTIZAR LA MOVILIDAD DE PEATONES SOBRE LOS ANDENES EXISTENTES, EN CONDICIONES SEGURAS DE TRANSITABILIDAD E ILUMINACION, LIBRE DE OBSTACULOS Y CON AYUDA DE AUXILIARES DE TRANSITO DANDO PRIORIDAD A LOS PEATONES. NO SE AUTORIZA AFECTACION NI ACOPIO DE MATERIAL EN LOS ANDENES Y/O VIAS PERIMETRALES DEL PARQUE.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120055417 2
6939	16002670	N/A	KR 31D CL 4	KR 31D 30m AL NORTE	CONSORCIO RECREATIVO 2025	27-feb-26	20-ago-26	07:00-18:00	07:00-18:00	FDLPA-476-2025	NOTA: PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE DE CARRIL ORIENTAL PARA ACTIVIDADES DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES INHERENTE AL MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL PARQUE VERAGUAS CENTRAL. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. DEBE GARANTIZAR LA PRESENCIA DE AUXILIARES DE TRANSITO PARA COORDINAR EL MANEJO UNO A UNO Y EL TRANSITO PEATONAL. LAS VIAS UTILIZADAS PARA EL TRANSITO DE VOLQUETAS DEBEN DEJARSE EN IGUALES O MEJORES CONDICIONES A LAS ENCONTRADAS AL INICIO DE LA OBRA Y SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA CONSTANTE A LAS MISMAS. NO SE AUTORIZA ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS DE OBRA FUERA DEL CERRAMIENTO DE OBRA. CUANDO FINALICE LA OBRA EN SU TOTALIDAD SE DEBE REMOVER LA SEÑALIZACION Y EL CERRAMIENTO.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120055417 2
6940	N/A	N/A	CUADRANTE: KR 54 Y KR 56 ENTRE CL 3ABIS Y CL 4	N/A	CONSORCIO RECREATIVO 2025	27-feb-26	20-ago-26	07:00-18:00	24 HORAS	FDLPA-476-2025	NOTA: PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DEL PARQUE LA ARBOLEDA 16-079 PARA ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACION DE MOBILIARIO DEL PARQUE. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. REALIZAR CERRAMIENTO BRINDANDO CONDICIONES DE SEGURIDAD E ILUMINACION A USUARIOS Y PEATONES, EL CERRAMIENTO Y LA SEÑALIZACION DEBEN PERMANECER TODO EL TIEMPO QUE DURE LA INTERVENCION. SE DEBE GARANTIZAR LA MOVILIDAD DE PEATONES SOBRE LOS ANDENES EXISTENTES, EN CONDICIONES SEGURAS DE TRANSITABILIDAD E ILUMINACION, LIBRE DE OBSTACULOS Y CON AYUDA DE AUXILIARES DE TRANSITO DANDO PRIORIDAD A LOS PEATONES. NO SE AUTORIZA AFECTACION NI ACOPIO DE MATERIAL EN LOS ANDENES Y/O VIAS PERIMETRALES DEL PARQUE.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120055417 2

NORMATIVIDAD
El Plan de Manejo de Tránsito debe cumplir con lo establecido en el Manual de señalización Vial vigente
La Secretaría Distrital de Movilidad le recuerda que la calidad de contratista no la exime, en ningún caso, del cumplimiento de la normatividad que rige a todos los habitantes del Distrito Capital, principalmente la reglamentacion que rige la utilización del espacio publico, la circulacion de vehículos dentro del perimetro urbano, el manejo de transito y seguridad para peatones por la ejecucion de obras civiles

A. ESPACIO PÚBLICO
Según ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito Terrestre Artículos 65-68-75-76-101-102-103-104-109-112-114-115-119-127-131

B. RESTRICCIÓN PARA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS
Decreto 840 del 27 de diciembre de 2019 "Por medio del cual se establecen las condiciones y restricciones para el transito de los vehículos de transporte de carga en el Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones"
Decreto 077 del 04 de marzo de 2020 "Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 840 de 2019 y se dictan otras disposiciones"

NOTA
1 En el lugar de desarrollo de las actividades debera permanecer copia del plano del PMT aprobado y de la autorizacion emitida por la SDM para la verificación por parte de las autoridades competentes del cumplimiento a la implementacion del PMT
2 No se autoriza acopio de escombros o materiales por fuera de la zona de obra
3 El contratista y la interventoría son responsables solidariamente de la correcta implementacion del PMT
4 En horario nocturno y/o cuando las condiciones atmosféricas lo ameriten se debe garantizar la instalación de señalización luminosa conforme las especificaciones tecnicas estipuladas en el Manual de Señalización Vial vigente
5 Excavaciones con profundidad superior a 0.6m, deberán aislarse y/o canalizarse mediante malefines plásticos entrelazados
6 En caso de congestion vehicular y/o por solicitud expresa de la Policia de Tránsito, deberá levantar el cierre y habilitar la zona intervenida en condiciones óptimas de tránsito y seguridad vial
7 La señalizacion a implementar debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el Manual de Señalización Vial vigente
8 La longitud de transición a implementar para cierres de carril deberá cumplir las especificaciones técnicas estipuladas en el Manual de Señalización Vial vigente
9 Para trabajos nocturnos, dominicales y/o festivos se debe contar con la autorización por parte de la alcaldía local de acuerdo con lo estipulado en el decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.5.1.5.15 o aquellas normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan
10 Si en el area de influencia del proyecto existen redes de semaforización, el contratista debe propender por su integridad, de igual manera durante la ejecucion de obras el contratista es responsable de la custodia de redes y elementos de mobiliario semafórico, y de incidentes que se deriven por daños a los controles semafóricos
11 Previo a la intervencion se debe socializar las actividades, el PMT y demás restricciones con la comunidad directamente afectada, y es responsabilidad de la interventoria y la entidad contratante verificar el cumplimiento de esta condición

Arq. Juan Camilo Rodríguez Cárdenas
Director de Ingeniería de Tránsito

Ing. Martha Cecilia Bayona Gómez
Subdirectora Técnica de Planes de Manejo de Tránsito
Los PMT señalados con * no fueron revisados y autorizados por la Subdirectora

COI No. 09
FEBRERO 26 DE 2026
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SECCIÓN 2. OBRAS DE MEDIO Y BAJO IMPACTO - SUBDIRECCIÓN DE PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO

No.	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN VIAL (CIV)		DIRECCIÓN DE LA OBRA		CONTRATISTA	FECHA		HORARIO DE TRABAJO	HORARIO DE CIERRE	No. CONTRATO	OBSERVACIONES	AUTORIZADO	LOCALIDAD	ING. RESPONSABLE	No RADICADO SDM
	INICIO	FIN	INICIO	FIN		INICIO	FIN								
6941	16001056	N/A	KR 54 CL 4	KR 54 30m AL SUR	CONSORCIO RECREATIVO 2025	27-feb-26	20-ago-26	07:00-18:00	07:00-18:00	FDLPA-476-2025	NOTAS: 1. PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. 2. SE DEBE GARANTIZAR MIN 4.7m DE ANCHO LIBRE EN CALZADA PARA EL TRANSITO VEHICULAR. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE DE CARRIL OCCIDENTAL PARA ACTIVIDADES DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES INHERENTE AL MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL PARQUE LA ARBOLEDA. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. DEBE GARANTIZAR LA PRESENCIA DE AUXILIARES DE TRANSITO PARA COORDINAR EL MANEJO UNO A UNO Y EL TRANSITO PEATONAL. LAS VIAS UTILIZADAS PARA EL TRANSITO DE VOLQUETAS DEBEN DEJARSE EN IGUALES O MEJORES CONDICIONES A LAS ENCONTRADAS AL INICIO DE LA OBRA Y SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA CONSTANTE A LAS MISMAS. NO SE AUTORIZA ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS DE OBRA FUERA DEL CERRAMIENTO DE OBRA. CUANDO FINALICE LA OBRA EN SU TOTALIDAD SE DEBE REMOVER LA SEÑALIZACION Y EL CERRAMIENTO.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120055417 2
6942	4006216	N/A	CL 56 SUR KR 9A ESTE	N/A	CONSORCIO REDES LIBERTADORES	27-feb-26	28-may-26	06:00-18:00	24 HORAS	EAAB-1-01-34100-0908-2024	NOTA: 1. EN CASO DE ENCONTRAR OBRAS EN EL TRAMO SOLICITADO DEBE REALIZAR COORDINACION DE ACTIVIDADES Y DE SEÑALIZACION CON EL RESPECTIVO CONTRATISTA ANTES DE INICIAR LA INTERVENCION. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DE CALZADA PARA LA RECUPERACION DE CALZADA AFECTADAS POR LAS OBRAS DE LA FASE 2 DE LA CULMINACION DE OBRAS DE RENOVACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL PARA EL BARRIO LOS LIBERTADORES Y SECTORES AFERENTES. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. SEÑALIZACION DE OBRA Y DE DESVIOS, BARRICADAS Y CIERRES DEBEN PERMANECER DURANTE EL HORARIO DE LA INTERVENCION. GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA PRESENCIA DE LOS AUXILIARES DE TRANSITO PROPUESTOS. MANTENER EN TODO MOMENTO AISLADA LA ZONA DE OBRA. GARANTIZAR EN TODO MOMENTO EL ACCESO Y SALIDA PEATONAL Y VEHICULAR SEGURO A LOS RESIDENTES Y COMERCIANTES DEL SECTOR. GARANTIZAR SENDEROS PEATONALES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES A LA OBRA. NO SE AUTORIZA POR NINGUN MOTIVO EL PARQUEO DE MAQUINARIA O ACTIVIDAD DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES FUERA DEL CERRAMIENTO DE OBRA. NO SE AUTORIZA GENERACION DE FILAS DE VOLQUETAS EN ESPERA DE INGRESAR A LA OBRA. ACATAR EN TODO MOMENTO LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA PARA CIRCULACION DE VEHICULOS DE CARGA. CUANDO FINALICE LA OBRA EN SU TOTALIDAD SE DEBE REMOVER LA SEÑALIZACION Y EL CERRAMIENTO.	SI	SAN CRISTOBAL	CRISTIAN D. AREVALO F.	20266120065301 2
6943	4006127	N/A	CL 55 SUR KR 11 ESTE	CL 55 SUR 20m AL ORIENTE	CONSORCIO REDES LIBERTADORES	27-feb-26	28-may-26	06:00-18:00	24 HORAS	EAAB-1-01-34100-0908-2024	NOTA: 1. EN CASO DE ENCONTRAR OBRAS EN EL TRAMO SOLICITADO DEBE REALIZAR COORDINACION DE ACTIVIDADES Y DE SEÑALIZACION CON EL RESPECTIVO CONTRATISTA ANTES DE INICIAR LA INTERVENCION. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DE CALZADA PARA LA RECUPERACION DE CALZADA AFECTADAS POR LAS OBRAS DE LA FASE 2 DE LA CULMINACION DE OBRAS DE RENOVACION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL PARA EL BARRIO LOS LIBERTADORES Y SECTORES AFERENTES. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. SEÑALIZACION DE OBRA Y DE DESVIOS, BARRICADAS Y CIERRES DEBEN PERMANECER DURANTE EL HORARIO DE LA INTERVENCION. GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA PRESENCIA DE LOS AUXILIARES DE TRANSITO PROPUESTOS. MANTENER EN TODO MOMENTO AISLADA LA ZONA DE OBRA. GARANTIZAR EN TODO MOMENTO EL ACCESO Y SALIDA PEATONAL Y VEHICULAR SEGURO A LOS RESIDENTES Y COMERCIANTES DEL SECTOR. GARANTIZAR SENDEROS PEATONALES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES A LA OBRA. NO SE AUTORIZA POR NINGUN MOTIVO EL PARQUEO DE MAQUINARIA O ACTIVIDAD DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES FUERA DEL CERRAMIENTO DE OBRA. NO SE AUTORIZA GENERACION DE FILAS DE VOLQUETAS EN ESPERA DE INGRESAR A LA OBRA. ACATAR EN TODO MOMENTO LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA PARA CIRCULACION DE VEHICULOS DE CARGA. CUANDO FINALICE LA OBRA EN SU TOTALIDAD SE DEBE REMOVER LA SEÑALIZACION Y EL CERRAMIENTO.	SI	SAN CRISTOBAL	CRISTIAN D. AREVALO F.	20266120065301 2

NORMATIVIDAD
El Plan de Manejo de Tránsito debe cumplir con lo establecido en el Manual de señalización vial vigente
La Secretaría Distrital de Movilidad le recuerda que la calidad de contratista no la exime, en ningún caso, del cumplimiento de la normatividad que rige a todos los habitantes del Distrito Capital, principalmente la reglamentacion que rige la utilización del espacio publico, la circulacion de vehículos dentro del perimetro urbano, el manejo de transito y seguridad para peatones por la ejecucion de obras civiles

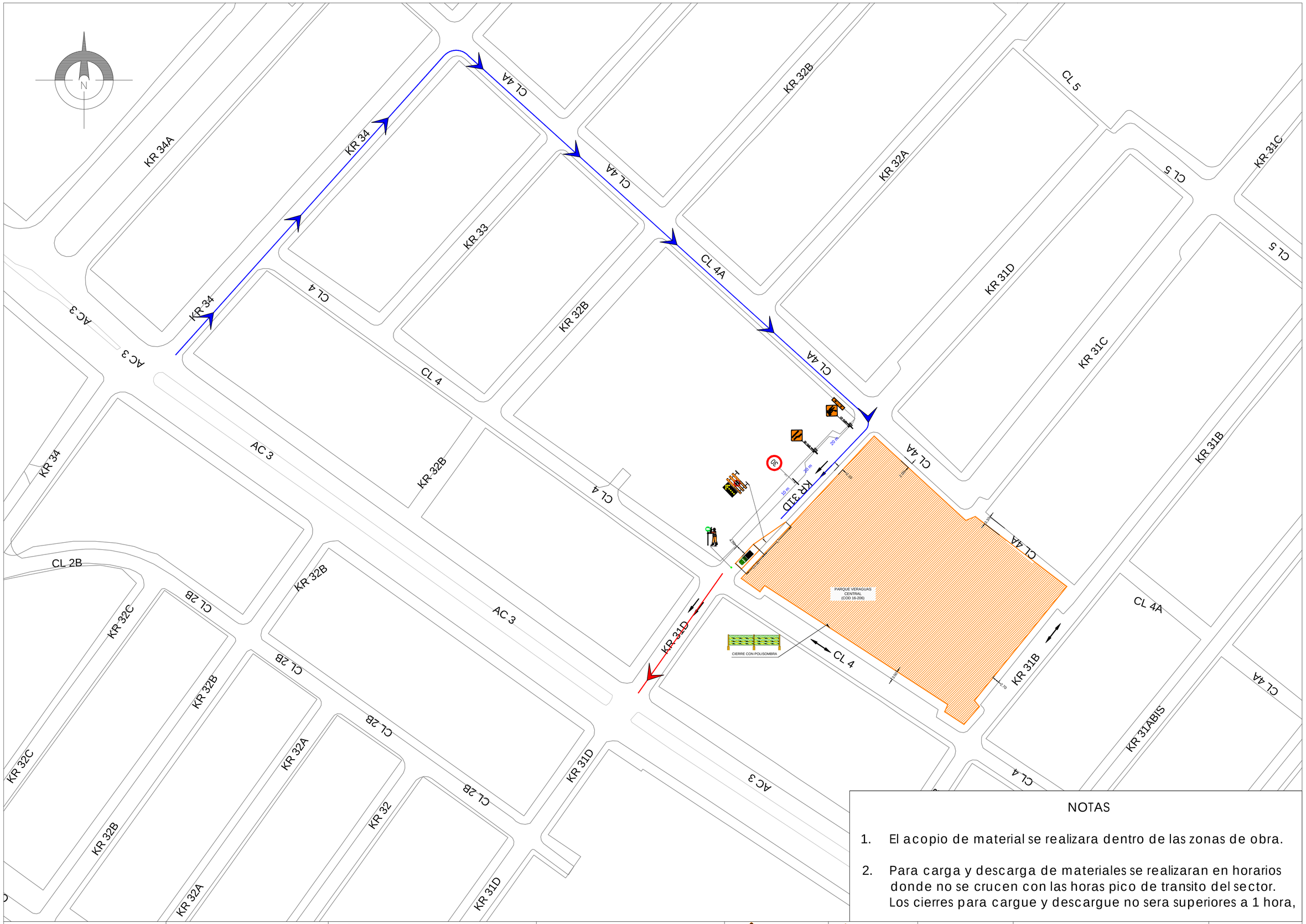
A. ESPACIO PÚBLICO
Según ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito Terrestre Artículos 65-68-75-76-101-102-103-104-109-112-114-115-119-127-131

B. RESTRICCIÓN PARA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS
Decreto 840 del 27 de diciembre de 2019 "Por medio del cual se establecen las condiciones y restricciones para el transito de los vehículos de transporte de carga en el Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones"
Decreto 077 del 04 de marzo de 2020 "Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 840 de 2019 y se dictan otras disposiciones"

NOTA
1 En el lugar de desarrollo de las actividades debera permanecer copia del plano del PMT aprobado y de la autorizacion emitida por la SDM para la verificación por parte de las autoridades competentes del cumplimiento a la implementacion del PMT
2 No se autoriza acopio de escombros o materiales por fuera de la zona de obra
3 El contratista y la interventoría son responsables solidariamente de la correcta implementacion del PMT
4 En horario nocturno y/o cuando las condiciones atmosféricas lo ameriten se debe garantizar la instalación de señalización luminosa conforme las especificaciones tecnicas estipuladas en el Manual de Señalización Vial vigente
5 Excavaciones con profundidad superior a 0.6m, deberán aislarse y/o canalizarse mediante maletines plásticos entrelazados
6 En caso de congestion vehicular y/o por solicitud expresa de la Policia de Tránsito, deberá levantar el cierre y habilitar la zona intervenida en condiciones óptimas de tránsito y seguridad vial
7 La señalizacion a implementar debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el Manual de Señalización Vial vigente
8 La longitud de la vision a implementar para cierres de carril deberá cumplir las especificaciones técnicas estipuladas en el Manual de Señalización Vial vigente
9 Para trabajos nocturnos, dominicales y/o festivos se debe contar con la autorización por parte de la alcaldía local de acuerdo con lo estipulado en el decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.5.1.5.15 o aquellas normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan
10 Si en el area de influencia del proyecto existen redes de semaforizacion, el contratista debe propender por su integridad, de igual manera durante la ejecucion de obras el contratista es responsable de la custodia de redes y elementos de mobiliario semafórico, y de incidentes que se deriven por daños a los controles semafóricos
11 Previo a la intervencion se debe socializar las actividades, el PMT y demas restricciones con la comunidad directamente afectada, y es responsabilidad de la interventoría y la entidad contratante verificar el cumplimiento de esta condición

Arq. Juan Camilo Rodríguez Cárdenas
Director de Ingeniería de Tránsito

Ing. Martha Cecilia Bayona Gómez
Subdirectora Técnica de Planes de Manejo de Tránsito
Los PMT señalados con * no fueron revisados y autorizados por la Subdirectora



NOTAS

1. El acopio de material se realizara dentro de las zonas de obra.
2. Para carga y descarga de materiales se realizaran en horarios donde no se crucen con las horas pico de transito del sector. Los cierres para cargue y descargue no sera superiores a 1 hora,

CONSORCIO RECREATIVO 2025

GSG INGENIERIA VIAL

CONTIENE:

PARQUE VERAGUAS CENTRAL (COD 16-206)

"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."

CONVENCIONES

- SPO-01 — TRABAJOS EN LA VIA
- SR-30 — VELOCIDAD MAXIMA
- SP-17 A 30 — REDUCCIÓN ASIMETRICA DE LA CALZADA (DER - IZQ)
- SPO-01 — APROXIMACIÓN OBRA EN LA VÍA
- VPO-02 — CARRIL IZQUIERDO CERRADO
- BARRERA PLASTICA
- BARRERA DE SEGURIDAD
- SENDERO PEATONAL SO-01 — SENDERO PEATONAL
- AUXILIAR DE TRÁNSITO
- DELINEADORES TUBULARES

SEMAFOROS

- SEMAFORO PEATONAL CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO PEATONAL Y VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO PEATONAL Y VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE Y MENSULA
- SEMAFORO VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE Y MENSULA

HORARIO: 07:00 - 18:00

ESCALA : S/N

PLANO 2 DE 3

KR 56

KR 56

CL 4

KR 55

KR 54

CL 4

AC 3

CL 3ABIS

PARQUE LA ARBOLEDA
(COD 16-079)

6.00

2.30

3.00

CIERRE CON POLISOMBRA

3.00

CL 3ABIS

10.00

17

4.70

KR 54

KR 55

AC 3

AC 3

KR 54

10 m

20 m

20 m

CL 4

NOTAS

1. El acopio de material se realizara dentro de las zonas de obra.
2. Para carga y descarga de materiales se realizaran en horarios donde no se crucen con las horas pico de transito del sector. Los cierres para cargue y descargue no sera superiores a 1 hora,

CONSORCIO RECREATIVO 2025

GSG INGENIERIA VIAL

CONTIENE:

PARQUE LA ARBOLEDA
(COD 16-079)

"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."

CONVENCIONES

- SPO-01 — TRABAJOS EN LA VIA
- 30 — VELOCIDAD MAXIMA
- SP-37 a 30 — REDUCCIÓN ASIMETRICA DE LA CALZADA (DER - IZQ)
- OBRA EN LA VIA A 500 M — SIO-01 — APROXIMACIÓN OBRA EN LA VÍA
- SPO-03 — CARRIL IZQUIERDO CERRADO
- BARRERA PLASTICA
- BARRERA DE SEGURIDAD
- SENDERO PEATONAL — SIO-01 — SENDERO PEATONAL
- AUXILIAR DE TRÁNSITO
- DELINEADORES TUBULARES

SEMAFOROS

- SEMAFORO PEATONAL CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO PEATONAL Y VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO PEATONAL Y VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE Y MENSULA
- SEMAFORO VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE Y MENSULA

HORARIO: 07:00 - 18:00

ESCALA : S/N

PLANO 3 DE 3

COI No. 12
MARZO 19 DE 2026
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
SECCIÓN 2. OBRAS DE MEDIO Y BAJO IMPACTO - SUBDIRECCIÓN DE PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO

No.	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN VIAL (CIV)		DIRECCIÓN DE LA OBRA		CONTRATISTA	FECHA		HORARIO DE TRABAJO	HORARIO DE CIERRE	No. CONTRATO	OBSERVACIONES	AUTORIZADO	LOCALIDAD	ING. RESPONSABLE	No RADICADO SDM
	INICIO	FIN	INICIO	FIN		INICIO	FIN								
9274	N/A	N/A	CUADRANTE: KR 41 Y KR 41A ENTRE CL 33 SUR Y 40m AL SUR	N/A	CONSORCIO RECREATIVO 2025	20-mar-26	10-sep-26	07:00-18:00	24 HORAS	FDLPA-476-2025	NOTAS: 1. PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. 2. PREVIO A LA INTERVENCION SE DEBE SOCIALIZAR LAS ACTIVIDADES, EL PMT Y DEMAS RESTRICCIONES CON LA COMUNIDAD DIRECTAMENTE AFECTADA. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE TOTAL DEL PARQUE SANTA RITA I SECTOR 16-117 PARA ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y/O DOTACION DE MOBILIARIO DEL PARQUE. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. REALIZAR CERRAMIENTO BRINDANDO CONDICIONES DE SEGURIDAD E ILUMINACION A USUARIOS Y PEATONES. EL CERRAMIENTO Y LA SEÑALIZACION DEBEN PERMANECER TODO EL TIEMPO QUE DURE LA INTERVENCION. SE DEBE GARANTIZAR LA MOVILIDAD DE PEATONES SOBRE LOS ANDENES EXISTENTES, EN CONDICIONES SEGURAS DE TRANSITABILIDAD E ILUMINACION, LIBRE DE OBSTACULOS Y CON AYUDA DE AUXILIARES DE TRANSITO DANDO PRIORIDAD A LOS PEATONES. NO SE AUTORIZA AFECTACION NI ACOPIO DE MATERIAL EN LOS ANDENES Y/O VIAS PERIMETRALES DEL PARQUE.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120088270 2
9275	16003783	N/A	KR 41A CL 33 SUR	KR 41A 30m AL SUR	CONSORCIO RECREATIVO 2025	20-mar-26	10-sep-26	07:00-18:00	07:00-18:00	FDLPA-476-2025	NOTA: PREVIO AL INICIO DE LA INTERVENCION DEBE CONTAR CON TODOS LOS PERMISOS DE LAS ENTIDADES COMPETENTES. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE DE CARRIL ORIENTAL PARA ACTIVIDADES DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES INHERENTE AL MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL PARQUE SANTA RITA I SECTOR. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. DEBE GARANTIZAR LA PRESENCIA DE AUXILIARES DE TRANSITO PARA COORDINAR EL MANEJO UNO A UNO Y EL TRANSITO PEATONAL. LAS VIAS UTILIZADAS PARA EL TRANSITO DE VOLQUETAS DEBEN DEJARSE EN IGUALES O MEJORES CONDICIONES A LAS ENCONTRADAS AL INICIO DE LA OBRA Y SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA CONSTANTE A LAS MISMAS. NO SE AUTORIZA ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS DE OBRA FUERA DEL CERRAMIENTO DE OBRA. CUANDO FINALICE LA OBRA EN SU TOTALIDAD SE DEBE REMOVER LA SEÑALIZACION Y EL CERRAMIENTO.	SI	PUENTE ARANDA	ANGELA M. CIFUENTES R.	20266120088270 2
9276	5008224	5001235	CL 71F SUR AUTO AL LLANO (KR 14V)	CL 71F SUR KR 14L	CONSORCIO REDES SITP	20-mar-26	7-may-26	21:00-05:00	21:00-05:00	IDU-1589-2025	NOTAS: 1. EN CASO DE ENCONTRAR OBRAS EN EL TRAMO SOLICITADO SE DEBE REALIZAR COORDINACION DE ACTIVIDADES Y DE SEÑALIZACION CON EL RESPECTIVO CONTRATISTA ANTES DE INICIAR LA INTERVENCION, A FIN DE GARANTIZAR CONDICIONES SEGURAS. 2. LAS ACTIVIDADES FRENTE A PARADEROS DEL SITP DEBEN REALIZARSE UNICAMENTE ENTRE LAS 00:30 Y LAS 03:30 HORAS. LA SDM AUTORIZA PMT PARA CIERRE POR CARRILES NO SIMULTANEOS PARA ACTIVIDADES DE INSPECCION E INVENTARIO DE DAÑOS Y MANTENIMINETO RUTINARIO Y PERIODICO. IMPLEMENTAR LA SEÑALIZACION PROPUESTA Y APROBADA Y MANTENERLA EN BUEN ESTADO. NO SE AUTORIZA EL CIERRE TOTAL DE LA VIA EN NINGUN MOMENTO. LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO UTILIZADO DEBEN PERMANECER DENTRO DE LA ZONA DE OBRA. GARANTIZAR EN TODO MOMENTO UN (1) CARRIL VEHICULAR LIBRE DE MINIMO DE 3,25m. NO SE APRUEBA REALIZAR ACTIVIDADES DE CARGUE Y DESCARGUE NI PARQUEO DE VEHICULOS FUERA DEL CERRAMIENTO DEL PROYECTO. NO SE AUTORIZA GENERACION DE FILAS DE VEHICULOS SOBRE LAS VIAS. DEBE GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA PRESENCIA DE LOS AUXILIARES DE TRANSITO PROPUESTOS PARA REGULAR EL FLUJO VEHICULAR Y PEATONAL. GARANTIZAR EN TODO MOMENTO EL ACCESO Y SALIDA A LOS VEHICULOS O MEDIOS DE TRANSPORTE DE LOS RESIDENTES Y COMERCIANTES DEL SECTOR. DEBE ACATAR EN TODO MOMENTO LO DISPUESTO EN LA NORMATIVA PARA CIRCULACION DE VEHICULOS DE CARGA. LAS VIAS UTILIZADAS PARA EL TRANSITO DE VOLQUETAS DEBEN DEJARSE EN IGUALES O MEJORES CONDICIONES A LAS ENCONTRADAS Y SE DEBE REALIZAR LIMPIEZA CONSTANTE A LAS MISMAS. REALIZAR CERRAMIENTO CON DELINEADORES TUBULARES Y TRIPLE CINTA. NO SE AUTORIZAN INTERVENCIONES O ACTIVIDADES DE ACOPIO DE MATERIAL SOBRE ANDENES. LA SEÑALIZACION DE OBRA, BARRICADAS Y CIERRES DEBEN PERMANECER TODO EL TIEMPO QUE DURE LA INTERVENCION. UNA VEZ FINALIZADO EL HORARIO AUTORIZADO (05:00 HORAS), DEBE HABILITAR LA CALZADA A NIVEL DE RASANTE BAJO CONDICIONES SEGURAS DE TRANSITABILIDAD Y RETIRAR EN SU TOTALIDAD EL CIERRE Y LA SEÑALIZACION IMPLEMENTADA.	SI	USME	MILTON C. SANCHEZ M.	20266120055888 2

NORMATIVIDAD
El Plan de Manejo de Tránsito debe cumplir con lo establecido en el Manual de señalización vial vigente.
La Secretaría Distrital de Movilidad le recuerda que la calidad de contratista no lo exime, en ningún caso, del cumplimiento de la normatividad que rige a todos los habitantes del Disitrito Capital, principalmente la reglamentación que rige la utilización del espaco público, la circulación de vehículos dentro del perímetro urbano, el manejo de tránsito y seguridad para peatones por la ejecución de obras civiles.

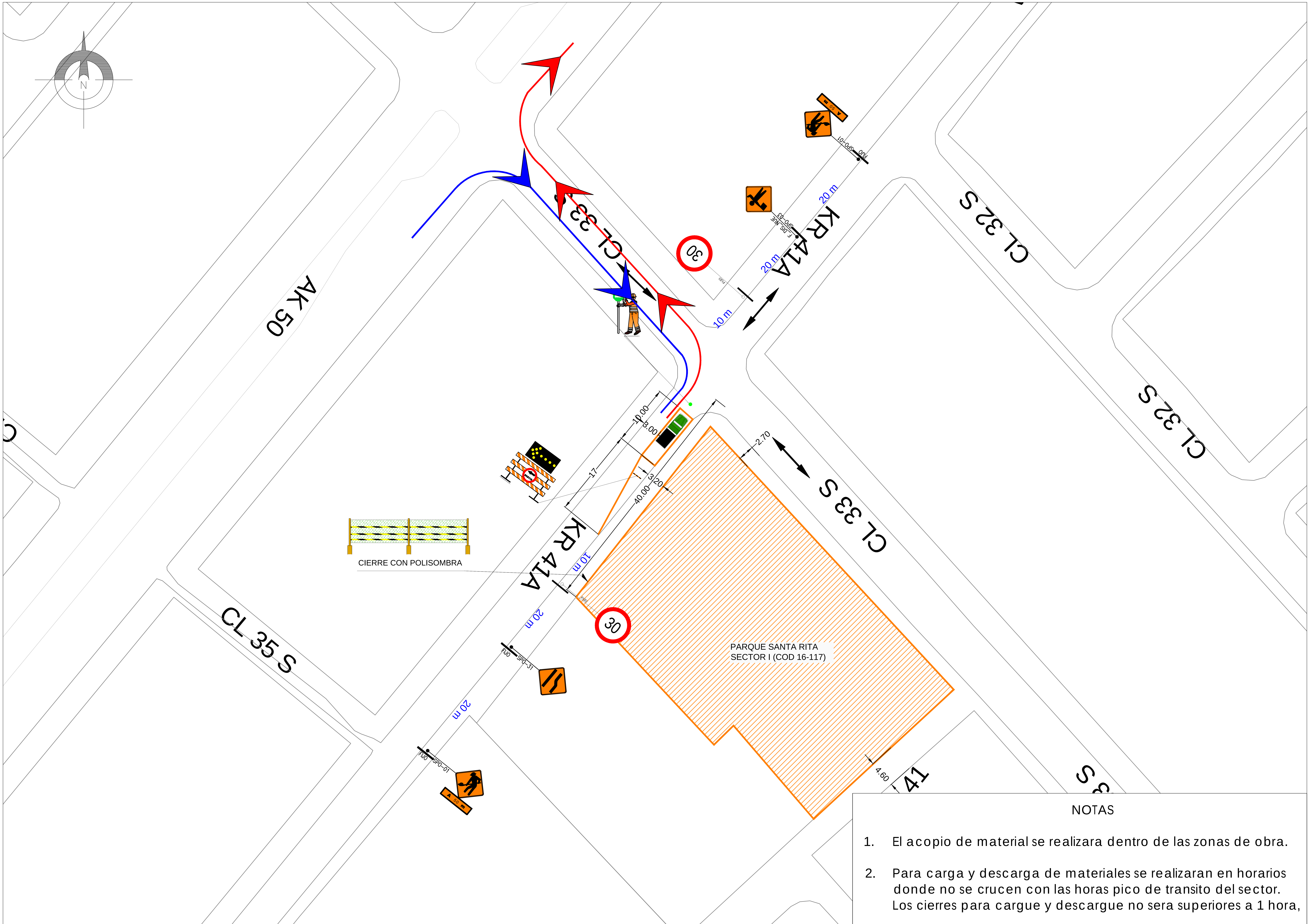
A. ESPACIO PÚBLICO
Según ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito Terrestre: Artículos 65-69-75-76-101-102-103-104-109-112-114-115-119-127-131.

B. RESTRICCIÓN PARA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS
Decreto 840 del 27 de diciembre de 2019 "Por medio del cual se establecen las condiciones y restricciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones"
Decreto 077 del 04 de marzo de 2020 "Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 840 de 2019 y se dictan otras disposiciones"

NOTA
1. En el lugar de desarrollo de las actividades deberá permanecer copia del plano del PMT aprobado y de la autorización emitida por la SDM para la verificación por parte de las autoridades competentes del cumplimiento a la implementación del PMT.
2. No se autoriza acopio de escombros o materiales por fuera de la zona de obra.
3. El contratista y la interventoría son responsables solidariamente de la correcta implementación del PMT.
4. En horario nocturno y/o cuando las condiciones atmosféricas lo ameriten se debe garantizar la instalación de señalización luminosa conforme las especificaciones técnicas estipuladas en el Manual de Señalización Vial vigente.
5. Excavaciones con profundidad superior a 0.5m, deberán aislarse y/o canalizarse mediante maletines plásticos entrelazados.
6. En caso de congestión vehicular y/o por solicitud expresa de la Policía de Tránsito, deberá levantar el cierre y habilitar la zona intervenida en condiciones óptimas de tránsito y seguridad vial.
7. La señalización a implementar debe cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el Manual de Señalización Vial vigente.
8. La longitud de transición a implementar para cierres de carril deberá cumplir las especificaciones técnicas estipuladas en el Manual de Señalización Vial vigente.
9. Para trabajos nocturnos, dominicales y/o festivos se debe contar con la autorización por parte de la alcaldía local de acuerdo con lo estipulado en el decreto 1076 de 2015, articulo 2.2.5.1.5.15. o aquellas normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan
10. Si en el área de influencia del proyecto existen redes de semaforización, el contratista debe propender por su integridad, de igual manera durante la ejecución de obras el contratista es responsable de la custodia de redes y elementos de mobiliario semafórico, y de incidentes que se deriven por daños a los controles semafóricos.
11. Previo a la intervención se debe socializar las actividades, el PMT y demás restricciones con la comunidad directamente afectada, y es responsabilidad de la interventoría y la entidad contratante verificar el cumplimiento de esta condición.

Arq. Juan Camilo Rodríguez Cárdenas
Director de Ingeniería de Tránsito

Ing. Martha Cecilia Bayona Gómez
Subdirectora Técnica de Planes de Manejo de Tránsito
Los PMT señalados con * no fueron revisados y autorizados por la Subdirectora



NOTAS

1. El acopio de material se realizara dentro de las zonas de obra.
2. Para carga y descarga de materiales se realizaran en horarios donde no se crucen con las horas pico de transito del sector. Los cierres para cargue y descargue no sera superiores a 1 hora,

CONSORCIO RECREATIVO 2025	GSG INGENIERIA VIAL	CONTIENE: PARQUE SANTA RITA SECTOR I (COD 16-117)	"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD DE LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."	HORARIO: 07:00 - 18:00 / ESCALA : S / N / PLANO 1 DE 2

CONVENCIONES

- SPO-01 — TRABAJOS EN LA VIA
- SR-30 — VELOCIDAD MAXIMA
- SP-31 o 30 — REDUCCIÓN ASIMETRICA DE LA CALZADA (DER - IZQ)
- SIO-01 (OBRA EN LA VIA A 100 M) — APROXIMACIÓN OBRA EN LA VÍA
- SPO-03 — CARRIL IZQUIERDO CERRADO
- BARRERA PLASTICA
- BARRERA DE SEGURIDAD
- SIO-01 (SENDERO PEATONAL) — SENDERO PEATONAL
- AUXILIAR DE TRÁNSITO
- DELINEADORES TUBULARES

SEMAFOROS

- SEMAFORO PEATONAL CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO PEATONAL Y VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE
- SEMAFORO PEATONAL Y VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE Y MENSULA
- SEMAFORO VEHICULAR CON SOPORTE TIPO POSTE Y MENSULA

CONSORCIO RECREATIVO 2025	SST-F-39	
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA	VERSION
	03/02/2026	0

INSPECCION ORDEN Y ASEO CAMPAMENTO

Contrato: 476 d/ 2025
Fecha de inspeccion: 09-03-2026
Responsable de inspeccion: piedad mejia

Ubicación: porqui Colon
Cargo: Residente sst

TEMAS A EVALUAR					
Nº	RESIDUOS O DESECHOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	El campamento cuenta con recipientes para cada residuo?	✓			
2	Los recipientes se encuentran tapados?	✓			
3	Los recipientes se encuentran rotulados según tipo de residuo a que corresponde?	✓			
4	Los desechos son removidos cuando no haya personal laborando?	✓			
5	Se entrena y capacita al personal de la recoleccion de residuos?	✓			
6	Todos los sitios de trabajo se encuentran limpios y en orden?	✓			
7	Se cuenta con un botiquin?	✓			
8	El establecimiento cuenta con un baño en actas condiciones?	✓			
9	En la zona de acopio se separan los residuos ?	✓			
10	Se cuenta con un programa de reciclaje?	✓			
Nº	BAÑOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Existen instalacion sanitarias en buen estado?	✓			
2	Que tipo de baño disponen en el campamento?				Fijo
3	Periodicamente cuentan con higienizacion y desinfeccion de los baños?	X			
Nº	BOTIQUIN	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Se cuenta con botiquin en el campamento?	✓			
2	Hay una persona a cargo de las llaves del botiquin ?			✓	Maletin
3	Los trabajadores tiene conocimiento de donde se encuentra el botiquin ?	✓			
Nº	EXTINTORES	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Mantiene extintores de incendio adecuados al riesgo a cubrir ?	✓			
2	Se realiza periodicamente inspeccion de los extintores?	✓			
3	Con cuantos extintores se cuenta en el campamento?	✓			
Nº	ALMACENAMIENTO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Las areas de almecenamiento y dispocision de materiales estan señalizadas?	✓			
2	Los materiales y sustancias almacenados se encuentran correctamente identificados ?	✓			
3	Los materiales estan apilados en unsitio sin invadir zonas de paso ?	✓			
Nº	MAQUINARIA Y EQUIPOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Se dispone de un lugar habilitado para almacenar equipos y maquinaria?	✓			
2	Se encuentran limpios y libres en su entorno de todo material innecesario?	✓			
3	Se encuentran libres de fugas de aceites y grasas?	✓			
Nº	HERRAMIENTA	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Están almacenadas en cajas o paneles adecuados?	✓			
2	Se guardan limpias de aceite y grasa?	✓			
3	Las herramientas eléctricas tienen sus cables y conexiones en buen estado?	✓			
4	Están en condiciones seguras para el trabajo?	✓			
Nº	SALAS DE VESTIR	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Tiene un recinto destinado para vestuarios de los trabajadores?	✓			
2	Manteniene orden y aseo en la sala de vestir?	✓			
3	Es sifuiciente el espacio en donde se cambian los trabajadores?	✓			
Nº	SUELOS Y PASILLO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Los suelos estan limpios y secos, sin despercio material innecesario?	✓			
2	Las vias de evacuacion estan libres obstaculos?	✓			

FIRMA RESPONSABLE

CONSORCIO RECREATIVO 2025	SST-F-39	
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA	VERSION
	03/02/2026	0

INSPECCION ORDEN Y ASEO CAMPAMENTO

Contrato: 446 de 2025
Fecha de inspeccion: 11-03-2026
Responsable de inspeccion: Brenda Mejia

Ubicación: parque Alguacil
Cargo: Residente SST

TEMAS A EVALUAR					
Nº	RESIDUOS O DESECHOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	El campamento cuenta con recipientes para cada residuo?	✓			
2	Los recipientes se encuentran tapados?	✓			
3	Los recipientes se encuentran rotulados según tipo de residuo a que corresponde?	✓			
4	Los desechos son removidos cuando no haya personal laborando?	✓			
5	Se entrena y capacita al personal de la recoleccion de residuos?	✓			
6	Todos los sitios de trabajo se encuentran limpios y en orden?	✓			
7	Se cuenta con un botiquin?	✓			
8	El establecimiento cuenta con un baño en actas condiciones?	✓			
9	En la zona de acopio se separan los residuos ?	✓			
10	Se cuenta con un programa de reciclaje?	✓			
Nº	BAÑOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Existen instalacion sanitarias en buen estado?	✓			
2	Que tipo de baño disponen en el campamento?				Fijo
3	Periodicamente cuentan con higienizacion y desinfeccion de los baños?	✓			
Nº	BOTIQUIN	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Se cuenta con botiquin en el campamento?	✓			
2	Hay una persona a cargo de las llaves del botiquin ?			✓	Maletin
3	Los trabajadores tiene conocimiento de donde se encuentra el botiquin ?	✓			
Nº	EXTINTORES	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Mantiene extintores de incendio adecuados al riesgo a cubrir ?	✓			
2	Se realiza periodicamente inspeccion de los extintores?	✓			
3	Con cuantos extintores se cuenta en el campamento?	✓			
Nº	ALMACENAMIENTO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Las areas de almecenamiento y dispocision de materiales estan señalizadas?	✓			
2	Los materiales y sustancias almacenados se encuentran correctamente identificados ?	✓			
3	Los materiales estan apilados en unsitio sin invadir zonas de paso ?	✓			
Nº	MAQUINARIA Y EQUIPOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Se dispone de un lugar habilitado para almacenar equipos y maquinaria?	✓			
2	Se encuentran limpios y libres en su entorno de todo material innecesario?	✓			
3	Se encuentran libres de fugas de aceites y grasas?	✓			
Nº	HERRAMIENTA	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Están almacenadas en cajas o paneles adecuados?	✓			
2	Se guardan limpias de aceite y grasa?	✓			
3	Las herramientas eléctricas tienen sus cables y conexiones en buen estado?	✓			
4	Están en condiciones seguras para el trabajo?	✓			
Nº	SALAS DE VESTIR	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Tiene un recinto destinado para vestuarios de los trabajadores?	✓			
2	Manteniene orden y aseo en la sala de vestir?	✓			
3	Es sifuiciente el espacio en donde se cambian los trabajadores?	✓			
Nº	SUELOS Y PASILLO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Los suelos estan limpios y secos, sin despercio material innecesario?	✓			
2	Las vias de evacuacion estan libres obstaculos?	✓			

FIRMA RESPONSABLE

CONSORCIO RECREATIVO 2025	SST-F-39	
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA	VERSION
	03/02/2026	0

INSPECCION ORDEN Y ASEO CAMPAMENTO

Contrato: 436 de 2025 — Ubicación: Pozo Nuevos
Fecha de inspeccion: 19-03-2026
Responsable de inspeccion: pedro mejia — Cargo: Residente SST

TEMAS A EVALUAR					
Nº	RESIDUOS O DESECHOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	El campamento cuenta con recipientes para cada residuo?	✓			
2	Los recipientes se encuentran tapados?	✓			
3	Los recipientes se encuentran rotulados según tipo de residuo a que corresponde?	✓			
4	Los desechos son removidos cuando no haya personal laborando?	✓			
5	Se entrena y capacita al personal de la recoleccion de residuos?	✓			
6	Todos los sitios de trabajo se encuentran limpios y en orden?	✓			
7	Se cuenta con un botiquin?	✓			
8	El establecimiento cuenta con un baño en actas condiciones?	✓			
9	En la zona de acopio se separan los residuos ?	✓			
10	Se cuenta con un programa de reciclaje?	✓			
Nº	BAÑOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Existen instalacion sanitarias en buen estado?	✓			
2	Que tipo de baño disponen en el campamento?				Fijo
3	Periodicamente cuentan con higienizacion y desinfeccion de los baños?	✓			
Nº	BOTIQUIN	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Se cuenta con botiquin en el campamento?	✓			
2	Hay una persona a cargo de las llaves del botiquin ?			✓	Molino
3	Los trabajadores tiene conocimiento de donde se encuentra el botiquin ?	✓			
Nº	EXTINTORES	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Mantiene extintores de incendio adecuados al riesgo a cubrir ?	✓			
2	Se realiza periodicamente inspeccion de los extintores?	✓			
3	Con cuantos extintores se cuenta en el campamento?	✓			
Nº	ALMACENAMIENTO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Las areas de almecenamiento y dispocision de materiales estan señalizadas?	✓			
2	Los materiales y sustancias almacenados se encuentran correctamente identificados ?	✓			
3	Los materiales estan apilados en unsitio sin invadir zonas de paso ?	✓			
Nº	MAQUINARIA Y EQUIPOS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Se dispone de un lugar habilitado para almacenar equipos y maquinaria?	✓			
2	Se encuentran limpios y libres en su entorno de todo material innecesario?	✓			
3	Se encuentran libres de fugas de aceites y grasas?	✓			
Nº	HERRAMIENTA	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Están almacenadas en cajas o paneles adecuados?	✓			
2	Se guardan limpias de aceite y grasa?	✓			
3	Las herramientas eléctricas tienen sus cables y conexiones en buen estado?	✓			
4	Están en condiciones seguras para el trabajo?	✓			
Nº	SALAS DE VESTIR	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Tiene un recinto destinado para vestuarios de los trabajadores?	✓			
2	Mantenlene orden y aseo en la sala de vestir?	✓			
3	Es sifuiciente el espacio en donde se cambian los trabajadores?	✓			
Nº	SUELOS Y PASILLO	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
1	Los suelos estan limpios y secos, sin despercio material innecesario?	✓			
2	Las vias de evacuacion estan libres obstaculos?	✓			

FIRMA RESPONSABLE

REPORTE RCDS FEBRERO

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE AMBIENTE — BOGOTÁ	**ANEXO V. INFORME DE APROVECHAMIENTO IN SITU**

Mes del Aprovechamiento: FEBRERO 2025

NOMBRE DEL PROYECTO:	**"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD (VECINALES Y DE BOLSILLO) PRIORIZADOS DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY"**
PIN-GEN:	**27030**

1. Registro fotográfico del "antes" del sitio que va a ser utilizado para la reutilización con referencia de la zona:

Descripción:

N.A	N.A

2. Esquema del área a usar la reutilización de los RCD'S (Especifique las dimensiones del área para reutilizar)

Alto:	N.A	Ancho :	N.A	Largo:	N.A

N.A

3. Tipo de material a emplear en la reutilización:

Descripción detallada:

N.A

4. Descripción del proceso a realizar: Definir el origen del residuo y el coeficiente de compactación del material.

N.A

NOMBRE DEL PROYECTO:	**"CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD (VECINALES Y DE BOLSILLO) PRIORIZADOS DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY"**
PIN-GEN:	**27030**

1. Registro fotográfico del "antes" del sitio que va a ser utilizado para la reutilización con referencia de la zona:

Descripción:

5. Registro fotográfico durante la reutilización:

Descripción:

N.A	N.A

6. Registro fotográfico de la finalización del proceso de reutilización:

N.A	N.A

Información de la Reutilización:

7. Cantidad de material proveniente de Plantas de Tratamiento y/o Aprovechamiento móviles _____ (Ton)

7.1. PIN TRAT/APROV (planta de tratamiento y/o aprovechamiento móvil):_____

8. Volumen total reutilizado: _____ (Ton)

9. Duración del proceso: _____ (meses)

10. Área final recuperada: _____ (m2)

11. Valor del % de la reutilización, respecto al total del material utilizado para la construcción de la obra: _____ (%)

12. Comentarios, Conclusiones y/o Justificación de la no reutilización:

Para el periodo del reporte no se realizaron actividades de aprovechamiento de material generado en sitio ni la incorporación de materiales provenientes de centros de tratamiento o aprovechamiento.



Firma del Representante Legal o Director de obra

CONSORCIO PARQUES
KD E&E 2024
NIT:
901.901.906-2

Bogotá D.C., 09 de mayo de 2025

CERTIFICACION DE NO GENERACION DE RCD

Referencia: CONTRATO DE OBRA No. FDLK-1148-2024, CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO, SUMINISTRO E INSTALACION DE MOBILIARIO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD (VECINALES Y DE BOLSILLO) PRIORIZADOS EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY"

Mediante el presente comunicado yo IVAN ALONSO PARDO AVILA, identificado con CC 79.952.89 y en calidad de representante legal del CONSORCIO PARQUES KD certifico que durante el periodo del 03 de febrero de 2025 al 02 de abril del 2025 no se generaron Residuos de Construcción y/o Demolición, no se realizó aprovechamiento y no hubo recircularidad ya que durante este periodo se realizaron actividades de diagnóstico.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a cualquier observación.

Cordialmente.

IVAN ALONSO PARDO ÁVILA
DIRECTOR DE OBRA.
CONSORCIO PARQUES KD E&E 2024
NIT : 901.901.906-2

Anexo I. Formato Consolidado de gestión

ETAPA	TIPO DE RCD	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD USADOS	ORIGEN	CANTIDAD REAL DE LOS RCD GENERADOS EN (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN				
					Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final
Demolición, Excavación y cimentación Construcción	**01 Residuos de Construcción y Demolición susceptibles de aprovechamiento**								
	01 01 Excavación								
	01 01 01 Coberturas vegetales	0		0					
	01 01 02 Tierras limpias de excavación	0		0					
	01 01 03 Limos	0		0					
	01 01 04 Materiales pétreos productos de la excavación	0		0					
	01 01 05 Otros residuos de excavación	0		0					
	01 02 Productos de Cimentación y Pilotaje								
	01 02 01 Arcillas	0		0					
	01 02 02 Bentonitas	0		0					
	01 02 03 Otros residuos de cimentación y pilotaje	0		0					
	01 03 Pétreos								
	01 03 01 Concretos	0		0					
	01 03 02 Gravas	0		0					
	01 03 03 Cantos	0		0					
	01 03 04 Ladrillos	0		0					
	01 03 05 Arenas	0		0					
	01 03 06 Morteros	0		0					
	01 03 07 Materiales Cerámicos	0		0					
	01 03 08 Residuos de material asfáltico	0		0					
	01 03 09 Bases y sub bases granulares	0		0					
	01 03 10 Otros residuos pétreos	0		0					
	01 04 No pétreos								
	01 04 01 Madera	0		0					
	01 04 02 Plásticos	0		0					
	01 04 03 Vidrio	0		0					
	01 04 04 Papel y Cartón	0		0					
	01 04 05 Gomas y cauchos	0		0					
	01 04 06 Cartón yeso (drywall)	0		0					
	01 04 07 Acrílico	0		0					
	01 04 08 Mezclas bituminosas y alquitrán	0							
	01 04 09 Materiales a base fibrocemento	0		0					
	01 04 10 Otros residuos no pétreos	0		0					
	01 05 Metales								
	01 05 01 Acero y hierro	0		0					
	01 05 02 Zinc	0		0					
	01 05 03 Cobre	0		0					
	01 05 04 Aluminio	0		0					
	01 05 05 Otros metales	0		0					
	02 RCD - No susceptibles de aprovechamiento								
	02 01 Los que por su estado no pueden ser aprovechados	0		0					
	02 02 Los que tengan características de peligrosidad								
	02 02 01 Residuos con contenido de asbesto o amiantos y productos que lo contengan	0		0					
	02 02 02 Otros residuos con características de peligrosidad.	0		0					
	**El origen debe indicar si es un material o elemento de construcción virgen o reciclado.* ***Nota Aclaratoria. La información reportada en este anexo se entenderá que esta presentada baja la gravedad de juramento.*								

Anexo I. Formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD

ANEXO I. FORMATO ÚNICO PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD	
1. DATOS DEL GENERADOR	
Asignar un número único para el generador por parte de la autoridad ambiental competente por proyecto	27030
Nombre o razón social: CONSORCIO PARQUES KD E&E 2024	
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas): NIT:	901.901.906-2
Dirección: Av Calle 24 No 51 – 40 of. 316 (Bogotá)	
Teléfono: 6014672734	
Correo electrónico: consorcioparqueskdee2024@gmail.com	
Nombre contacto (en caso de personas jurídicas) FIVAN ALONSO PARDO AVILA	
2. DATOS DE LA OBRA	
Nombre de la Obra: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD (VECINALES Y DE BOLSILLO) PRIORIZADOS E LA LOCALIDAD DE KENNEDY".	
Ubicación de la obra (Municipio o distrito, dirección o georreferenciación) / Cédula catastral y folio de matrícula inmobiliaria	Localidad de Kennedy
Área del lote del proyecto (m2): NO APLICA	
Área construida aprobada (m2): NO APLICA	
Copia de la licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público (si aplica)	NO APLICA
Vigencia de la licencia: NO APLICA	
Modalidad (obra pública o privada): PUBLICA (MANTENIMIENTO PARQUES)	
Copia de la orden judicial o administrativa o certificado expedido por la autoridad municipal o distrital competente según el caso, en los eventos previstos en el inciso 2 del numeral 7 del artículo 2.2.6.1.1.7 y el parágrafo 2 del artículo 2.2.6.1.1.12 del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya (si aplica	NO APLICA
Uso de suelo - tipo de obra: Parques	
Tiempo estimado de ejecución de la obra: 7 meses	
Fecha de inicio de la obra: 03 de febrero de 2025	
Fecha estimada de finalización de la obra: 03 de septiembre de 2025	
Peso total de residuos de construcción y demolición proyectados (t) (cálculo de estimación - cantidades de obra)	0.00
3. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE GENERACIÓN DE RCD	

Procedimiento para la separación en la fuente de los RCD:

Los residuos sólidos provenientes de oficinas y zonas administrativas (representados en su mayor parte por empaques plásticos, envases y papel de oficina, entre otros), y frentes de obra serán clasificados y separados en puntos ecológicos de acuerdo con la Resolución 2184 de 2019: aprovechables, no aprovechables, orgánicos y peligrosos.

Se utilizara la siguiente clasificación por código de colores:

Negro (residuos no aprovechables): residuos de barrido, papel higiénico, servilletas, papeles y cartones contaminados con comida, papeles metalizados, residuos de comida cocinada.
Blanco (residuos aprovechables): plásticos, vidrio, metal, papel y cartón limpios.
Verde (residuos orgánicos aprovechables): restos de comida cruda, bolsitas de té, restos de café, restos de poda de jardín.
Rojo (Residuos Peligrosos). Residuos tóxicos, inflamables, materiales como trapos, aserrín, arena, empleados en la contención y limpieza de derrames, recipientes o empaques de productos químicos, bolsas de cemento (se contempla este color para el caso en que se presenten residuos de tipo peligrosos, se dispondrá de bolsas en la obra en caso de necesitarse).

Para los RCD generados en los parques dse tendra en cuenta las siguientes medidas:

Se revisaran los materiales sobrantes de las actividades de obra de tal manera que no estén contaminados con otros tipos de materiales como peligrosos. Si están contaminados, se deben manejar como residuo peligroso.
Se establecera el sitio y tipo de estructura para el almacenamiento temporal de residuos de construcción y demolición a reutilizar o para su posterior disposición final, los cuales deben estar debidamente demarcados, señalizados y cubiertos con materiales que eviten la acción erosiva del agua y el viento.
Los residuos se ubicaran en zonas claramente identificadas, donde se haga la selección, de acuerdo con el tipo de residuo a ser aprovechado, para luego ser recogido por la empresa de recolección de residuos sólidos, reciclador o gestor autorizado.
Se deben clasificar los residuos sólidos sobrantes como: residuos ordinarios y reciclables.
Se instalara la identificación a las volquetas que transportaban RCD con la información del contrato.
Se veridicara que la totalidad de las volquetas tengan la documentación al día y el correspondiente PIN ambiental

4. PROYECCIÓN DE RCD A GENERAR

TIPO DE RCD	TONELADAS (t)
1. Residuos de construcción y demolición - RCD susceptibles de aprovechamiento:	
1.1 Productos de excavación y sobrantes de la adecuación del terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.	0.00
1.2 Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.	0.00
1.3 Pétreos: hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfalticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.	0.00
1.4 No pétreos: vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio, con o sin recubrimiento de zinc o estaño, plásticos tales como: PVC, polietileno,	0.0
policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, madera y compuestos de madera, cartón-yeso (drywall), entre otros	0.0
2. Residuos de construcción y demolición - RCD no susceptibles de aprovechamiento:	
2.1 Los contaminados con residuos peligrosos.	0.00
2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.	0.00
2.3 Los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión	0.00

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DEMOLICIÓN SELECTIVA (CUANDO APLIQUE)
Durante la ejecución del proyecto se realizarán las actividades de demolición y excavación, los residuos generados en ambas actividades estarán sujetos a una separación y clasificación con el fin de establecer las cantidades de los mismos que puedan ser reutilizados en la obra y así mismo esclarecer el lugar en el cual podrán ser reutilizados; en caso de no cumplir con los requisitos mínimos para la reutilización, se procederá al almacenamiento temporal y la respectiva entrega a los recolectores contratados para tal fin.

6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RCD EN OBRA

No obstruir el avance de obra con la ubicación de los RCD.
Los materiales de obra sobrantes almacenados temporalmente en los frentes de trabajo no pueden interferir con el tráfico peatonal y vehicular.
Las zonas verdes no se pueden utilizar para la disposición temporal de materiales sobrantes ni de obra. En caso de requerirla se solicitará la autorización por parte de la Interventoría, en caso de que alguna zona se deteriore esta será restaurada dejándola en mejores o iguales condiciones.
Los residuos sólidos provenientes de las actividades constructivas no se podrán disponer en el espacio público, ni vías.
Se usaran los lugares destinados en el PMT para el acopio de los materiales de construcción. En caso de presentarse lluvias, estos deberán taparse con la finalidad de evitar el aporte de sedimentos al sistema de alcantarillado y/o contaminación de suelos y agua, evitando problemáticas ambientales y sociales. Los materiales de construcción, que sean ubicados dentro de la obra, se mantendrán señalizados y protegidos con el fin de mitigar lo emisión de material particulado.

7. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO DE RCD EN OBRA Y FUERA DE ESTA

- Los materiales que cumplan con los requisitos mínimos de reutilización serán aprovechados para actividades de relleno.
- Se instalarán materiales reciclados como subbase reciclada, agregados y base reciclada.

8. GESTORES DE RCD

Mencione los gestores de RCD que realizarán la gestión de los RCD generados en obra:

Transformación y aprovechamiento de RCD:

1. *Granulados Reciclados de Colombia - GRECO*
2. *SECAM*

Disposición Final

3. *Maquinas Amarillas*
4. *Cemex de Colombia S.A.*
5. *Ingenieria y transportes LAMD*
6. *Manejo y Gestión integral de resíduos sólidos SAS-MAGIR*

Número de identificación o NIT:

1. *900767473-7*
2. *830507163-0*
3. *900459311-1*
4. *860002523-1*
5. *900674074-1*
6. *900714397-8*

Representante Legal

1. *Alejandro Valencia Gómez*
2. *Rubiela Rada Ortiz*
3. *Hernando La verde Manjarres*
4. *Carlos Andres Bonilla Salazar*
5. *Luis Antonio Montaño Dominguez*
6. *Ilton Alexandro Pedraza Correal*

Número telefónico de contacto:

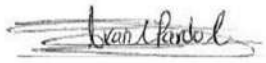
1. *315 872 9749*
2. *3002414969*
3. *3114774693- 3118464196*
4. *3155897274-3173704847*
5. *3202759754*
6. *3208306335*

Actividad ejecutada por el gestor de RCD (recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y disposición final)	Transformación y aprovechamiento de RCD Disposición Final de RCD

9. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD					
9.1 ALMACENAMIENTO, APROVECHAMIENTO (EN OBRA O ENTREGADO A UN GESTOR) Y DISPOSICIÓN FINAL					
Periodo reporta:MENSUAL **(Corresponde a las fechas de inicio y final del trimestre de reporte)**					
TIPO DE RESIDUO (Total del periodo)	**TONELADAS DE RCD APROVECHADAS EN OBRA**	**TONELADAS DE RCD ENTREGADAS A RECEPTOR**	**TONELADAS DE RCD ENTREGADO EN PUNTO LIMPIO**	**TONELADAS DE RCD ENTREGADO A UNA PLANTA**	**TONELADAS DE RCD ENTREGADO EN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL**
1. Residuos de construcción y demolición - RCD susceptibles de aprovechamiento:					
1.1 Productos de excavación y sobrantes de la adecuación del terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2 Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3 Pétreos: hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfalticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4 No pétreos: vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio, con o sin recubrimiento de zinc o estaño, plásticos tales como: PVC, polietileno, policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, madera y compuestos de madera, cartón-yeso (drywall), entre otros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. Residuos de construcción y demolición - RCD no susceptibles de aprovechamiento:					
2.1 Los contaminados con residuos peligrosos.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3 Los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

NÚMERO	NOMBRE DEL INDICADOR	TONELADA (t)	INDICADOR / PORCENT AJE
1	Cantidad de RCD generado en obra (t) % (t total)	0	100%
2	Cantidad de RCD aprovechado en la obra (t) % (t aprovechadas/ t total)	0.00	0.00%
3	Cantidad de RCD entregado en punto limpio (t) % (t entregadas / t total)	0.00	0.00%
4	Cantidad de RCD entregado en planta de aprovechamiento de RCD (t) % (t entregadas / t total)	0.00	100.00%
5	Cantidad de RCD gestionado por receptor % (t entregadas / t total)	0.00	0.00%
6	Cantidad de RCD llevado a sitio de disposición final de RCD (t) % (t entregadas / t total)	0.00	0.00%
7	Meta total de aprovechamiento	0.00	100.00%

Cordialmente,



FIRMA REPRESENTANTE LEGAL (Generador de RCD)
C.C. o NIT: 901.902.906-2 NOMBRE: IVAN ALONSO PARDO AVILA

CONSORCIO PARQUES
KD E&E 2024
NIT:
901.901.906-2

Bogotá D.C., 09 de mayo de 2025

CERTIFICACION DE NO GENERACION DE RCD

Referencia: CONTRATO DE OBRA No. FDLK-1148-2024, CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO, SUMINISTRO E INSTALACION DE MOBILIARIO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD (VECINALES Y DE BOLSILLO) PRIORIZADOS EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY"

Mediante el presente comunicado yo IVAN ALONSO PARDO AVILA, identificado con CC 79.952.89 y en calidad de representante legal del CONSORCIO PARQUES KD certifico que durante el periodo del 03 de febrero de 2025 al 02 de abril del 2025 no se generaron Residuos de Construcción y/o Demolición, no se realizó aprovechamiento y no hubo recircularidad ya que durante este periodo se realizaron actividades de diagnóstico.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a cualquier observación.

Cordialmente.

IVAN ALONSO PARDO ÁVILA
DIRECTOR DE OBRA.
CONSORCIO PARQUES KD E&E 2024
NIT : 901.901.906-2

fecha_transp	placa	pin	clasificacion	etapa	responsable	nom_sitio_re	dir_sitio_rec

ep_RCD

CONSORCIO PARQUES
KD E&E 2024
NIT:
901.901.906-2

Bogotá D.C., 09 de mayo de 2025

CERTIFICACION DE NO GENERACION DE RCD

Referencia: CONTRATO DE OBRA No. FDLK-1148-2024, CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE EL DIAGNÓSTICO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO, SUMINISTRO E INSTALACION DE MOBILIARIO DE LOS PARQUES DE PROXIMIDAD (VECINALES Y DE BOLSILLO) PRIORIZADOS EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY"

Mediante el presente comunicado yo IVAN ALONSO PARDO AVILA, identificado con CC 79.952.89 y en calidad de representante legal del CONSORCIO PARQUES KD certifico que durante el periodo del 03 de febrero de 2025 al 02 de abril del 2025 no se generaron Residuos de Construcción y/o Demolición, no se realizó aprovechamiento y no hubo recircularidad ya que durante este periodo se realizaron actividades de diagnóstico.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a cualquier observación.

Cordialmente.

IVAN ALONSO PARDO ÁVILA
DIRECTOR DE OBRA.
CONSORCIO PARQUES KD E&E 2024
NIT : 901.901.906-2

REPUBLICA DE COLOMBIA - MINISTERIO DE TRANSPORTE
DIRECCION GENERAL
TRANSPORTE Y TRANSITO TERRESTRE AUTOMOTOR

LICENCIA DE TRANSITO No. 1340924

PLACA UNICA	MARCA	LINEA	CILINDRAJE	POTENCIA	MODELO
OAI208	CHEVROLET-C-70	149	5998	XX	1987

CLASE DE VEHICULO	COLOR(ES)
CAMION	BLANCO DE SEVRES

SERVICIO	CARROCERIA TIPO	No. PUERTAS
Particular	VOLCO	2

NUMERO DE MOTOR	R.	NUMERO DE SERIE	R.
468TM2U401429	N	CM607205	N

NUMERO DE CHASIS	R.	CAP. TON. / PSJS.	PESO BRUTO VEHICULAR
CM607205	N	8,0ton 2psj	XXXX

DISTANCIA ENTRE EJES	VOLADIZO POSTERIOR	No. EJES
XXXXXXX	XXXXXX	2,0

ANCHO (m.)	ALTO (m.)	LARGO (m.)
XXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX

ACTA O MANIFIESTO	D/CN. IMPRTC.	NUMERO	CIUDAD	DIA	MES	AÑO
	X	044704	Bogota	10	11	86

EL PESO BRUTO VEHICULAR PARA VEHICULOS ARTICULADOS SERA EL ESTIPULADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE REMOLQUES, SEMIRREMOLQUES Y SIMILARES

IMPRESION PANAMERICANA FORMAS E IMPRESOS S.A. NIT 800 175 457-5 TEL 430 2110

Powered by CamScanner

LICENCIA DE TRANSITO No. 07-11001340924

PROPIETARIO: APELLIDOS Y NOMBRE
QUINTANA MARTINEZ DORA CECILIA

IDENTIFICACION	TIPO DE DOCUMENTO	C.C.	X	NIT		C.E.		OTRO	
	No. C52415867								

DIRECCION
CRA 5 BIS # 128-76

CIUDAD
BOGOTÁ D.C.

TELEFONO
6334799

ULTIMO TRAMITE
C MOT, TRASP

ORGANISMO DE TRANSITO
Concesión STT-SETT

Prenda: Ninguna

LIMITACION A LA PROPIEDAD

FECHA DE EXPEDICION		
DIA	MES	AÑO
17	2	2007

Funcionario Secretaria de Movilidad
NOMBRE Y FIRMA DEL FUNCIONARIO RESPONSABLE
SELLO DE LA OFICINA DE TRANSITO

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACIÓN PERSONAL

CÉDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO **1.020.843.359**

ROMERO QUINTANA

APELLIDOS

DANIEL ALEJANDRO

NOMBRES

Daniel Romero Q

FIRMA



Powered by CamScanner

Powered by CamScanner



INDICE DERECHO

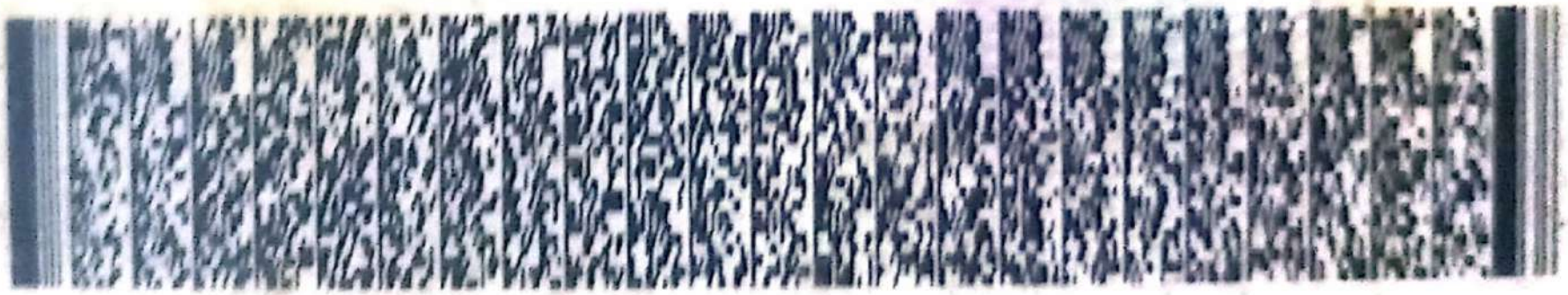
FECHA DE NACIMIENTO **04-SEP-1999**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.79	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

06-SEP-2017 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA



P-1500150-00941166-M-1020843350-20170929 0057591158A 1 49621760

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICIÓN				VIGENCIA							
	AÑO	MES	DÍA		AÑO	MES	DÍA		AÑO	MES	DÍA
	2025	5	26	DESDE LAS 00 HORAS DEL	2025	5	27	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL	2026	5	26

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
91009161 - 612191798	OAI208	CARGA O MIXTOS	PARTICULAR	5998	1987

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	CHEVROLET	VOLCO
	LÍNEA VEHÍCULO: C70149	

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
468TM2U401429	CM607205	NA	8,00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No.DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
DORA QUINTANA MARTINEZ	3125839562	CC	52415867	BOGOTA D.C.

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	14	80000957	91009161	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
32	$ 839.200	$ 436.300	$ 2.100

TOTAL A PAGAR

$ 1.277.600

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Seguro Ter-cero

Cero preocupaciones al manejar su vehículo

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: **www.segurotercero.com**

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
•Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

•Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT, la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cuál puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/
Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

[1] El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.
[2] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022
[3]. Para las demás tarifas no incluídas en el Decreto 2497 de 2022.
[4]. Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social
[5]. Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS SA
Date: 2025.05.26 17:37:00 -05:00

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE CONDUCCIÓN

No. 1020843359

NOMBRE

DANIEL ALEJANDRO ROMERO QUINTANA



FECHA DE NACIMIENTO

04-09-1999

SANGRE-RH

O+

FECHA DE EXPEDICION

08-04-2021

RESTRICCIONES DEL CONDUCTOR

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR

SDM - BOGOTA D.C.

Powered by CamScanner

CATEGORIAS AUTORIZADAS

CATEGORIA	CLASE DE VEHÍCULO	VIGENCIA	SERVICIO
B1	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CUATRIMOTO, CAMPERO, CAMIONETA Y MICROBÚS	08-04-2031	PARTICULAR
C1	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CAMPERO, CAMIONETA Y MICROBÚS	08-04-2024	PUBLICO



VALID 136360 01/20

ESTA LICENCIA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

LC06002041855

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 183677372

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: PREVICAR 197

NIT: 900094539

No. de Certificado de Acreditación: 09-OIN-003-001

Fecha de expedición: 2025/09/03

Fecha de vencimiento: 2026/09/03

DATOS VEHÍCULO

PLACA: OAI208

CLASE: CAMION

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 1987

SERVICIO: Particular

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 5998

NRO. MOTOR: 468TM2U401429

NRO. CHASIS: CM607205

VIN:

LÍNEA: C 70 149

COLOR: BLANCO DE SEVRES

NOMBRE PROPIETARIO: DORA C. QUINTANA M.

FIRMA DEL RESPONSABLE

YONATHAN CAMILO CRUZ CORTES

Powered by CamScanner

PIN: 906



TMB 515

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA



NÚMERO **1.030.596.958**

CASTILLO CHAVARRO

APELLIDOS

BRAYAN STEVEN

NOMBRES

FIRMA

Powered by CamScanner



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **06-AGO-1991**

SOACHA
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.75
ESTATURA

A+
G.S. RH

M
SEXO

21-AGO-2009 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
ALEXANDER VEGA ROCHA

A-1500150-01139043-M-1030596958-20200531 **00707**04088A 1 9912329619

Powered by CamScanner

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

PREVISORA SEGUROS

FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL
2025-06-12	2025-06-13	2026-06-12

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
3308005887570000	TMB515	CARGA O MIXTO	PUBLICO	12000	1979

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	VOLVO	VOLCO

LÍNEA VEHÍCULO
S40

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
34501574	N126X4004288		20.00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
CASTILLO CHAVARRO, BRAYAN STEVEN	3203985866	CC	1030596958	BOGOTA D.C

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1324	33	13650	0	BOGOTA D.C

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
330	$ 1061500	$ 551900	$ 2400

TOTAL A PAGAR

$ 1615800

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1] / 701,68 [2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.

[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

RECUERDE QUE:

•Es obligatorio portar la póliza de SOAT sin importar el medio de entrega escogido ante La Previsora S.A.
•La autoridad de transito podrá requerir la póliza en cualquier momento, usted podrá presentarla en los siguientes medios: impresión física en papel de seguridad; impresión física en papel común tamaño carta con código QR, en formato PDF con código QR, el cual se puede descargar del correo electrónico y/o el mensaje de texto con el link de consulta, enviado por La Previsora S.A.
•En caso de tener inquietudes sobre el proceso, marque desde su teléfono móvil al #345, para recibir la asesoría necesaria.

Se debe imprimir la póliza, que se envía a su correo electrónico como respaldo a la información guardada en su teléfono móvil, esto con el fin de evitar inconvenientes con la autoridad de tránsito.

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta hendo, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
•Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Clausula de Coexistencia de Pólizas:

En concordancia con lo dispuesto en la Circular Externa 021 de 2017, emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, LA PREVISORA S.A. podrá de manera unilateral y exclusivamente a favor del consumidor, modificar la vigencia de la póliza, cuando al momento de registrar la misma en el RUNT, se corrobore que existe una póliza vigente. En estos casos, LA PREVISORA S.A., modificará la vigencia en su fecha de inicio, teniendo como referente la fecha de vencimiento de la póliza que se encuentra vigente. Dicha modificación deberá ser informada por LA PREVISORA S.A. al tomador del seguro.

Habeas Data:

Declaro que de forma previa, al momento de la emisión de esta poliza, he autorizado a LA PREVISORA S.A. Compañía de seguros, para que consulte, almacene, administre, transfiera la información personal suministrada durante el proceso de emisión de esta póliza, directamente o por medio de terceros o aliados comerciales, para registrarme en sus bases de datos, informarme por medios escritos, correo electrónico, llamadas telefónicas, envío de mensajes de texto y/o utilizando aplicaciones de mensajería instantánea, todo lo relacionado con la emisión, modificación, o anulación de la(s) póliza(s) que he adquirido, todo lo relacionado con este contrato, para estudios estadísticos internos de la compañía de seguros, gestionar campañas de mercadeo y/o comerciales relacionados con la(s) póliza(s) que adquiero, así como de otros ramos de seguros que maneje LA PREVISORA S.A. enviarme información derivada de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.
Declaro que se me ha informado que, como Titular de información tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar mis datos personales, solicitar prueba de autorización que he otorgado para su tratamiento, ser informado sobre el uso que se ha dado a los mismos, presentar quejas ante la SIC por infracción a la ley, revocar la autorización y/o solicitar la supresión de sus datos en los casos en que sea procedente y acceder en forma gratuita a los mismos una vez al mes, que podré ejercerlos en la calle 57 # 9-07 en la Información y Tratamiento d

Powered by CamScanner

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE CONDUCCIÓN

No. 1030596958

NOMBRE

BRAYAN STEVEN CASTILLO CHAVARRO

FECHA DE NACIMIENTO

06-08-1991

SANGRE-RH

A+

FECHA DE EXPEDICION

13-03-2025

RESTRICCIONES DEL CONDUCTOR

CONDUCIR CON LENTES



ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA

Powered by CamScanner

CATEGORIAS AUTORIZADAS

CATEGORIA	CLASE DE VEHICULO	VIGENCIA	SERVICIO
B2	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CUATRIMOTO, CAMPERO, CAMIONETA, MICROBÚS, CAMIÓN, BUSETA Y BUS	13-03-2035	PARTICULAR
C2	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CAMPERO, CAMIONETA, MICROBÚS, CAMIÓN, BUSETA Y BUS.	13-03-2028	PUBLICO



ESTA LICENCIA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

LC03008493155

Servicios Integrales 60947.2.0-35 05/24

Powered by CamScanner



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10028904947

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
TMB515	VOLVO	S40	1979

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
12.000	AMARILLO	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMION	VOLCO	DIESEL	20000

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
34501574	N	******

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
N126X4004288	N	N126X4004288	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
CASTILLO CHAVARRO BRAYAN STEVEN	C.C. 1030596958

Powered by CamScanner

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
9781

I/E
I

FECHA IMPORT.
14/05/1979

PUERTAS
2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD
******



FECHA MATRÍCULA
14/05/1979

FECHA EXP. LIC. TTO.
18/04/2023

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO
SDM - BOGOTA D.C.

LT03008142835

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 183408046

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA CARMOTOS MIX

NIT: 901448044

No. de Certificado de Acreditación: 21-CDA-091

Fecha de expedición: 2025/08/22

Fecha de vencimiento: 2026/08/22

DATOS VEHÍCULO

PLACA: TMB515

CLASE: CAMION

MARCA: VOLVO

MODELO: 1979

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 12000

NRO. MOTOR: 34501574

NRO. CHASIS: N126X4004288

VIN:

LÍNEA: S40

COLOR: AMARILLO

NOMBRE PROPIETARIO: BRAYAN S. CASTILLO C.

FIRMA DEL RESPONSABLE

JHOAN FABIAN HEREDIA VALDERRAMA

Powered by CamScanner

AXA COLPATRIA

INGRESO EMPLEADO

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo de Identificación:	NIT
Número de documento:	901854501
Número Afiliación:	9027080
Razón social:	SOLUCIONES EN ALTURAS AG SAS

DATOS DEL EMPLEADO:

Tipo de documento:	CÉDULA
Número de Documento	1030596958
Nombre:	BRAYAN STEVEN CASTILLO CHAVARRO
Fecha Ingreso:	16/12/2025
Salario básico:	1,423,500
Nit empresa en misión:	0
Código Sucursal:	1
Centro de trabajo:	5
Tasa:	6.960
Fecha hora transacción:	15/12/2025 09:30:55 a. m.

Powered by CamScanner

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

El aportante **BRAYAN STEVEN CASTILLO CHAVARRO**, identificado con **CC** número **1030596958**, aportó por **BRAYAN STEVEN CASTILLO CHAVARRO**, identificado(a) con **CC** número **1030596958** en su condición a la fecha como tipo de cotizante **3 - Independiente** por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social, mediante la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes, para los periodos comprendidos en pensión **2025-11** y salud **2025-11** de la siguiente manera:

CODIGO	NOMBRE DE ADMINISTRADORA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECCIÓN	DIAS	IBC	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	DCMEREADO PARAFISCALES Y SALUD
230301	Porvenir															0		30	$1.423.500	$0	$0	Noviembre - 2025	83918917 65	15/12/2025	N
EPS005	Sanitas EPS															0		30	$1.423.500	$0	$0	Noviembre - 2025	83918917 65	15/12/2025	N

PAGADA

El presente certificado se expide a los 15 dias del mes Diciembre de 2025

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

Powered by CamScanner

COMPESALUD

IPS E.U. NIT. 830.136.311-5
Código Prestador Servicios No. 1100112762-02
Licencia en Salud Ocupacional No. 10722 de 08/11/08

CERTIFICADO DE APTITUD MEDICA OCUPACIONAL, OSTEOMUSCULAR Y CARDIOVASCULAR

Valoración médica ocupacional y paraclínicos según resolución N° 4272 de 2021



FECHA: 18/03/2025

TIPO DE EXAMEN DE INGRESO : X
NOMBRE DEL TRABAJADOR: VANEGAS GALINDO JEFERSON MAURICIO **Sexo:** M
Documento de Identidad: C.C. X **T.I.** ☐ **C.E.** ☐ **Número:** 1023.963.146 **Edad:** 27 AÑOS
Cargo: CONDUCTOR DE DOBLE TROQUE **EPS:** COMPENSAR
Empresa: INGENOVA SOLUCIONES **NIT/.** 901211818
RESULTADO EXAMENES AUXILIARES DE DIAGNOSTICO

EXÁMENES		RESULTADOS				OBSERVACIONES	RESULTADOS
AUDIOMETRIA		AUDICION DENTRO DE PARÁMETRO NORMALES BILATERAL				PERFIL LIPIDICO	NORMAL
						GLICEMIA	NORMAL
APTITUD PSICOLOGICA		NORMAL				PRUEBAS PSICOTECNICAS	NORMAL
ENFASIS CARDIOVASCULAR		NORMAL				OPTOMETRIA	NORMAL
ÉNFASIS OSTEOMUSCULAR		NORMAL				PSICOSENSOMETRICO	NORMAL
HEMOCLASIFICACION	O+	ESTATURA	1.70 CMS	PESO	68 KG	ESPIROMETRIA	NORMAL

CONCLUSIONES

1. RECOMENDACIONES: Remisión EPS – IPS SI ☐ NO X Tratamiento: SI ☐ NO X ¿Cuál?_____
2. Otras Recomendaciones: REALIZAR PAUSA ACTIVA, HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE, HÁBITOS POSTUALES ADECUADOS, USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

CONCEPTO DE APTITUD PARA EL OFICIO

EXAMEN DE INGRESO	SI	NO	EXAMEN PERIODICO	SI	NO
APTO PARA EL CARGO	X		APTO PARA CONTINUAR DESEMPEÑANDO EL CARGO		
APLAZADO		X	REQUIERE DE RESTRICCIONES DE ACTIVIDADES		
APTO CON RESTRICCIONES		X	REQUIERE DE REUBICACIÓN LABORAL TEMPORAL		
EXAMEN MEDICO PREOCUPACIONAL	X		REQUIERE DE REUBICACIÓN LABORAL PERMANENTE		
APTO PARA TRABAJAR EN ESPACIOS CONFINADOS	X		PRESENTA ALTERACION EN SALUD		
APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	X		REMISION A EPS		

EXAMEN DE RETIRO	SI	NO
Se encuentran alteraciones clínicas con respecto al examen de ingreso?		
Estas alteraciones la futura capacidad laboral del trabajador?		

RECOMENDACIONES: USO DE LOS EPP FRENTE A LA PANDEMIA DE COVID-19 SELECCIONADOS EN FUNCION DEL PELIGRO PARA EL TRABAJADOR. NO PRESENTA MORBILIDADES PREEXISTENTES SEGUN CIRCULAR 030 DEL 2020.

El examinado CERTIFICA que no omitió ningún dato sobre sus antecedentes ocupacionales, personales y familiares que pudiesen influir sobre su estado de salud, y que toda la información expresada en este documento es cierta.

Medico
Firma:
Nombre: Dr. Vladimir Alberto Vega Rodríguez
Reg. Medico 72344909 RM: 5614 DE 26/04/2018

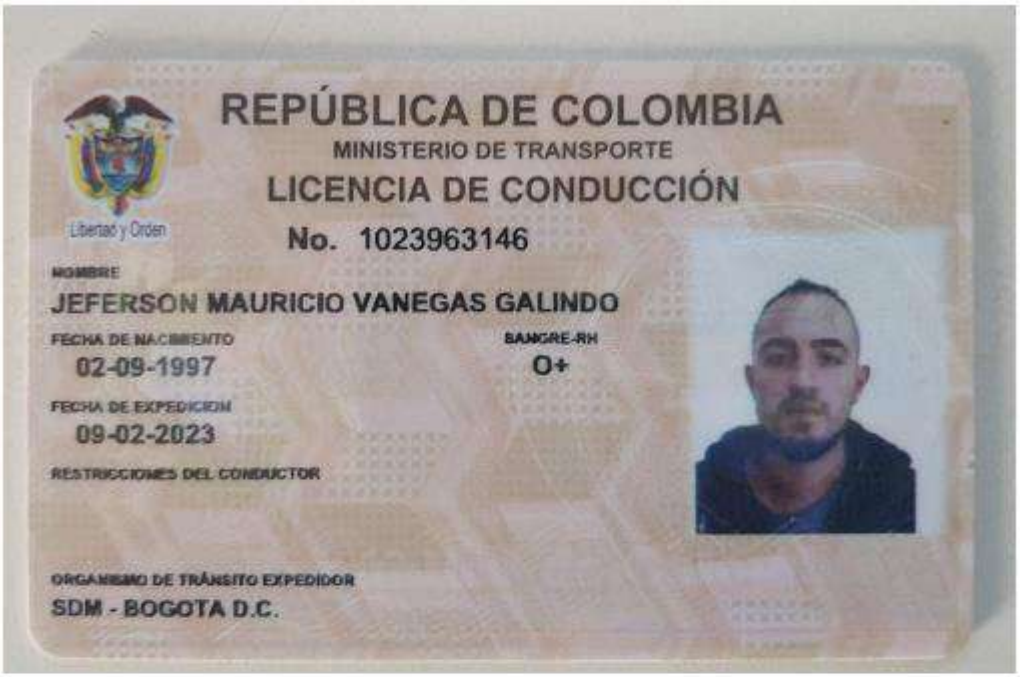
Vladimir A. Vega R.
Especialista Salud Ocupacional y Riesgos Laborales
Resolución 5614 / 2018

Paciente
Firma:
Nombre Jeferson Vanegas
Doc. No. 1023963146

Declaración de CONFIDENCIALIDAD: el presente certificado se expide con fines exclusivos del programa de salud Ocupacional. En constancia con la RESOLUCION 2346 de julio de 2017, se respeta la confidencialidad de la historia clínica y no se emiten diagnósticos clínicos en este documento

TFW 478 PIN AMBIENTAL : 10116

SMD 946 PIN AMBIENTAL : 1795







REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10030980806

PLACA: SMD946

MARCA: INTERNATIONAL

LÍNEA: 7600

MODELO: 2009

CILINDRADA CC: 10.831

COLOR: BLANCO

SERVICIO: PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO: CAMION

TIPO CARROCERÍA: VOLCO

COMBUSTIBLE: DIESEL

CAPACIDAD Kg/PSJ: 17000

NÚMERO DE MOTOR: 35225558

RDG: N

VIN: ******

NÚMERO DE SERIE: 3HTWYAHT09N078051

RDG: N

NÚMERO DE CHASIS: 3HTWYAHT09N078051

RÉG: N

PROPIETARIO: APELLIDOS Y NOMBRES: VANEGAS CHAPARRO JAVIER MAURICIO

IDENTIFICACIÓN: C.C. 79699953



RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE: ******

POTENCIA HP: 0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN

NÚMERO: I

FECHA IMPORT.

PUERTAS: 2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD: ******

FECHA MATRICULA: 25/09/2008

FECHA EXP. LIC. TTO.: 29/01/2024

FECHA VENCIMIENTO: ******

ORGANISMO DE TRÁNSITO: STRIA TTEYMOV CUNDINAMARCA/COTA

LT07002980205

SOAT

POLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRANSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICION	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL
2025 10 22	2025 10 23	2026 10 22

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
93146789 - 600106428	TFW478	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	10831	2012

PASAJEROS	MARCA	CARROCERIA
2	INTERNATIONAL	PLATON

LINEA VEHICULO: WORKSTAR7600SBA6X4

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
35288348	3HTWYAHTXCN607660	3HTWYAHTXCN607660	16,58

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
JAVIER MAURICIO VANEGAS CHAPARRO	3102875518	CC	79699993	BOGOTA D.C.

CÓDIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDICIÓN	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	469	13158	93146789	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FONDO	TASA RUNT
33	$ 1.061.500	$ 551.900	$ 2.400

TOTAL A PAGAR

$ 1.615.800

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Seguro Ter-cero

Te respalda en caso de que presentas un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que debe renovar su póliza No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT, la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cual puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/
Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

[1] El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.
[2] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022.
[3] Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.
[4] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.
[5] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 185429057

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA MI CARRERA EXPRESS

NIT: 900755392

No. de Certificado de Acreditación: 16-OIN-038-001

Fecha de expedición: 2025/11/20

Fecha de vencimiento: 2026/11/20

DATOS VEHÍCULO

PLACA: SMD946

CLASE: CAMION

MARCA: INTERNATIONAL

MODELO: 2009

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 10831

NRO. MOTOR: 35225558

NRO. CHASIS: 3HTWYAHT09N078051

VIN:

LÍNEA: 7600

COLOR: BLANCO

NOMBRE PROPIETARIO: JAVIER M. VANEGAS C.

FIRMA DEL RESPONSABLE

CESAR AUGUSTO RIVERA GOMEZ

SOAT

POLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL
2025 10 22	2025 10 23	2026 10 22

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
93146789 - 600106428	TFW478	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	10831	2012

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	INTERNATIONAL	PLATON

LÍNEA VEHICULO: WORKSTAR7600SBA6X4

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
35288348	3HTWYAHTXCN607660	3HTWYAHTXCN607660	16,58

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
JAVIER MAURICIO VANEGAS CHAPARRO	3102875518	CC	79699993	BOGOTA D.C.

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	469	13158	93146789	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
33	$ 1.061.500	$ 551.900	$ 2.400

TOTAL A PAGAR

$ 1.615.800

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Seguro Ter-cero

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT,

la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cual puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/
Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

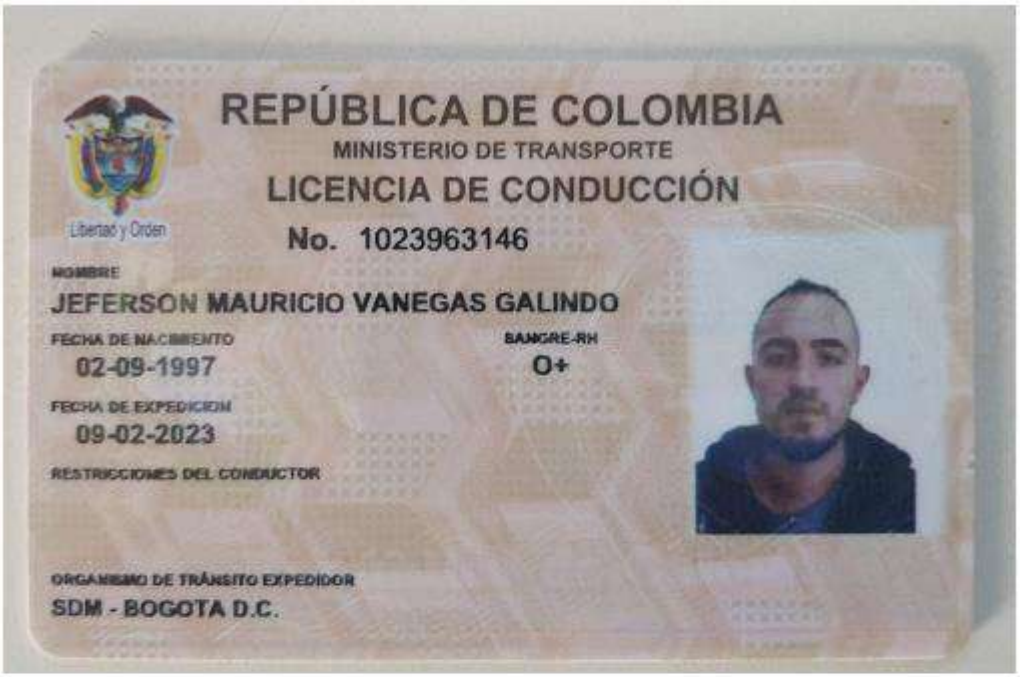
Topes de cobertura gastos médicos

- El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.
- [1] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920, Decreto 2497 de 2022.
- [2] Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.
- [3] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.
- [4] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2025.10.22 15:02:16 -05:00

TFW 478 PIN AMBIENTAL : 10116

SMD 946 PIN AMBIENTAL : 1795





SOAT

POLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL
2025 10 22	2025 10 23	2026 10 22

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
93146789 - 600106428	TFW478	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	10831	2012

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	INTERNATIONAL	PLATON

LÍNEA VEHICULO: WORKSTAR7600SBA6X4

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
35288348	3HTWYAHTXCN607660	3HTWYAHTXCN607660	16,58

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
JAVIER MAURICIO VANEGAS CHAPARRO	3102875518	CC	79699993	BOGOTA D.C.

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	469	13158	93146789	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
33	$ 1.061.500	$ 551.900	$ 2.400

TOTAL A PAGAR

$ 1.615.800

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Seguro Ter-cero

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT,

la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cual puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/
Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

- El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.
- [1] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920, Decreto 2497 de 2022.
- [2] Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.
- [3] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.
- [4] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2025.10.22 15:02:16 -05:00

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 187297451

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA MI CARRERA EXPRESS

NIT: 900755392

No. de Certificado de Acreditación: 16-OIN-038-001

Fecha de expedición: 2026/01/29

Fecha de vencimiento: 2027/01/29

DATOS VEHÍCULO

PLACA:	TFW478	**CLASE:**	VOLQUETA
MARCA:	INTERNATIONAL	**MODELO:**	2012
SERVICIO:	Público	**COMBUSTIBLE:**	DIESEL
CILINDRAJE:	10831	**NRO. MOTOR:**	35288348
NRO. CHASIS:	3HTWYAHTXCN607660	**VIN:**	3HTWYAHTXCN607660
LÍNEA:	WORKSTAR 7600 SBA 6X4		
COLOR:	GRIS		

NOMBRE PROPIETARIO: JEFERSON M. VANEGAS G. y otro(s)

FIRMA DEL RESPONSABLE

CESAR AUGUSTO RIVERA GOMEZ

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10029023194

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
TFW478	INTERNATIONAL	WORKSTAR 7600 SBA	2012

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
10.831	BLANCO	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	16580

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
35288348	N	3HTWYAHTXCN607660

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
3HTWYAHTXCN607660	N	3HTWYAHTXCN607660	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S) — IDENTIFICACIÓN

VANEGAS CHAPARRO JAVIER MAURICIO Y OTRO(S) C.C. 79699993

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE: ******

POTENCIA HP: 0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	I/E	FECHA IMPORT.	PUERTAS
482011000340144	I	16/09/2011	2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
05/10/2011	03/05/2023	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA TTEYMOV CUNDINAMARCA/COTA



LT07002408661

DOCUMENTOS VEHICULO SOP - 940



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
Libertad y Orden
LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10032829298

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
SOP940	KENWORTH	T800	2010

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
11,900	AMARILLO	PÚBLICO

CLASE DE VEHICULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	15000

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
8YF03094	N	

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
262003	N	262003	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES ESPEJO

IDENTIFICACIÓN
NIT 900858186



RESTRICCIÓN DE MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	I/E	FECHA IMPORTACIÓN	PUERTAS
07256260205681	I	2009-05-12	2

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD
******

FECHA MATRICULA	FECHA EXP. LIC TTO	FECHA VENCIMIENTO
21/05/2009	24/09/2024	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO
STRIA TTEy MOV CUND/SIBATE

LT07003411666

DOCUMENTOS VEHICULO SOP - 940



DOCUMENTOS VEHICULO SOP - 940

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

PREVISORA SEGUROS

FECHA DE EXPEDICIÓN (AÑO | MES | DIA)	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL (AÑO | MES | DIA)	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL (AÑO | MES | DIA)
2025-07-17	2025-07-18	2026-07-17

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
3308005918427000	SOP940	CARGA O MIXTO	PUBLICO	11900	2010

PASAJEROS	MARCA	LINEA VEHICULO	CARROCERÍA
3	KENWORTH	T800	PLATON

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
8YF03094	262003		15.00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
CHAVEZ MOYA, VICTOR MANUEL	*******595	CC	1019018652	BOGOTA D.C

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1324	33	13633	0	BOGOTA D.C

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
320	$ 839200	$ 436300	$ 2400

TOTAL A PAGAR

$ 1277900

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	701,68 [2]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	8,77	
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	HASTA 180 / 750	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES

[1] **Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.**

[2] **Para las demás tarifas no citadas en (1).**

RECUERDE QUE:

- Es obligatorio portar la póliza de SOAT sin importar el medio de entrega escogido ante La Previsora S.A.
- La autoridad de transito podrá requerir la póliza en cualquier momento, usted podrá presentarla en los siguientes medios: impresión física en papel de seguridad; impresión física en papel común tamaño carta con código QR; en formato PDF con código QR, el cual se puede descargar del correo electrónico y/o el mensaje de texto con el link de consulta, enviado por La Previsora S.A.
- En caso de tener inquietudes sobre el proceso, marque desde su teléfono móvil al #345, para recibir la asesoría necesaria.

Se debe imprimir la póliza, que se envía a su correo electrónico como respaldo a la información guardada en su teléfono móvil, esto con el fin de evitar inconvenientes con la autoridad de tránsito.

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Clausula de Coexistencia de Pólizas:

En concordancia con lo dispuesto en la Circular Externa 021 de 2017, emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, LA PREVISORA S.A. podrá de manera unilateral y exclusivamente a favor del consumidor, modificar la vigencia de la póliza, cuando al momento de registrar la misma en el RUNT, se corrobore que existe una póliza vigente. En estos casos, LA PREVISORA S.A., modificará la vigencia en su fecha de inicio, teniendo como referente la fecha de vencimiento de la póliza que se encuentra vigente. Dicha modificación deberá ser informada por LA PREVISORA S.A. al tomador del seguro.

Habeas Data:

Declaro que de forma previa, al momento de la emisión de esta póliza, he autorizado a LA PREVISORA S.A. Compañía de seguros, para que consulte, almacene, administre, transfiera la información personal suministrada durante el proceso de emisión de esta póliza, directamente o por medio de terceros o aliados comerciales, para registrarme en sus bases de datos, informarme por medios escritos, correo electrónico, llamadas telefónicas, envío de mensajes de texto y/o utilizando aplicaciones de mensajería instantánea, todo lo relacionado con la emisión, modificación, o anulación de la(s) póliza(s) que he adquirido, todo lo relacionado con este contrato, para estudios estadísticos internos de la compañía de seguros, gestionar campañas de mercadeo y/o comerciales relacionados con la(s) póliza(s) que adquiero, así como de otros ramos de seguros que maneje LA PREVISORA S.A. enviarme información derivada de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póiza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.

Declaro que se me ha informado que, como Titular de información tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar mis datos personales, solicitar prueba de autorización que he otorgado para su tratamiento, ser informado sobre el uso que se ha dado a los mismos, presentar quejas ante la SIC por infracción a la ley, revocar la autorización y/o solicitar la supresión de sus datos en los casos en que sea procedente y acceder en forma gratuita a los mismos una vez al mes, que podré ejercerlos en la calle 57 # 9-07 en la ciudad de Bogotá, por medio del teléfono 3487555, y que para más información sobre el tratamiento de mis datos es posible acceder a la Política de Tratamiento de información en la página de internet www.previsora.gov.co

Certificado de Servicio GPS.

A quien pueda interesar: GT SECURITY , a través de la plataforma Super TK, presta el servicio de rastreo GPS al vehículo con las siguientes características:

Marca: KENWORTH
Modelo: 2010
Placa: SOP-940
Carrocería: VOLCO
Color: AMARILLO
Propietario: VICTOR MANUEL CHAVEZ MOYA
Identificación: C:I: 1.019.018.652
Teléfono: 3115973595

El servicio de GPS incluye la ubicación en tiempo real 24/7, historial de rutas, alertas de movimiento, alerta de encendido, alerta de apagado, alerta de desconexión de batería, geocercas y otras funcionalidades para garantizar la seguridad y monitoreo del vehículo.

Fecha de inicio del servicio: 14 DE NOVIEMBRE 2025.
Fecha de vencimiento del servicio: 14 DE NOVIEMBRE de 2026.

Este certificado es válido hasta la fecha de vencimiento del servicio.

Atentamente,
Jhoalberth Chacón
+573134091320
Gerente Operativo GT SECURITY GPS

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 183307905

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA LA AURORA

NIT: 901393137

No. de Certificado de Acreditación: 24-CDA-006

Fecha de expedición: 2025/08/18

Fecha de vencimiento: 2026/08/18

DATOS VEHÍCULO

PLACA: SOP940

CLASE: VOLQUETA

MARCA: KENWORTH

MODELO: 2010

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 11900

NRO. MOTOR: 8YF03094

NRO. CHASIS: 262003

VIN:

LÍNEA: T800

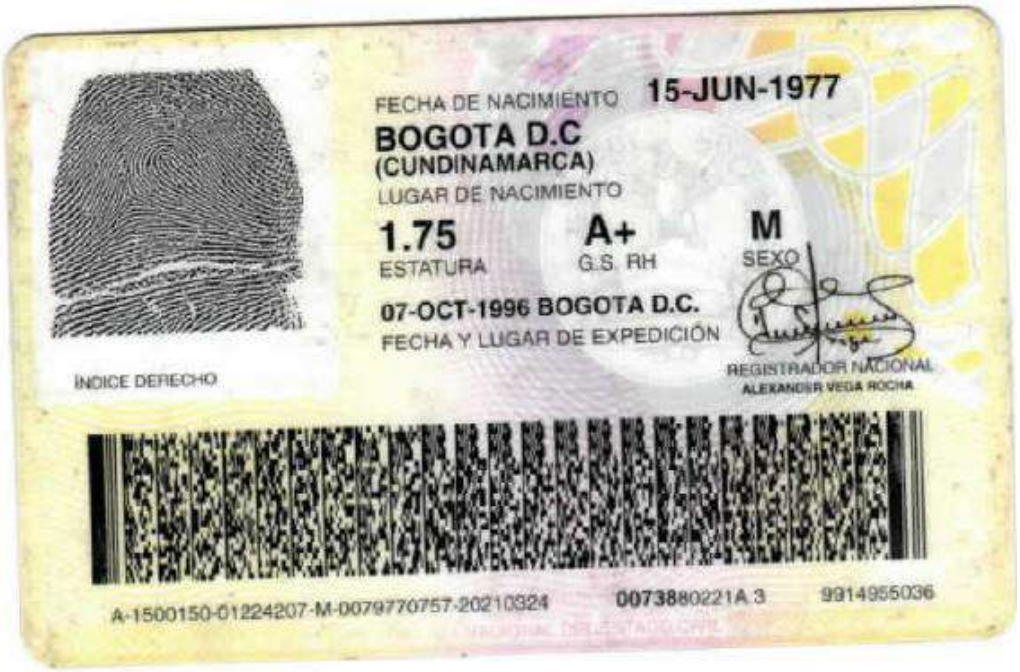
COLOR: AMARILLO

NOMBRE PROPIETARIO: DEMOLICIONES EXCAVACIONES Y CONSTRUCIONES ESPEJO Y CIA SAS

FIRMA DEL RESPONSABLE

LIBARDO CARREÑO CASTRO


REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA
NUMERO 79.770.757
CARVAJAL GOMEZ
APELLIDOS
ALBERTO
NOMBRES
FIRMA
REPUBLICA DE COLOMBIA


FECHA DE NACIMIENTO 15-JUN-1977
BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.75
ESTATURA
A+
G.S. RH
M
SEXO
07-OCT-1996 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN
REGISTRADOR NACIONAL
ALEXANDER VEGA ROCHA
INDICE DERECHO
A-1500150-01224207-M-0079770757-20210324
0073880221A 3
9914955036

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

SEGUROS COMERCIALES BOLÍVAR

Seguros Comerciales Bolívar S.A.

FECHA DE EXPEDICIÓN AÑO	MES	DÍA	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA
2025	06	19	2025	06	20	2026	06	19

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
8901154960901	PNA037	VOLQUETA	PÚBLICO	4500	1983

PASAJEROS	MARCA	LÍNEA VEHÍCULO	CARROCERÍA
2	CHEVROLET	SIN LINEA	13 - PLATON

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
468TM2U593952	CM357417	CM357417	10

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
ALEJANDRO CARVAJAL GOMEZ	3229128114	CC	79903517	BOGOTA D.C.

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
44681	8901	44681	8901154960901	BOGOTA

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
320	$839,200.00	$436,300.00	$2,400.00

TOTAL A PAGAR

$1,277,900.00

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[1] 701,68[2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

[1]Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.
[2]Para las demás tarifas no citadas en (1).

El SOAT digital, además de brindarle una **fácil portabilidad y usabilidad,** también ofrece varios beneficios para usted, el medio ambiente, las autoridades y en general **para todas las personas.**



Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Texto habeas data

"Autorizo a la compañía de seguros para que consulte, almacene, administre, transfiera y reporte a las entidades legalmente autorizadas y aquellas que considere necesario, pero en este último caso únicamente con fines estadísticos y/o académicos y no comerciales, la información derivada del presente contrato de seguros y que resulte de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.
Declaro haber sido informado sobre el tratamiento que recibirán los datos personales incorporados en el presente contrato de seguros, así como sobre los derechos que me asisten como titular de los mismos y, sobre la dirección física y/o electrónica del responsable del tratamiento de dicha información."

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10014278793

PLACA	MARCA	LINEA	MODELO
PNA037	CHEVROLET	SIN LINEA	1983

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
4.500	ROJO	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERIA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	10000

NUMERO DE MOTOR	REG	VIN
468TM2U593952	N	******

NUMERO DE SERIE	REG	NUMERO DE CHASIS	REG
CM357417	N	CM357417	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)

CARVAJAL GOMEZ ALEJANDRO

IDENTIFICACIÓN

C.C. 79903517

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE: ******

POTENCIA HP: 0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	VE	FECHA IMPORT.	PUERTAS
3708	I	25/07/1997	2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******



FECHA MATRICULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
22/08/2008	12/07/2017	

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA TTEY MOV CUNDISIBATE

LT01007237267

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 181419291

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CENTRO MOTOR AVENIDA BOYACA

NIT: 900274028

No. de Certificado de Acreditación: 10-OIN-050-001

Fecha de expedición: 2025/05/28

Fecha de vencimiento: 2026/05/28

DATOS VEHÍCULO

PLACA: PNA037

CLASE: VOLQUETA

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 1983

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 4500

NRO. MOTOR: 468TM2U593952

NRO. CHASIS: CM357417

VIN:

LÍNEA: SIN LINEA

COLOR: ROJO

NOMBRE PROPIETARIO: ALEJANDRO CARVAJAL G.

FIRMA DEL RESPONSABLE

LUDY ADELA GONZALEZ BERNAL

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

1. Año **2024**

Espacio reservado para la DIAN (Antes de diligenciar este formulario lea cuidadosamente las instrucciones)

4. Número de formulario **352024000188757-7**

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 900728417
6. DV.: 8
11. Apellidos y nombres o Razón Social: GESOL INGENIERIA S.A.S.
13. Dirección: CARR TRONCAL DEL CARIBE KM 7 VIA A GAIRA
15. Teléfono: 3045360925
12. Cod. Admón: 35
16. Cod. Dpto: 47
17. Cód. Ciudad Municipio: 001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT): 860078039
25. DV.: 2
26. Razón social del declarante autorizado: AGENCIA DE ADUANAS GRANANDINA LTDA NIVEL 1
27. Tipo usuario: 26
28. Cód. usuario: 453
29. Número documento de identificación: 31389522
30. Apellidos y nombres: PRADO ANDUQUIA LUCY JOSEFINA

31. Clase importador: 02
32. Tipo declaración: Anticipada
33. Cod.: 3
34. No.Formulario Anterior: XXXXXXXXXXXXX
35. Año - Mes - Día: XXXX - XX - XX
36. Cod. Admón.: XX
37. Declaración de Exportación: No. XXXXXXXXXXXXXX
38. Año - Mes - Día: XXXX - XX - XX
39. Cod. Admón.: XX
40. Cod. lugar ingreso de las mercancías: BUN
41. Cod. Depósito: 25578
42. Manifiesto de carga: No. 116575014342962
43. Año - Mes - Día: 2024 - 04 - 26
44. Documento de transporte: No. QGD0715300A
45. Año - Mes - Día: 2024 - 03 - 28
46. Nombre exportador o proveedor en el exterior:
47. Ciudad: JINING
48. Cod.País Exportador: 215
49. Dirección exportador o proveedor en el exterior:
50. E-mail:
51. No. de factura: CO20231121
52. Año - Mes - Día: 2023 - 11 - 21
53. Cod. país procedencia: 215
54. Cod. Modo Transporte: 1
55. Código de Bandera: 467
56. Cod. Dpto Destino: 11
57. Empresa transportadora: FRONTIER AGENCIA MARITIMA DEL CARIBE S.A.S.
58. Tasa de cambio $ cvs.: 3.775,37

S

59. Subpartida arancelaria: 8429520000
60. Cod. Complementario: XX
61. Cod. Suplementario: XX
62. Cod. Modalidad: C100
63. No. cuotas o meses: XX
64. Valor cuota USD: XXXX
65. Periodicidad del pago de la cuota: XX
66. Cod. país de origen: 215
67. Cod. Acuerdo: XXX
68. Forma de pago de la importación: 01
69. Tipo de importación: 01
70. Cod. país compra: 215
71. Peso bruto kgs. dcms.: 19.000,00
72. Peso neto kgs. dcms.: 19.000,00
73. Código embalaje: PK
74. No. bultos: 3
75. Subpartidas: 1
76. Cod. unidad comercial: U
77. Cantidad dcms.: 3,00

78. Valor FOB USD:
79. Valor fletes USD:
80. Valor Seguros USD:
81. Valor Otros Gastos USD:
82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD:
83. Ajuste valor USD:
84. Valor aduana USD:
85. Código registro o licencia: X
86. Número: XXXXXXXXX
87. Cod. oficina: 99
88. Año: XXXX
89. Programa No: XXXXXXXXX
90. Cód Interno del Producto: 0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	0,00		0	0	0,00
I.V.A.	19,00		0	0	0,00
Salvaguardia	0,00	0	0	0	0,00
Derechos Compensatorios	0,00	0	0	0	0,00
Derechos Antidumping	0,00	0	0	0	0,00
Sancion	0	0	0	0	
Rescate	0	0	0	0	
		Total			0,00

91. Descripción de las mercancías (No inicie la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

DO BUI105651 PEDIDO PEDIDO CO20231121 DECLARACION 1 DE 1; FACTURA(S):CO20231121 // FACTURA:CO20231121, FECHA:21-11-2023 , MERCANCÍA NUEVA / EXCAVADORA DE ORUGA INCLUYE ACCESORIOS PARA SU NORMAL FUNCIONAMIENTO COMO HERRAMIENTAS Y FILTROS , PRODUCTO: EXCAVADORA DE ORUGA, MARCA: ATM, MODELO: XT65LC, REFERENCIA: XT65LC, SERIAL: SLP24030401, SLP24030402, SLP24030403, USO O DESTINO: INDUSTRIAL AGRÍCOLA, INFORMACION SEGUN FACTURA: PRODUCT: CRAWLER EXCAVATOR, BRAND: ATM, MODEL: XT65LC, YEAR MODEL: 2025, // CHASIS: SLP24030401, SLP24030402, SLP24030403 , ANO FABRICACION 2024, AÑO DEL MODELO: 2025, CANTIDAD: 3 UNIDAD XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

127. Valor pagos anteriores: 0
128. Recibo oficial de pago anterior No.: XXXXXXXXXXXXXX
129. Fecha: XXXX XX XX
130. Espacio reservado DIAN - Actuación aduanera: Estado de levante: Levante automático. No hay declaración posterior
131. Espacio reservado uso exclusivo Ministerio de Relaciones Exteriores
132. No. Aceptación declaración: 352024000188757
133. Fecha: 2024 04 13
134. Levante No. 352024000202200
135. Fecha: 2024 - 05 - 08
Firma funcionario responsable
136. Nombre: Lucy Prado A.
137. C.C. No. 31389822

Firma declarante

Agencia de Aduanas Granandina Ltda. Nivel 1 — NIT. 860.078.039-2

997. Espacio exclusivo para el sello de la entidad recaudadora (Fecha efectiva de la transacción)

Coloque el timbre de la máquina registradora al dorso de este formulario

980. Pago Total $: 0

996. Espacio para Número autoadhesivo

91035023753315

Fecha de Impresión: 2024-05-08 11:26:42

EXCAVADORA SOBRE ORUGAS

XT65LC



MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

ATM Asia Tech Machinery Co. Ltd.

PRIMERA VERSION EN ESPAÑOL

De parte de ATM...

Gracias por comprar la excavadora de orugas XT65LC producida por ATM.

Este manual es una guía para que los usuarios operen y mantengan esta máquina correctamente. Guarde este manual en un lugar de fácil acceso y haga que todas las personas pertinentes lo lean antes de utilizarlo. Si este manual se pierde, se daña o no se puede leer, póngase en contacto con nuestra empresa o con nuestros distribuidores.

Si vende la máquina, asegúrese de entregar este manual a los nuevos propietarios. Los parámetros, las cifras y la información que se incluyen en este manual se aplican únicamente a las cargadoras básicas. Para los productos derivados, consúltenos o consulte los manuales correspondientes. Al seleccionar el equipo de trabajo, siga el manual de usuario para montar y desmontar, sustituir y utilizar. Además, lea atentamente el manual técnico de usuario adjunto para el motor diésel y otras piezas de funcionamiento sobre el funcionamiento, el uso y el mantenimiento.

Nos esforzamos continuamente por mejorar la calidad de nuestros productos, para producir una máquina de ingeniería más avanzada y más segura. Nos reservamos el derecho, a nuestra sola discreción, de cambiar o modificar nuestro diseño, pero no nos comprometemos a aplicar los cambios a los productos que se venden. También nos reservamos el derecho a cambiar los datos y la máquina, y el derecho a mantenerla. El diseño, el funcionamiento y la información para el usuario que figuran en este documento están sujetos a cambios sin previo aviso.

Los comentarios de los clientes son muy bienvenidos. Si desea comentar cualquier aspecto de este manual o de nuestros productos en general, no dude en ponerse en contacto con nosotros. Le rogamos que nos comunique las deficiencias inmediatamente después de utilizar nuestros productos, para que podamos seguir mejorando nuestros productos para satisfacer sus necesidades.

Todos los derechos están reservados. El contenido de esta publicación no puede ser reproducido en ninguna forma, ni comunicado a terceros sin el permiso previo por escrito de ATM.

ADVERTENCIA

- El manejo, el mantenimiento y la reparación incorrectos pueden provocar lesiones o la muerte.

- El operador debe leer cuidadosamente este manual antes de la operación o el mantenimiento. Nunca intente operar, mantener o reparar la máquina antes de leer y comprender este manual.

- Las especificaciones de funcionamiento y las precauciones indicadas en el manual sólo se aplican a los usos previstos de la máquina.

- Si la máquina se utiliza para cualquier propósito no previsto que no estéespecíficamente prohibido, asegure su seguridad y la de los demás antes de utilizarla.

- Cualquier operación y acción que esté en conflicto con la descripción de este manual está prohibido.

CONSIDERACIONES INICIALES

1. **USTED HA ADQUIRIDO UNA MAQUINA NUEVA POR TANTO DEBE TENER ESPECIAL CUIDADO LAS PRIMERAS 100 HORAS** MIENTRAS TODOS LOS ELEMENTOS (MOTOR, BOMBAS, TRANSMISION) "DESPEGAN". **SIEMPRE INSPECCIONE PREVIAMENTE TODA LA MAQUINA EN BUSCA DE FUGAS O RUIDOS NO NORMALES** ANTES DE INICIAR LABORES.
2. **TOME UNOS MINUTOS PARA LEER EL MANUAL DE USUARIO,** ESTE LE DARÁ TODAS LAS INDICACIONES DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO.
3. **CUANDO ENCIENDA LA MAQUINA PERMITA QUE EL MOTOR CALIENTE MINIMO 5 MINUTOS ANTES DE EMPEZAR LA MARCHA.** AL SER EL MOTOR NUEVO ESTE REQUIERE DE CUIDADO ESPECIAL DURANTE LAS PRIMERAS 100 HORAS.
4. **CUMPLIDAS LAS PRIMERAS 50 HORAS DE USO HAGA UNA INSPECCION TOTAL DE LAS PIEZAS,** EN TODA LA MAQUINA Y SUS COMPONENTES, BUSQUE TUERCAS Y TORNILLOS QUE PUDIERON HABERSE DESAJUSTADO Y APRIETELOS.
5. **LA MAQUINA DEBE ENGRASARSE CADA DIA (CADA 8 HORAS DE TRABAJO) EN CONDICIONES NORMALES.** SI LAS CONDICIONES SON ESPECALMENTE HUMEDAS O RESECAS DISMINUYA EL INTERVALO DE ENGRASE (CADA 5 O 6 HORAS) ESTO LE PERMITIRA UNA MAYOR VIDA UTIL DE LOS BUJES, PASADORES Y CARDANES EN AL MENOS UN 30% EXTRA.
6. **APLIQUE PERIODICAMENTE LIMPIADOR DE CONTACTOS EN SPRAY** EN LOS COMPONENTES ELECTRICOS. MANTENGALOS SECOS Y AISLADOS DE LA HUMEDAD DEL AMBIENTE, LIMPIE REGULARMENTE EL DEPOSITO DE LA BATERÍA.
7. **SIEMPRE USE EL CINTURON DE SEGURIDAD** Y SIGA LAS DEMÁS RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PROVISTAS EN EL MANUAL DEL USUARIO.

ACUERDO DE GARANTÍA:

ATM Asia Tech Machinery Co. Ltd. Garantiza que sus productos vendidos y mantenidos por los distribuidores ATM fueron elaborados con altos estándares de calidad en una planta certificada internacionalmente en múltiples aspectos.

Garantía: 12 meses o 1500 Horas, lo que ocurra primero, en los componentes: Motor, bombas principales y traslaciones, contados a partir de la fecha de facturación del equipo. Se excluyen el sistema de aire acondicionado y el sistema eléctrico que tienen tres (3) meses de garantía. La garantía cubrirá únicamente fallas imputables a defectos de materiales o de fabricación y para todos los efectos legales y contractuales la garantía se limitará a dejar el equipo en normales condiciones de funcionamiento, por lo que la garantía bajo ningún escenario cubrirá componentes de desgaste o de mantenimiento comunes como herramientas de corte, lubricantes, correas, fusibles, entre otros, así mismo la garantía tampoco cubrirá daños directos, emergentes, indirectos, consecuenciales, derivados, pérdidas de producción, perdidas de oportunidad, perdida de negocios, lucro cesante y/o cualquier otro perjuicio. Las garantías tendrán lugar en los talleres autorizados por el distribuidor (GESOL INGENIERIA SAS) sin que este asuma gastos de transporte alguno. La garantía estará sujeta a disponibilidad de partes y repuestos. En caso de que el cliente opte por atención en campo de la garantía, el cliente asumirá los gastos de alimentación, hospedaje, kilometraje, horas de técnico en viaje, de acuerdo con las tarifas establecidas al momento de la solicitud, las cuales deberán ser canceladas previamente a la prestación del servicio. El equipo solo podrá ser intervenido bajo previa autorización del distribuidor.

Limitaciones de la garantía: La garantía anterior perderá su valor y será nula si el COMPRADOR/CLIENTE o cualquier tercero modifica o cambia el equipo de cualquier forma más allá de las opciones de configuración contenidas en él, o si la falla del bien es resultado de un accidente, abuso, mala aplicación o malversación. Para obtener y conservar esta garantía, el COMPRADOR deberá siempre: 1. Usar el equipo de acuerdo con la documentación e instrucciones del fabricante; 2. Usar el bien para los fines y condiciones para los que se diseñó; 3. Usar sólo personal calificado para operar el bien; y 4. Reportar debidamente los mantenimientos de acuerdo con la periodicidad del manual de servicio. Esta garantía no aplica a errores o funcionamientos defectuosos causados por: 1. equipo o materiales no suministrados por el distribuidor; 2. el uso de procedimientos incorrectos por el comprador; 3. No hacer ni reportar los mantenimientos programados de acuerdo con las instrucciones del manual de operación y mantenimiento del equipo.

Periodo de Garantía: Para maquinaria nueva y accesorios (excepto sistema eléctrico) la garantía es de 12 meses en los componentes: Motor, bombas principales y traslaciones, contados a partir de la fecha de facturación del equipo. Para repuestos y componentes del sistema eléctrico de la máquina la garantía es de tres (3) meses, a partir de la entrega al primer usuario.

Responsabilidades de ATM y del Distribuidor ATM: Si un defecto de fábrica se detecta durante el periodo de garantía, ATM dará una solución razonable en las primeras 72 horas del reporte. La solución puede incluir: provisión de partes nuevas, reconstruidas, o ATM aprobará reparar las piezas o ensamblaje de componentes necesarios para solucionar el defecto. Nota: los elementos sustituidos bajo esta garantía pasarán a ser propiedad de ATM. El distribuidor de ATM o ATM serán quienes autorizaron a quien pueda prestar mano de obra razonable y necesaria para corregir el defecto.

Responsabilidades del Usuario/Comprador/Cliente:

El Usuario es responsable de:

- Proveer la prueba de la fecha de entrega.
- Cubrir los costos asociados con el transporte de la maquina a las instalaciones de servicio.
- En caso de que el cliente opte por atención en campo de la garantía, el cliente asumirá los gastos de alimentación, hospedaje, kilometraje, horas de técnico en viaje.
- Cubrir los cargos de envío de ciertos repuestos que ATM juzgue como usuales o tradicionales.
- Cubrir los costos para investigar los reclamos a menos que el problema sea causado por un defecto en el material y mano de obra de ATM.
- Dar aviso oportuno y por escrito de una falla detectada y poner a disposición el equipo para su reparación en el canal autorizado por el distribuidor.
- Realizar los mantenimientos periódicos según se indica en este manual.
- Permitir a ATM el acceso a todos los datos almacenados electrónicamente.

Limitaciones:

Ninguna falla resultante de:

- Cualquier uso o instalación que ATM considere incorrectos.
- Accesorios, partes de accesorios y repuestos no vendidos o aprobados por ATM.
- Abuso, negligencia y/o reparación incorrecta.
- Fallas causadas por sobrecarga del equipo.
- Retraso de usuario en la disponibilidad del equipo después de haber notificado el problema.
- Reparación no autorizada de los ajustes y los cambios de configuración de lubricantes y combustibles no autorizados.
- Cualquier material consumible, tales como: partes de mantenimiento, neumáticos, filtros, bandas, cables discos de freno, dientes del cucharón, vidrios, limpiaparabrisas, luces, bujías, piezas de carbón, bombillas, fusibles, etc.
- Cualquier tipo de pérdida de lubricante y/o perdida de combustible, especialmente consumido durante la reparación de la máquina.

Esta garantía está expresamente en lugar de cualquier garantía, expresa o implícita, incluyendo cualquier garantía o comercialidad o idoneidad para un propósito particular. Los recursos de esta garantía se limitan a la provisión de materiales y servicios en lo especificado. ATM no es responsable por daños incidentales o consecuentes.

Los reclamos bajo esta garantía deben ser sometidos a un lugar de actividad comercial de un un concesionario ATM o de otra fuente aprobada por ATM. Para más información concerniente a reclamos presentados cualquiera que sea su ubicación, o sobre ATM que es el emisor de esta garantía, escribanos a ATM, a support@atmmach.com

CANALES DE CONTACTO CON SOPORTE Y SERVICIO TÉCNICO.

El primer canal de contacto será el que dispone el Distribuidor autorizado aquí:

mantenimientoequipos@gesoling.com.co – SERVICIO POSVENTA

Nuestro compromiso es ampararlo durante toda la vida útil de su máquina por lo que podrá contactar a ATM aquí:

contact@atmmach.com.co – ATM

TABLA DE CONTENIDO:

1. SEGURIDAD	1 a 10
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS	11 a 13
3. MANEJO	14 a 49
4. INSPECCION, MANTENIMIENTO Y AJUSTE	50 a 112
5. TRANSPORTE	113 a 114
REGISTRO DE MANTENIMIENTOS	

1

SEGURIDAD

AL OPERADOR DE LA EXCAVADORA

¡PELIGRO!

El uso no seguro de la excavadora podría ocasionar daños personales o incluso la muerte del operador. Aquellos procedimientos operativos, de mantenimiento y equipamiento o los métodos de transporte o traslado que no cumplan las medidas de seguridad que se describen en las siguientes páginas podrían desencadenar graves daños personales para el usuario o importantes averías en la máquina.

Por favor, sea consciente de la importancia que tiene observar las medidas de precaución para garantizar tanto su propia seguridad como la de aquellos que podrían verse afectados por sus acciones.

La información de seguridad que se describe en las siguientes páginas queda dividida en las siguientes secciones:

1. "Localización de los adhesivos de seguridad" en la página 1-4.
2. "Resumen de las medidas de precaución a observar durante la elevación en el modo de excavación" en la página 1-11.
3. "Medidas de seguridad básicas" en la página 1-12.
4. "Antes de poner en marcha el motor" en la página 1-20.
5. "Manejo" en la página 1-23.
6. "Mantenimiento" en la página 1-29.
7. "Batería" en la página 1-37.
8. "Remolcado" en la página 1-39.
9. "Envío y transporte" en la página 1-40.
10. "Tablas indicadoras de la capacidad de elevación de la excavadora" en la página 1-41.

¡ADVERTENCIA!

La utilización y el mantenimiento inapropiado de esta máquina pueden ser peligrosos y podrían ocasionar daños personales o incluso la muerte.

El operador y el personal de mantenimiento deben leer atentamente este manual antes de comenzar los trabajos de manejo o mantenimiento.

Guarde este manual en el compartimento de la cabina situado en la parte posterior del asiento del operador y haga que todo el personal que trabaja con la máquina lea el manual periódicamente.

Algunas de las actividades de operación y mantenimiento de la máquina pueden causar accidentes graves si no se realizan de la manera descrita en este manual.

Los procedimientos y las precauciones facilitadas en este manual sólo son aplicables en caso de uso previsto de la máquina.

Si la máquina es utilizada para otro propósito que no esté específicamente prohibido, deberá asegurarse de que no constituye un riesgo para los demás. En ningún caso se deberán realizar las acciones o usos prohibidos que han sido descritos en este manual.

Daewoo distribuye máquinas que se cumplen todas las regulaciones y normas del país al que han sido enviadas. Tanto si esta máquina ha sido comprada en otro país como si ha sido comprada a alguien de un país diferente al suyo, puede faltar alguno de los dispositivos de seguridad así como las correspondientes especificaciones que son necesarias para el uso de la misma en su país. Si tiene alguna duda sobre la compatibilidad de su producto con las regulaciones y normas vigentes en su país, consulte a Daewo o a su distribuidor Daewoo antes de manejar la máquina.

⚠ SÍMBOLOS DE SEGURIDAD ⚠

Esté preparado - Aprenda todas las instrucciones operativas y de seguridad.

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Siempre que aparezca en este manual o en los signos de seguridad de la máquina, indicará un riesgo potencial de accidente. Por lo tanto, observe en todo momento las medidas de precaución y de seguridad y siga los procedimientos recomendados.

FAMILIARÍCESE CON LAS PALABRAS UTILIZADAS JUNTO CON EL SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

Las palabras: **"PRECAUCIÓN"**, , **"ADVERTENCIA"** y **"PELIGRO"** que aparecen tanto en este manual como en los carteles de advertencia de la máquina indican el grado o nivel de peligro. Dichos grados implican que hay que tener en cuenta determinadas medidas de seguridad. Observe tales medidas siempre que encuentre un "Triángulo" de advertencia sea cual sea la palabra que aparezca junto al "Símbolo de exclamación".

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Esta palabra se usa en las etiquetas y en los mensajes de seguridad e indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones menores o moderadas. También se usa para advertir de posibles prácticas generalmente inseguras.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Esta palabra se usa en las etiquetas y en los mensajes de seguridad e indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar graves lesiones personales o incluso la muerte. También se usa para advertir sobre prácticas que conllevan un riesgo elevado.

⚠ ¡PELIGRO!

Esta palabra se usa en las etiquetas y en los mensajes de seguridad e indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, muy probablemente cause lesiones personales graves o incluso la muerte. También se usa para advertir de posibles explosiones o detonaciones del equipamiento (que se originarían al no extremar al máximo las precauciones).

Las medidas de seguridad describen en el apartado SEGURIDAD en las páginas 1-4 y siguientes.

Daewoo no puede predecir todas las circunstancias que puedan suponer un riesgo potencial durante el manejo y el mantenimiento. Por consiguiente, tanto los mensajes de seguridad de este manual como los de la máquina pueden no incluir todas las precauciones de seguridad posibles. En caso de llevar a cabo acciones o procedimientos que no estén recomendados o permitidos específicamente en este manual, deberá asegurarse de que esas actividades pueden ser realizadas sin riesgo personal y sin dañar la máquina. Si tiene cualquier duda sobre la seguridad de algún procedimiento, consulte a su distribuidor

LOCALIZACIÓN DE LOS ADHESIVOS DE SEGURIDAD

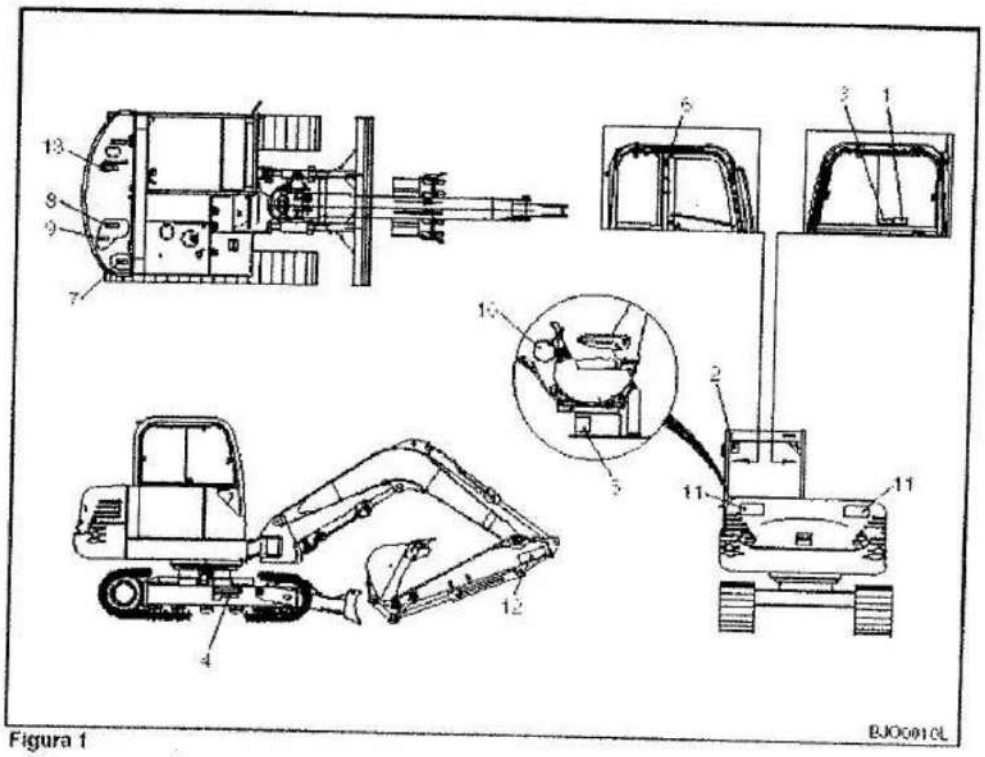


Figura 1

En esta máquina existen varias señales de advertencia. En esta sección se analizan la localización exacta de los riesgos y la descripción de los mismos.

Por favor, familiarícese con todas las señales de advertencia.

Asegúrese de que todas las ilustraciones y señales de advertencia se mantengan legibles. Límpielas o reemplácelas por unas nuevas si fuese necesario. Para limpiar las señales de advertencia utilice un trapo, agua y jabón. No use disolvente, gasolina u otros productos químicos agresivos ya que podrían eliminar el adhesivo que asegura la señal de advertencia. La pérdida del adhesivo podría provocar la caída de la misma.

Reemplace cualquier señal de seguridad que falte o que esté en mal estado. Si una de estas señales está adherida a una pieza que ha sido reemplazada, coloque una nueva señal en la pieza repuesta.

1. **ADVERTENCIAS SOBRE EL MANEJO, LA INSPECCIÓN Y EL MANTENIMIENTO (190-00688, 190-00092).**

¡ADVERTENCIA!

- PARA PREVENIR LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE, LEA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE MANEJO Y LOS ADHESIVOS DE SEGURIDAD antes de utilizar la máquina.
- Nunca se coloque bajo la máquina mientras esté siendo elevada con el brazo de grúa o el mango de la cuchara.
- Haga sonar el claxon para advertir a las personas de su alrededor de la puesta en marcha de la máquina y asegúrese de que abandonan el área de trabajo.
- Los mandos de control pueden cambiarse para la instalación de accesorios o según las preferencias del operador. Pruebe el panel de control establecido antes de manejar la máquina.



2. **ADVERTENCIAS SOBRE LA APERTURA DE LAS VENTANAS FRONTALES (190-00690, 190-00093)**

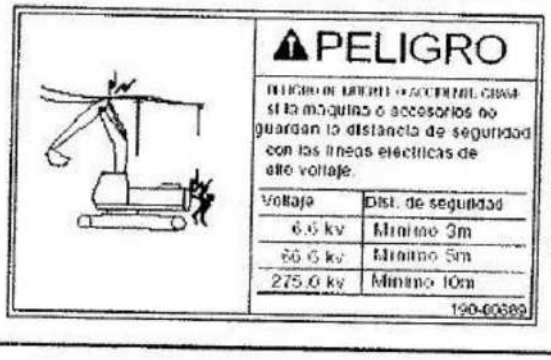
¡ADVERTENCIA!

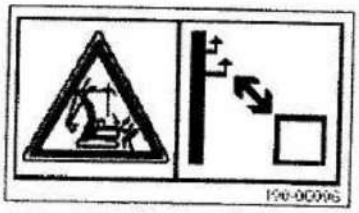
La caída de una ventana podría ocasionar lesiones.

Cuando eleve la ventana, asegúrela con los pernos de bloqueo correspondientes.



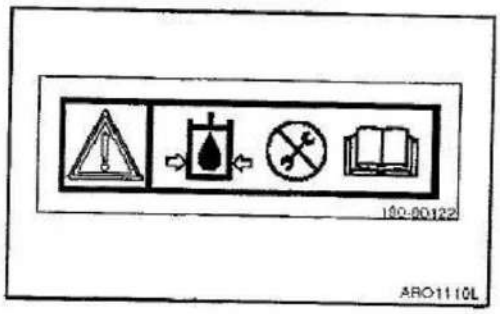
3. **ADVERTENCIAS SOBRE LAS LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN (190-00689, 190-00096).**



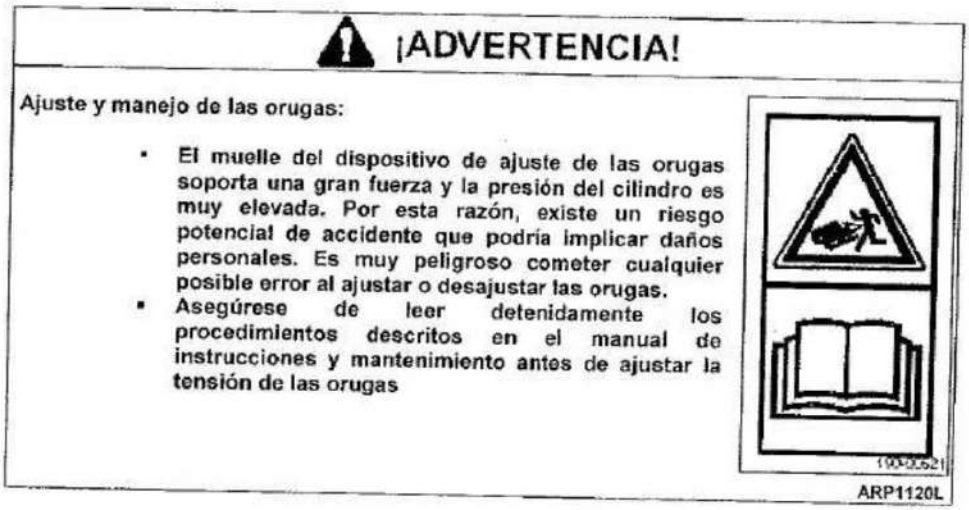


ARO1000L

4. ADVERTENCIAS SOBRE UN CILINDRO DE ALTA PRESIÓN (190-00122)



5. PRECAUCIONES AL AJUSTAR LA TENSIÓN DE LA ORUGAS (2190-3386ª, 190-00521).



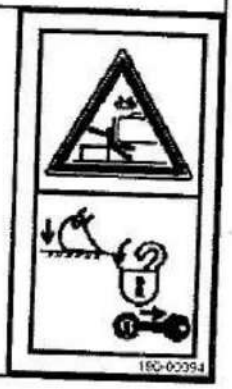
6. ANTES DE ABANDONAR EL ASIENTO DEL OPERADOR (190-00693, 190-00094)

¡ADVERTENCIA!

Los movimientos bruscos e involuntarios de la máquina pueden ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

Cuando abandone el asiento del operador, asegúrese siempre de:

- Bajar al suelo la cuchara u otras herramientas de trabajo.
- Bloquear la palanca de seguridad.
- Apagar el contacto y retirar la llave.



7. ADVERTENCIAS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS (2190-2533A, 190-00100)

¡PELIGRO!

• El gas de la batería puede explotar. Por tanto, manténgala alejada de posibles chispas y llamas.
• Evite siempre almacenar materiales metálicos (herramientas) o inflamables en el área donde se encuentren las baterías. Podría originarse un fuego o una explosión al originarse un cortocircuito.
• El ácido sulfúrico de la batería es altamente tóxico. Es lo suficientemente fuerte como para quemar la piel, agujerear la ropa o dejarle ciego si le salpica en los ojos.
• Si le salpica ácido en alguna parte del cuerpo:
1. Enjuague la parte afectada con abundante agua.
2. Aplique bicarbonato sódico o lima para neutralizar el ácido.
3. Enjuague los ojos con agua durante aproximadamente 10-15 minutos.

Reciba inmediatamente atención médica.



8. ADVERTENCIA SOBRE LA TEMPERATURA ELEVADA DEL REFRIGERANTE (190-00692, 190-00097)



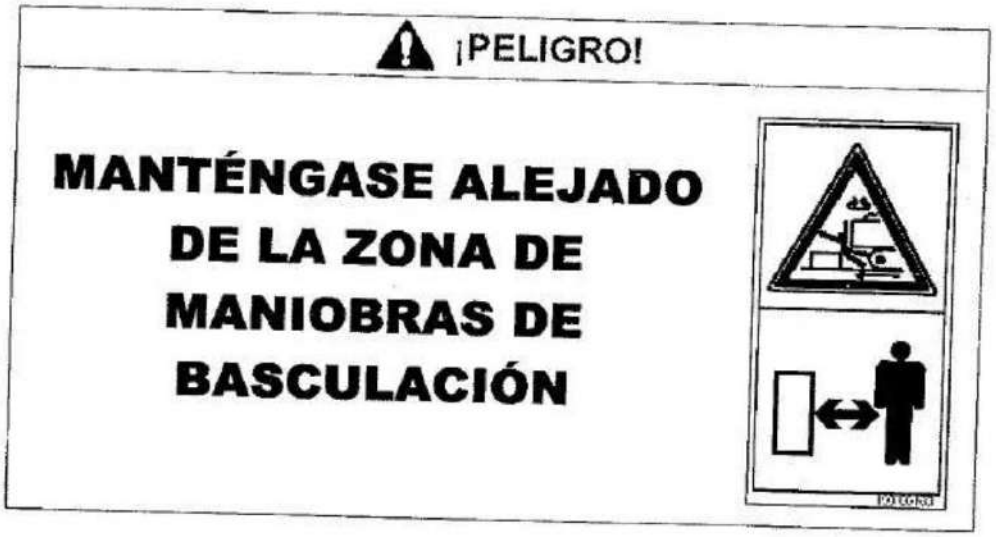
9. ADVERTENCIAS SOBRE PIEZAS GIRATORIAS(190-00694, 190-00095, 190-00557)



10. ETIQUETA DE ADVERTENCIA – UTILIZADA EN EL MOMENTO DE LA INSPECCIÓN Y DEL MANTENIMIENTO. (190-00695, 190-00098)



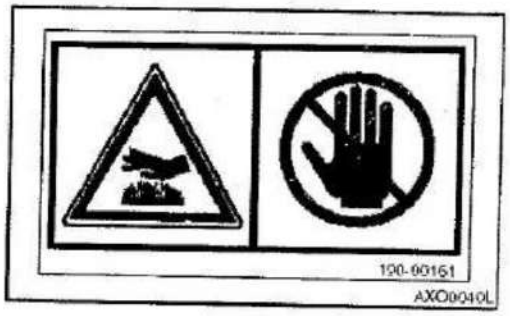
11. MANTÉNGASE ALEJADO DE LA ZONA DE MANIOBRAS DE BASCULACIÓN (2190-3380, 190-00163)



12. **ADVERTENCIAS SOBRE LOS ACCESORIOS FRONTALES (190-00772)**



13. **ADVERTENCIA SOBRE SUPERFICIES CALIENTES (190-00161)**



2

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR

Modelo	4TNV94L	4TNV98C-DM
Combustible	Diesel	Diesel
Aspiración	Natural	Natural
Número de cilindros	4	4
Potencia	43 kw(58HP) @ 2,200 rpm	45 kW(60HP) @ 2,200 rpm
Torque	24 kgf.m / 1,500 rpm	19.3~21 kgf.m / 1,400 rpm
Baterías	1x12V	1X12V

SISTEMA HIIDÁULICO

2 Bombas tipo tándem de pistones axiales de caudal variable.2 bombas de engranajes y válvula de control (11 carretes) de construcción en bloque de secciones.Este diseño original permite operaciones tanto independientes como combinadas.de todas las funciones, operaciones de tipo control por joystick.

Bombas hidráulicas	
Bomba Principal	Rexroth AP2D28L
Máximo flujo hidráulico	62l/min
Bomba Piloto	Doosan
Máximo flujo de aceite	15l/min
Flujo Auxiliar	50l/min
Presión Auxiliar	2600psi
Motores Hidráulicos	
Traslación	210 kgf/cm2 (205bar)
Giro	230 kgf/cm2 (225bar)

Estructura
Marco Giratorio
Marco de Sección D con resistencia a la Deformación
Motor de pistones axiales con reductor planetario bañado en aceite.

MECANISMO DE GIRO

Motor de pistones axiales de alto par con engranaje reductor planetario bañado en aceite.El círculo de giro es de una hilera de rodamientos de bolas tipo cizalla endurecidos por inducción.engranaje interno. Engranaje interno y piñón sumergidos en lubricante. El freno de estacionamiento es del tipo disco accionado por resorte y liberado hidráulicamente.

Velocidad de giro	10 rpm
Radio de giro trasero	1308mm

TREN DE RODAJE

Tren de rodaje tipo buldozer. Bastidor de oruga de alta resistencia, estructura totalmente soldada y aliviada de tensiones. Se utilizan materiales de primera calidad para mayor dureza. Los marcos están soldados, de forma segura y rígida, al marco de la oruga. Rodillos guía lubricados de por vida, ruedas guía con sellos flotantes.

MOVIMIENTO

Cada Oruga es impulsada por un motor de pistón axial independiente de alto par a través de engranajes reductores planetarios. Cuentan con dos velocidades que proporcionan avance suave y movimientos rápidos.

Velocidad de marcha (Lenta/Rápida) km/h	2.1/3.9
Arranque en pendiente	30 / 58%

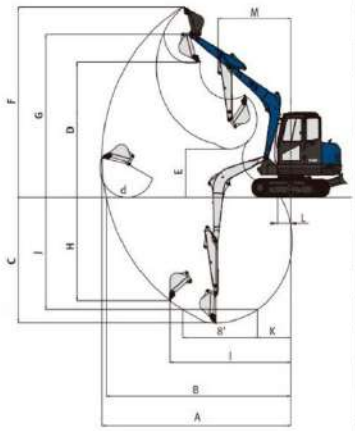
CABINA

LwA Ruido externo Nivel de potencia sonora garantizado	97dB(A)(2000/14/EC)
LpA Ruido del operador	77dB (A) (ISO 6396)

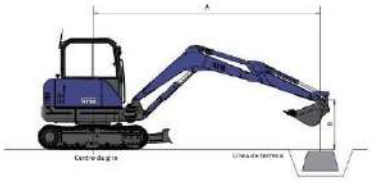
CAPACIDADES DE LLENADO

Tanque de Combustible	130l
Radiador del Motor (Refrigerante)	10l
Aceite de Motor	12l
Sistema Hidráulico	100l
Tanque Hidráulico	90l

DIMENSIONES Y RANGO DE TRABAJO

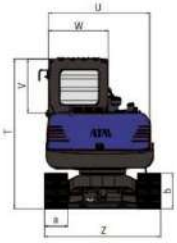


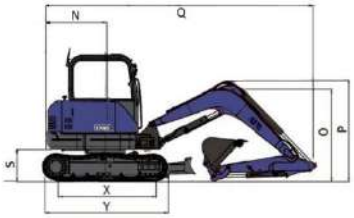
Pluma estándar		
Brazo estándar		
A	Máximo alcance de excavación (mm)	6000
B	Máximo alcance de excavación (tierra) (mm)	5800
C	Máxima profundidad de excavación (mm)	3890
D	Max. Altura de Carga Balde (mm)	4100
E	Max. Altura de balde con brazo recogido (mm)	1470
F	Max. Altura de excavación (mm)	5795
G	Max. Altura pasador balde (mm)	4950
H	Max. Profundidad de excavación bm ab (mm)	3125
I	Max. Radio vertical (mm)	3915
J	Max. Profundidad a la línea de 8 ft (mm)	3390
K	Max. Radio a la línea de 8 ft (mm)	1070
L	Max. Alcance de excavación (mm)	330
M	Radio de giro mínimo (mm)	2370
d	Ángulo del balde (°)	180



Max. Fuerza de excavación balde	4.1 ton
Peso Operativo	6.2 ton
Aceite de Motor	12l
Presión de contacto con el suelo	0.28 kg/cm2
Capacidad del balde	0.18 m3

T	Altura del equipo (mm)	2590
U	Ancho de la máquina (sin carriles)(mm)	1860
V	Altura del panorámico (mm)	920
W	Ancho de la cabina (mm)	1030
Z	Ancho de la máquina(mm)	1880
a	Ancho de la zapata (mm)	400
b	Altura del carril (mm)	615





N	Radio de giro (mm)	1950
O	Altura de transporte (mm)	1930
P	Altura de transporte (mm)	2040
Q	Longitud de transporte (mm)	5850
S	Altura Contrapesa (mm)	685
X	Distancia entre ejes (mm)	1990
Y	Longitud de la cadena (mm)	2560

Equipamento

● Equipamiento de serie
▲ Equipamiento Opcional

MOTOR	
Filtros dobles del purificador de aire	●
Sistema de ralentí automático	▲
Filtro de aceite de motor tipo cartucho	●
Filtro de combustible tipo cartucho	●
Red interior a prueba de polvo	●
Filtro de aire de tipo seco con válvula de evacuación (con indicador de restricción del filtro de aire)	●
Bomba eléctrica de alimentación de combustible	●
Protector de ventilador	●
Depósito de reserva del radiador	●
Radiador, enfriador de aceite con red interior a prueba de polvo	●
Separador de agua para el combustible del motor	●
Alternador de 60 A	●

LUCES	
Exploradoras	●
Lámpara giratoria	●

CABINA	
Asiento con suspensión neumática	●
Radio AM/FM Con mp3	●
Tapete antideslizante	●
Apoyabrazos	●
Cenicero	●
Aire acondicionado	●
Terminal AUX. y almacenamiento	●
Portabebidas	●
Depósito de reserva del radiador	●
Bocina eléctrica	●
Cabina ROPS/FOPS	●
Fuente de alimentación de repuesto	●
Techo transparente	●
Limpiavidrios	●
Limpiaparabrisas	●
Monitor de reversa	●

CARRILERÍA	
Cuchilla topadora	●
Orugas metálicas de 400mm	●
Orugas en caucho de 400mm	▲
Orugas metálicas de 500mm	▲

ADITAMENTOS	
Swing Boom	●
Brazo Extensible	▲
Línea húmeda	●
Acople rápido	▲

El equipamiento estándar y opcional puede variar según el país de comercialización, consulte a su concesionario ATM para obtener más información. ** Las emisiones Stage V están homologadas para el motor 4TNV98CD-M.

Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Las ilustraciones y fotos muestran los modelos estándar y pueden o no incluir equipos opcionales, accesorios y todo el equipo estándar con algunas diferencias en el color y las características. Antes de usar, lea y comprenda el Manual del operador para un funcionamiento adecuado.

3

MANEJO

ENCENDIDO Y PRUEBA

1. Haga una inspección general del equipo y suba a la cabina.
2. Arranque el motor girando la llave en la posición de encendido. Asegúrese de que el bloqueo de seguridad este activado.
3. Escuche atentamente el sonido del motor. Realice una inspección del área alrededor de la máquina. Deje precalentar el sistema por al menos 5 minutos.
4. Descienda de la cabina en busca de fugas o revisión de ruidos no normales.

5. Coloque el dial acelerador del motor en velocidad máxima en vacío (Figura 17).
6. Repita el paso 3 durante 5 minutos. Si la velocidad de trabajo sigue siendo lenta, continúe las operaciones pero extreme las precauciones ya que la máquina podría no funcionar correctamente.
7. Compruebe la ausencia de obstáculos y eleve totalmente los accesorios frontales. Hágalos oscilar 3 veces hacia la derecha y 3 veces hacia la izquierda.
8. Gire 90°, levante la oruga del suelo y active el motor de avance hacia delante y hacia atrás hasta que las orugas den 2 vueltas. Repita este procedimiento con ambas orugas a velocidad lenta y rápida.

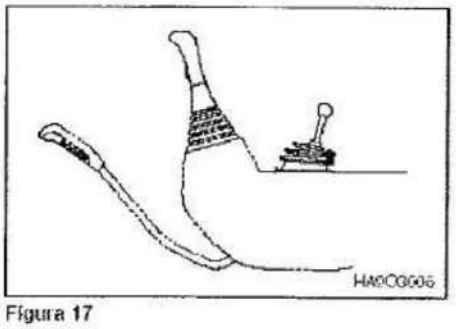


Figura 17

APAGADO DEL MOTOR

NOTA: *Antes de apagar el motor, deje que el motor se ralentice durante 3-5 minutos. De lo contrario, el calor proveniente del motor podría averiarlo. Deje que el motor se ralentice para permitir que se enfríe.*

1. Estacione la excavadora en una superficie uniforme y firme.
2. Baje al suelo la hoja y los accesorios frontales y asegúrese de que todos los mandos de control están en la posición "NEUTRA".

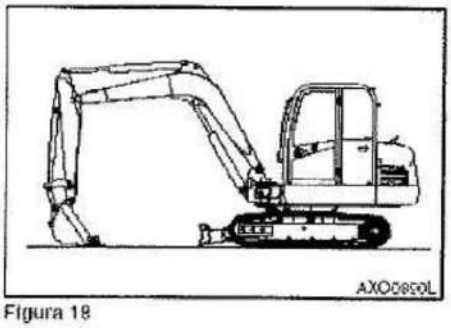


Figura 18

3. Bloquee la palanca de seguridad tirando de ella hacia arriba (Figura 19).

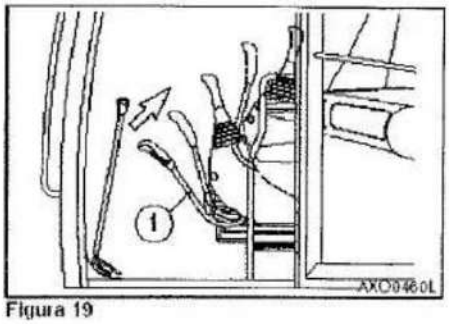


Figura 19

4. Sitúe el dial de control de velocidad del motor en velocidad mínima en vacío (Figura 20). Deje que el motor se ralentice durante 3 - 5 minutos.

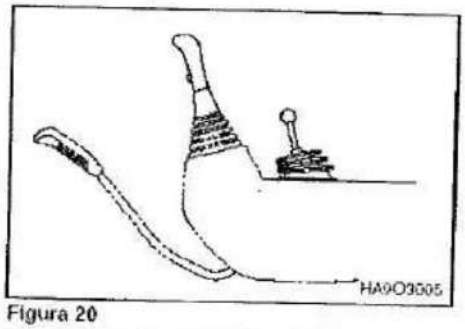


Figura 20

5. Apague el motor girando la llave de contacto hasta la posición "O" (APAGADO) (Figura 21).
6. Extraiga la llave del contacto.

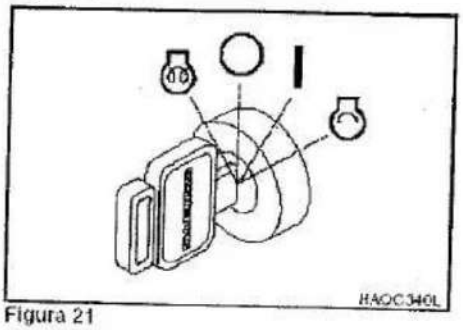


Figura 21

CONTROL Y CONFIRMACIÓN TRAS LA DETENCIÓN DEL MOTOR

1. Repare la excavadora si hay alguna fuga de refrigerante o de aceite.
2. Inspeccione el estado de los accesorios frontales y de la parte inferior de la máquina. Subsane los posibles problemas.
3. Rellene el depósito de combustible.
4. Compruebe si en el compartimento del motor se ha acumulado algún tipo de material inflamable como hojas, papel, etc.
5. Retire los restos de barro, etc. de la parte inferior de la máquina y de las orugas. Asegúrese de que los escalones, las agarraderas y el compartimento del conductor están perfectamente limpios.

ENCENDIDO DEL MOTOR CON UNA BATERÍA DE REFUERZO

Si las baterías se han drenado durante la operación de encendido, arranque el motor con baterías auxiliares o de refuerzo según los siguientes procedimientos:

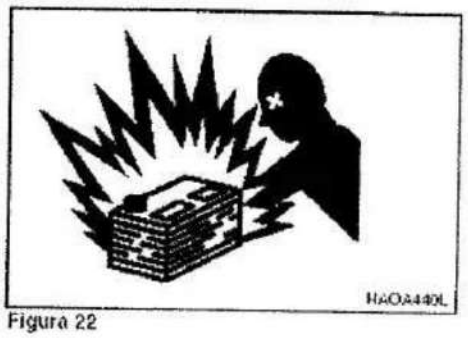


Figura 22

¡ADVERTENCIA!

1. **Las baterías generan un gas inflamable cuando se usan o mientras se cargan aproxime llamas o chispas a la zona de la batería.**
2. **Cargue las baterías en un espacio bien ventilado. Utilice siempre gafas protectoras cuando encienda la máquina con cables de refuerzo.**
3. **Los procedimientos incorrectos de encendido mediante este tipo de cables pueden provocar explosiones y daños personales.**
4. **Efectúe el encendido por refuerzo de los vehículos sobre una superficie seca o de hormigón. No coloque la máquina sobre una superficie de metal ya que quedaría conectada a tierra.**
5. **Cuando encienda la máquina con ayuda de otra asegúrese de que las máquinas no se toquen.**
6. **Conecte siempre antes el borne positivo (+) de la batería auxiliar al borne positivo (+) de la batería descargada. A continuación, conecte el borne negativo (-) de la batería auxiliar al bastidor de la batería descargada.**
7. **Al instalar los cables, conecte en primer lugar el cable positivo y, antes de retirarlos, desconecte primero el cable negativo.**

IMPORTANTE

El sistema eléctrico es de 12 V (masa negativa) (-). Cuando arranque el motor por medio de un sistema de refuerzo, use una batería con la misma capacidad (12 V).

Cómo conectar las baterías de refuerzo

1. Apague el motor de la máquina en la que están las baterías de refuerzo (c, Figura 23).
2. Conecte un extremo del cable rojo (a, Figura 23) al borne positivo (+) de las baterías de la máquina; conecte el otro extremo al borne positivo (+) de las baterías de refuerzo (c, Figura 23).
3. Conecte un extremo del cable negro (b, figura 23) al borne negativo (-) de las baterías de refuerzo y el otro al punto a tierra del chasis superior de la máquina (e, Figura 23) que tiene que ser encendida. En la última conexión al chasis superior, asegúrese de conectar el extremo del cable lo más lejos posible de las baterías de la máquina. NO LO CONECTE DIRECTAMENTE AL BORNE DE LA BATERÍA NEGATIVA.
4. Encienda el motor.

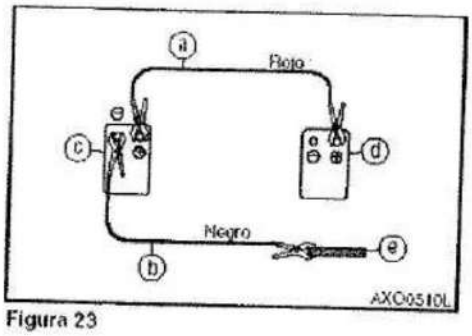


Figura 23

Cómo desconectar las baterías de refuerzo

1. Desconecte primero del bastidor de la máquina el cable negativo (-) negro (b, Figura 23).
2. Desconecte de las baterías de refuerzo el otro extremo del cable negativo (-) negro (1, Figura 23).
3. Desconecte de las baterías de refuerzo el cable positivo (+) rojo (a, Figura 23).
4. Desconecte de las baterías de la máquina el cable positivo (+) rojo (a, Figura 13)

DESPLAZAMIENTO

¡ADVERTENCIA!

1. **Antes de manejar las palancas de avance, confirme la dirección de la máquina. Revise la parte posterior del mecanismo de las orugas. Si alcanza a ver los motores de avance desde el asiento del conductor, habrá localizado la parte posterior del mecanismo de las orugas (por tanto, usted estará observando la parte de atrás). En este caso, el sentido de la marcha se invertirá al accionar las palancas de avance.**
2. **Antes de mover la máquina, asegúrese de que no hay ninguna persona obstaculizándole el camino o en las proximidades de la excavadora. Haga sonar el claxon para alertar a los restantes trabajadores de que va a poner la máquina en marcha.**
3. **Asegúrese de que la vía de acceso está libre.**
4. **Extreme las precauciones cuando conduzca marcha atrás. Asegúrese de tener vía libre detrás de la máquina.**
5. **No olvide accionar suavemente los mandos de control del desplazamiento para evitar puestas en marcha o detenciones repentinas.**
6. **Antes de abandonar el asiento del conductor, asegúrese de haber bloqueado todos los sistemas de control y apagado el motor para evitar una activación accidental.**

INSTRUCCIONES GENERALES DE DESPLAZAMIENTO

1. Fije el dial de control de la velocidad del motor (Figura 24) en la posición deseada.

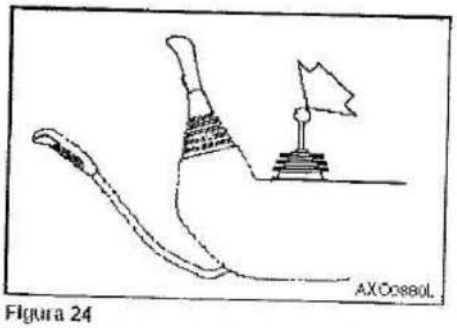


Figura 24

2. Desbloquee la palanca de seguridad (1, Figura 25).

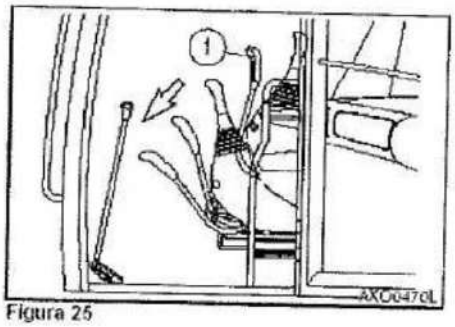


Figura 25

3. Pliegue el accesorio frontal y elévelo 40 –50 cm con respecto al nivel del suelo. Consulte la Figura 25.
4. Asegúrese de que la hoja está completamente elevada.

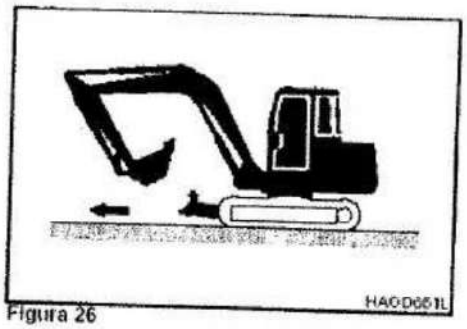


Figura 26

5. Siempre que sea posible, conduzca sobre una superficie lisa y firme. Evite movimientos repentinos y giros bruscos.
6. Cuando deba conducir sobre una superficie poco uniforme, seleccione una velocidad reducida (1 – 1,5 km/h). Reduzca la velocidad del motor para evitar sobrecargar el equipamiento. Extreme las precauciones al conducir sobre un terreno escarpado para no añadir una fuerza excesiva a la excavadora.
7. Conduzca lentamente sobre superficies escarpadas, inclinadas o congeladas.

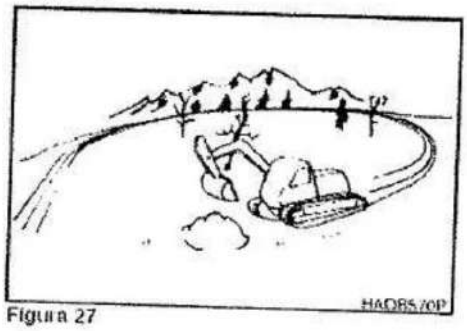


Figura 27

¡ADVERTENCIA!

Cuando conduzca, mantenga siempre la cuchara 200 – 300 mm. con respecto al nivel del suelo.

No conduzca marcha atrás en una pendiente.

Nunca gire o trate de cruzar un plano inclinado.

Escoja una ruta alternativa más segura antes de intentar ascender por un plano inclinado.

Si la excavadora comienza a deslizarse o se vuelve inestable, baje la cuchara inmediatamente al suelo para frenar.

Evite trabajar sobre planos inclinados, ya que potencian el riesgo de que la máquina vuelque (como consecuencia de una pérdida de equilibrio) mientras se realiza cualquier tipo de operación con los accesorios frontales.

Es muy peligroso girar con la cuchara cargada hacia el final de la pendiente.

Cuando resulte indispensable, nivele el plano inclinado con tierra para intentar que el vehículo quede lo más horizontal posible. Consulte la Figura 28.

No conduzca sobre aquellas superficies que presenten más de 30° de inclinación, ya que la excavadora podría volcar.

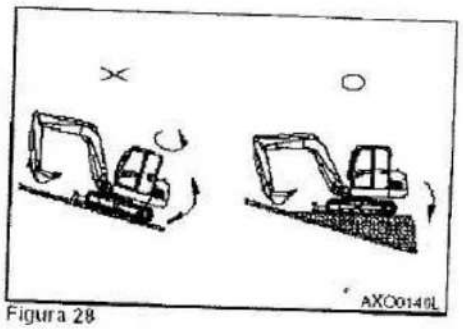


Figura 28

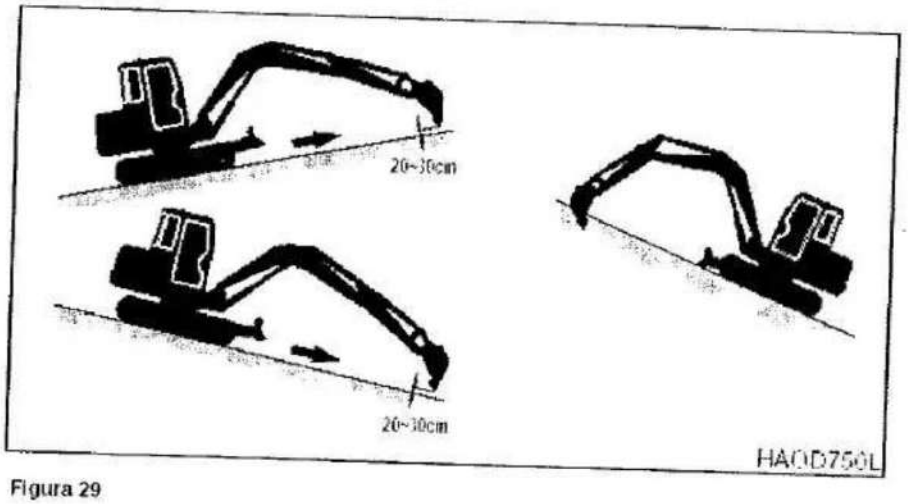


Figura 29

8. Conduzca siempre en línea recta mientras ascienda o descienda por un plano inclinado, nunca lo atraviese diagonalmente. Consulte la Figura 29. Extienda el mango de la cuchara y haga descender el brazo de grúa para mantener la cuchara a unos 304 mm con respecto al nivel del suelo. Si la máquina empieza a deslizarse o entra en un terreno poco firme, baje la cuchara para equilibrarla y frenar. Si el motor se cala, haga descender la cuchara y asegúrese de que todos los mandos de control estén en posición neutra antes de volver a poner en marcha el motor.

NOTA: *Incluso cuando el motor se detiene sobre un plano inclinado, no debe activarse la palanca de control del mecanismo de oscilación. Los acumuladores hidráulicos podrían hacer que la unidad girase.*

NOTA: *No abra o cierre la puerta de la cabina del conductor cuando la excavadora se encuentre sobre un plano inclinado. Asegúrese de que la puerta se ha cerrado con el pestillo.*

9. Si se ha acumulado barro o suciedad en el chasis las orugas, eleve por separado cada una de las orugas y haga que giren para poder limpiarlas.

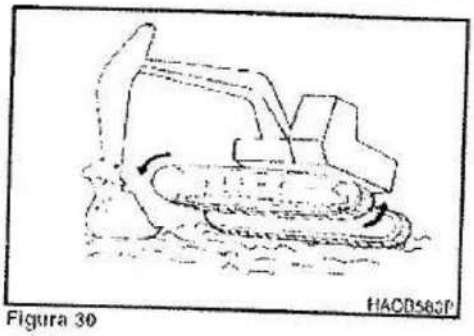


Figura 30

¡PRECAUCIÓN!

Cuando use el brazo de grúa y el mango de la cuchara para elevar una parte de la máquina, gire la cuchara hasta que la base redondeada quede contra el suelo. El ángulo comprendido entre el mango de la cuchara y el brazo de grúa ha de ser de 90°.

Asegúrese de haber retirado totalmente las acumulaciones de barro y suciedad. Consulte las Figuras 30 y 31.

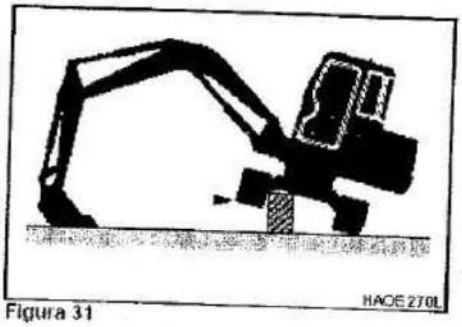


Figura 31

FUNCIONAMIENTO DE LA PALANCA DE CONTROL DEL DESPLAZAMIENTO

1. Para conducir en línea recta (Figura 32), desplace completamente ambas las palancas de control hacia delante o hacia atrás. Cuanto más presione las palancas/pedales, mayor será la velocidad de avance.

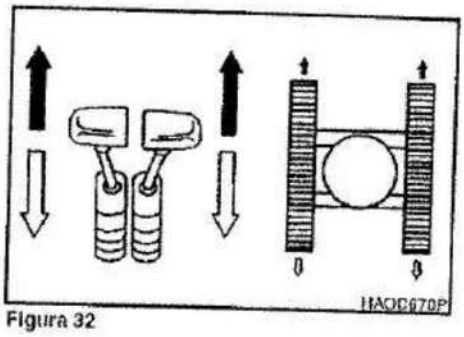


Figura 32

2. Los giros sobre un eje (Figura 33) se efectúan al hacer girar únicamente una de las orugas hacia delante o hacia atrás. La máquina pivotará sobre la oruga que no se mueva.

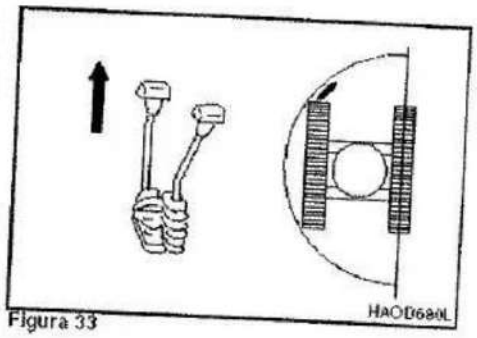


Figura 33

3. Los giros normales (Figura 34) se efectúan mediante la rotación hacia delante de una de las orugas y marcha atrás de la otra. La máquina girará a su vez sobre su centro (contra giro).

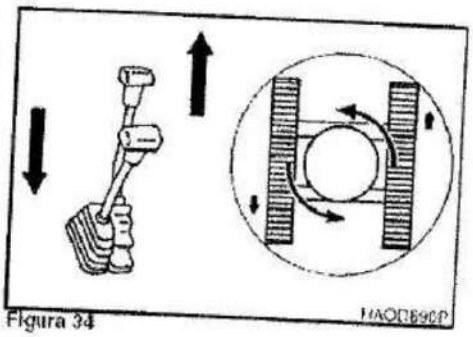


Figura 34

4. Detención del avance (Figura 35) – La excavadora se detiene automáticamente al pisar los frenos y poner en punto muerto las palancas de avance.

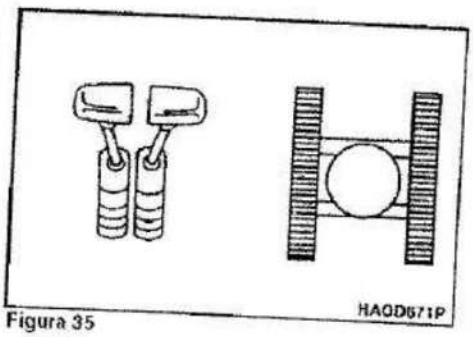


Figura 35

INTERRUPTOR DE LA VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO

¡ADVERTENCIA!

Cuando descienda una pendiente, hágalo siempre a velocidad lenta.

El interruptor de velocidad de desplazamiento permite seleccionar dos intervalos de marcha.

Posición "O" – En esta posición se selecciona una velocidad baja y un par del motor elevado.

Posición "I" - En esta posición se selecciona una velocidad elevada y un par motor menor.

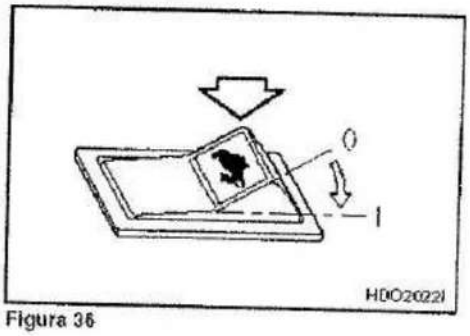


Figura 36

PALANCA DE MANDO (ISO)

¡ADVERTENCIA!

Compruebe el área alrededor de la excavadora antes de llevar a cabo cualquier tarea de basculación. Cuando accione una palanca mientras la autorralentización está en curso, extreme las precauciones ya que, de lo contrario, la velocidad del motor aumentará rápidamente.

NOTA: *Cuando inicie una operación, accione lentamente las palancas de mando y compruebe el movimiento de los accesorios frontales y basculantes.*

Este equipamiento ha sido fabricado basándose en la configuración de la palanca tal y como se describe en las normas ISO. No sustituya ninguna válvula, conducción, etc. que pudiesen alterar lo estipulado por esta norma.

A la derecha del asiento del conductor se encuentra una placa que muestra como manejar las palancas de mando. Ver Figura 37.

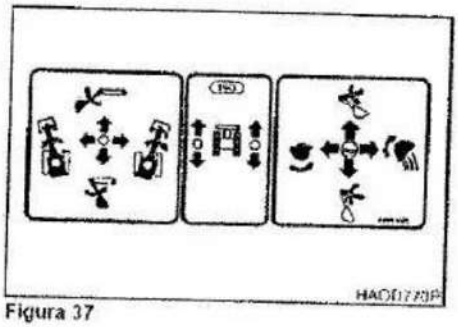


Figura 37

Los movimientos del brazo de grúa, del mango de la cuchara y de la cuchara, así como la dirección de giro de las palancas de mando son los siguientes:

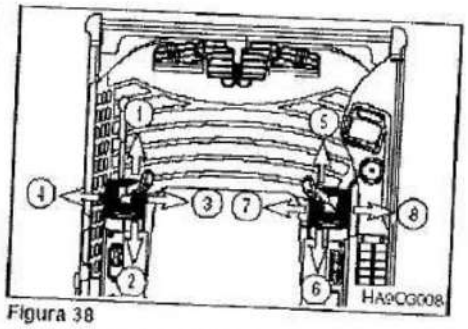


Figura 38

Palanca de mando izquierda (Figuras 38 y 39)

1. Despliegue del mango de la cuchara.
2. Retracción del mango de la cuchara.
3. Giro hacia la izquierda.
4. Giro hacia la derecha.

NOTA: *El freno del mecanismo de oscilación se aplica por resorte y se inhibe hidráulicamente. Siempre se engrana cuando la palanca de mando se pone en punto muerto o cuando el motor se apaga.*

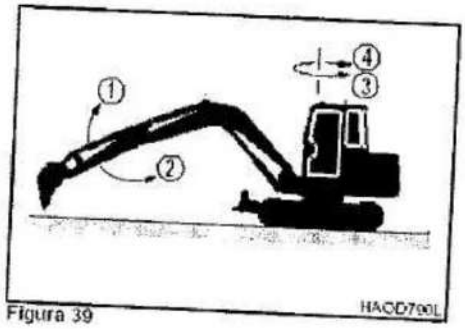


Figura 39

NOTA: *El siguiente fenómeno no es un fallo mecánico, sino más bien una característica de la excavadora. Mientras el mango de la cuchara está funcionando, podría detenerse momentáneamente. Al accionar el mango de la cuchara, el peso del mismo podría hacer que el desplazamiento de éste fuese demasiado rápido con relación a la velocidad de suministro del aceite*

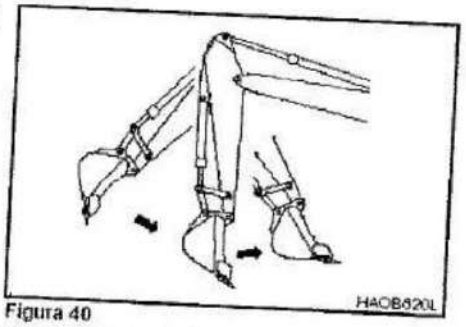


Figura 40

Palanca de mando derecha (Figuras 41 y 44)

5. Descenso del brazo de grúa
6. Elevación del brazo de grúa
7. Retracción de la cuchara
8. Despliegue de la cuchara

NOTA: *Incluso tras detener el motor, es posible hacer descender hasta el suelo los accesorios frontales, accionando la palanca de mando. Desbloquee la palanca de seguridad y active el contacto.*

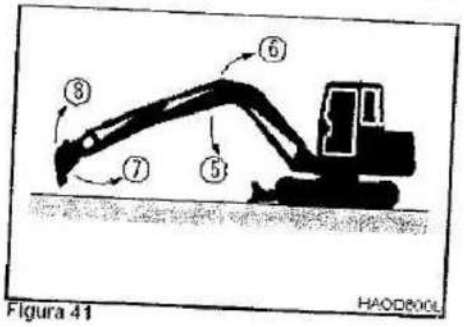


Figura 41

PALANCA DE CONTROL DE LA HOJA

Esta palanca está situada a la derecha del asiento del conductor y controla el funcionamiento de la hoja. Cuando suelta la palanca, ésta pasa a la posición neutra, haciendo que la hoja se detenga inmediatamente.

1. Elevación de la hoja
2. Descenso de la hoja

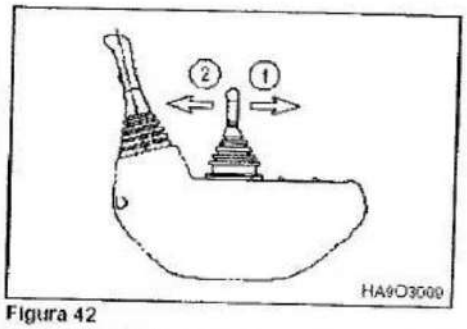


Figura 42

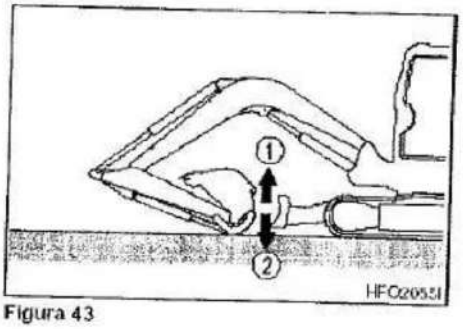


Figura 43

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN AL OPERAR

¡ADVERTENCIA!

NO deje el pie sobre el pedal de marcha mientras la máquina esté operando normalmente. De lo contrario, podrían originarse desplazamientos imprevistos.

1. Antes de comenzar el trabajo, revise las condiciones del terreno sobre el que va a operar. Si es necesario, nivélelo y drene la zona.

2. Instale protecciones en las ventanas cuando trabaje en áreas que impliquen un riesgo potencial de desprendimiento de rocas u otros objetos.

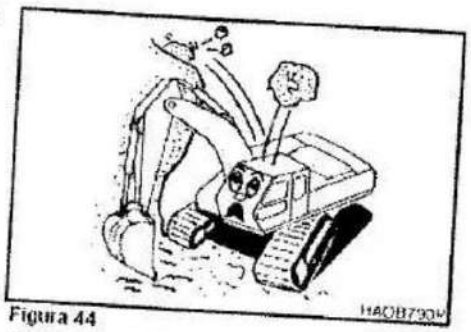


Figura 44

3. Compruebe la resistencia de las estructuras que deben soportar el peso de la máquina en marcha. Si los soportes son insuficientes, refuércelos. En caso de duda, nunca active la unidad.

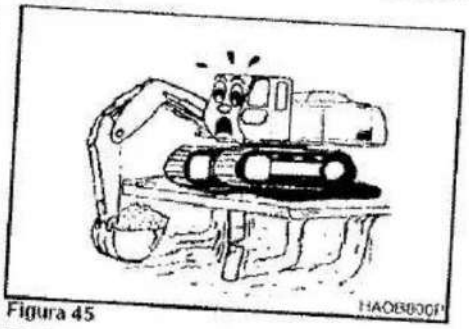


Figura 45

4. Es posible que el brazo de grúa, el mango de la cuchara o la cuchara entren en contacto con la estructura superior o inferior de la máquina. En determinadas condiciones de excavación, podría ser posible que esto ocurriese.

5. NO haga funcionar al máximo y de forma continua los cilindros hidráulicos. La máquina podría averiarse si los cilindros se encuentran completamente extendidos o retraídos (p.ej. el cilindro del mango de la cuchara completamente retraído, y el cilindro de la cuchara se extiende para hacer que ésta gire en el suelo).

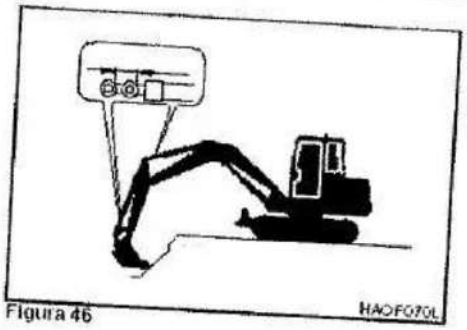


Figura 46

6. NO use el mecanismo de avance o el accesorio basculante de la máquina cuando la cuchara se haya posado en el suelo para ejercer una fuerza de hincada adicional. (Ver Figura 47).

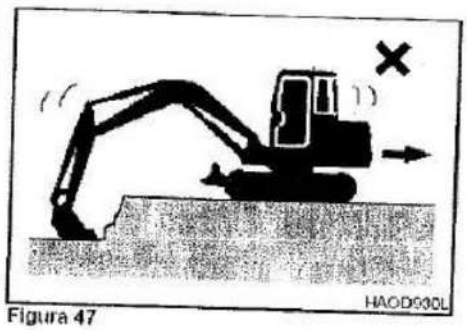


Figura 47

7. NO se valga del peso de la máquina para crear una fuerza de hincada adicional (Ver Figura 48).
8. Cuando trabaje sobre una superficie blanda o cenagosa, asegúrese de que la máquina no se va a hundir.

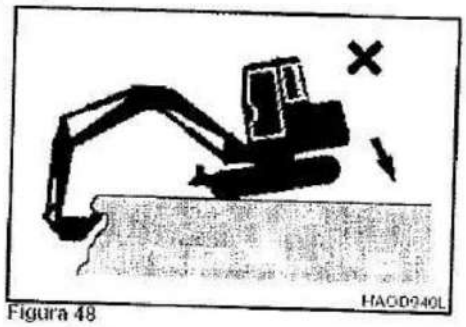


Figura 48

9. Al operar en salientes, cerca de zanjas, etc., asegúrese de que el suelo sea suficientemente resistente. Pida ayuda a otra persona durante las operaciones en terrenos difíciles. Trabaje siempre con el motor de avance detrás, la hoja delante y las orugas perpendiculares a las zanjas. Consulte la figura 49.

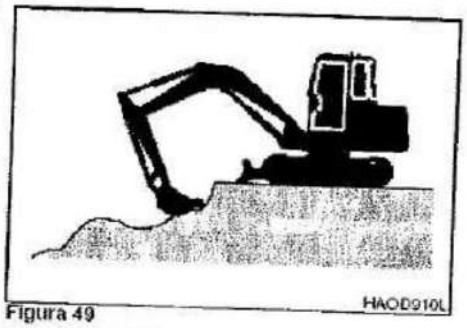


Figura 49

10. NO excave bajo la máquina. (Ver Figura 50.)

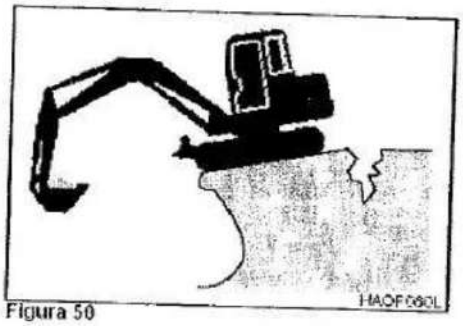


Figura 50

11. Asegúrese de que mantiene una distancia de seguridad con respecto a los postes del tendido eléctrico. (Ver Figura 51.)

Tensión	Distancia mínima de seguridad
6.6kV	3 m
33.0kV	4 m
66.0kV	5 m
154.0kV	8 m
275.0kV	10 m

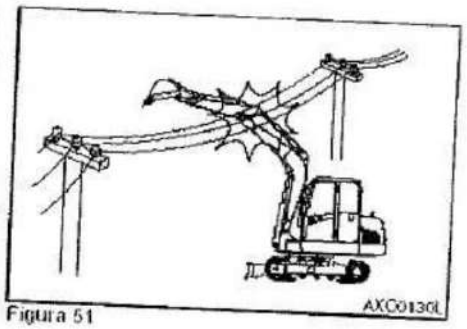


Figura 51

12. Si la excavación se está efectuando en un lugar subterráneo o un edificio, asegúrese de que exista la suficiente separación con respecto al techo y que la ventilación es adecuada (Ver Figura 52).

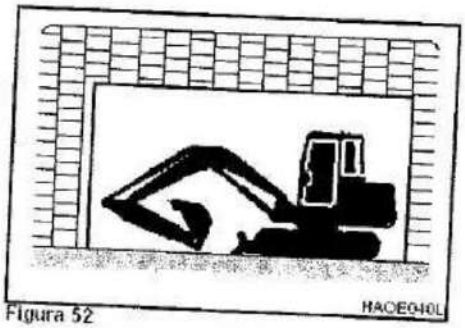


Figura 52

13. NO use la cuchara como martillo o dispositivo de apisonamiento. Es peligroso y el accesorio frontal sufriría desperfectos (Ver Figura 53).

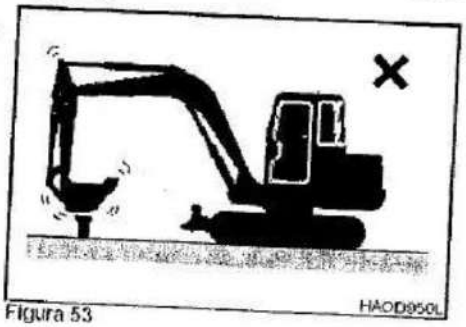


Figura 53

14. NO excave con las orugas de la máquina levantadas. De lo contrario, podrían originarse fallos tanto mecánicos como estructurales.

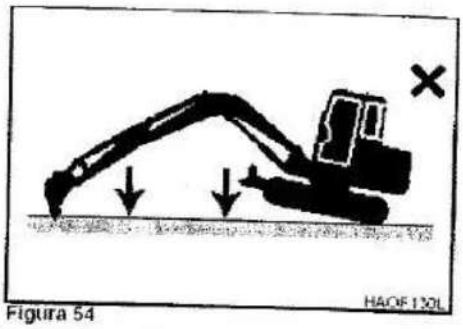


Figura 54

15. NO accione rápidamente la palanca de desplazamiento cuando conduzca a una velocidad elevada.
    a. Evite puestas en marcha repentinas.
    b. Cuando desee cambiar de dirección, detenga por completo la máquina antes de hacerlo. No desplace la excavadora hacia delante y hacia detrás moviendo alternativamente las palancas de dirección.
    c. Evite paradas repentinas. Coloque de forma manual las palancas en punto muerto.

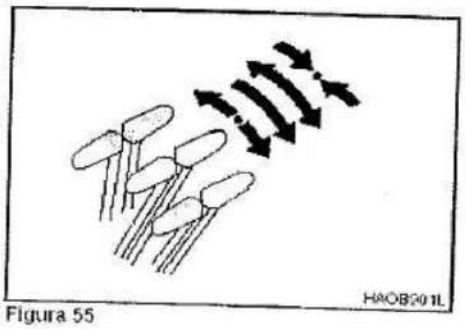


Figura 55

16. Si se usan accesorios opcionales (p. ej: dispositivos de prolongación frontal o accesorios frontales para cargas pesadas), el equilibrio de la máquina se vería alterado. Por tanto, adopte las siguientes medidas de precaución cuando opere con tales dispositivos adicionales.

¡ADVERTENCIA!

- **NO descienda nunca una pendiente con los accesorios del extremo delantero elevados.**
- **NUNCA conduzca transversalmente sobre una pendiente; hágalo en línea recta hacia arriba o hacia abajo.**
- **Extreme las precauciones cuando bascule la estructura superior mientras la excavadora se encuentre sobre una pendiente.**
- **Incremente el margen de detención del movimiento basculante. La utilización de dispositivos que prolonguen el accesorio frontal o que lo hagan más pesado provoca un impulso adicional que, a su vez, provocará que aumente el intervalo de tiempo necesario para detener el movimiento basculante.**
- **Asegúrese de que los accesorios opcionales están autorizados y se han instalado adecuadamente.**

17. No desplace acumulaciones de desechos ni otros objetos que se interpongan en su camino girando el accesorio frontal. De lo contrario, podrían originarse tanto fallos mecánicos como de la estructura

OPERACIONES DENTRO DEL AGUA

IMPORTANTE

Cuando trabaje dentro del agua, no opere sobre pendientes que superen los 15°. De lo contrario, la parte trasera de la estructura superior podría quedar sumergida en el agua y se podría producir una avería en el ventilador del radiador.

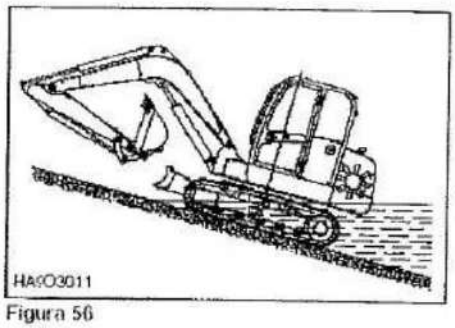


Figura 56

1. Extreme las precauciones si el lecho del río es irregular o si la corriente es muy rápida. No introduzca el vehículo en el agua por encima de la parte superior de las zapatas en el lado de la polea de tensión. Asegúrese de no sumergir la junta central, el rodamiento oscilante ni el engranaje de piñones en agua, barro o arena.
2. En superficies poco firmes e inestables, la máquina podría hundirse. Observe las orugas en todo momento y verifique constantemente la superficie del lecho del río.

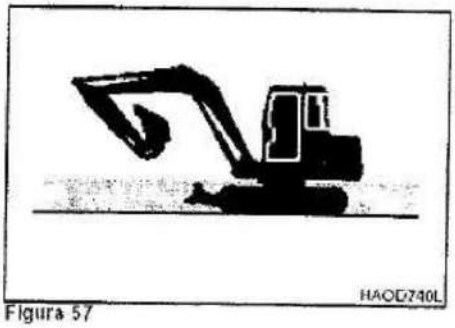


Figura 57

NOTA: *Si la máquina se sumerge en un punto en el que el agua o el barro alcancen el rodamiento oscilante o la junta central, detenga la operación de la máquina. Condúzcala a una superficie firme y seca. No la ponga en marcha hasta haber llevado a cabo las operaciones de inspección y mantenimiento correspondientes. Consulte el manual del taller o contacte con su distribuidor oficial.*

CONDUCCIÓN EN SUPERFICIES POCO FIRMES

1. Evite conducir sobre superficies poco firmes siempre que sea posible
2. Mantenga la máxima proporción posible de la superficie de contacto de la oruga en contacto con una superficie sólida. Evite que las orugas se hundan de modo que no sea posible remolcar la máquina.
3. Si se dificulta el desplazamiento, baje la cuchara al suelo y ayúdese de la misma para avanzar.

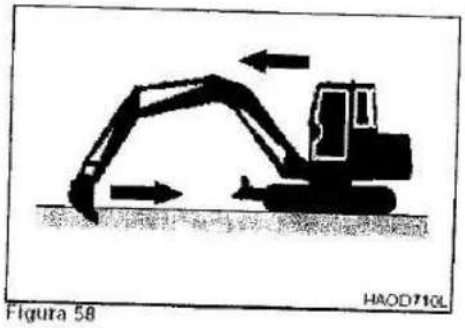


Figura 58

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que el suelo no sea resbaladizo cuando utilice el accesorio frontal para elevar la máquina.

4. Si la máquina no avanza por haberse acumulado barro o gravilla en las orugas, utilice el accesorio frontal para elevar una oruga y haga girar otra hacia delante y hacia atrás hasta que quede libre.
5. Si la máquina se queda atascada en una vía por la que se pueda circular, remolque la máquina utilizando un cable metálico. Consulte el apartado "Remolcado" en la página 3-31.

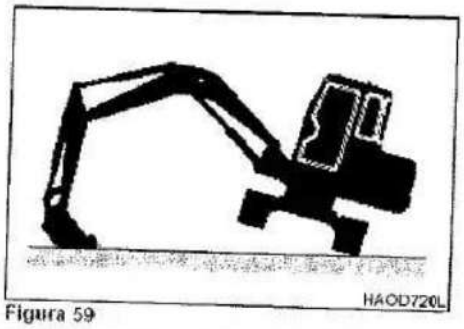


Figura 59

NIVELACIÓN

IMPORTANTE

No realice una nivelación excesiva con la cuchara, ya que podría sobrecargar los componentes de la misma y causar desperfectos.

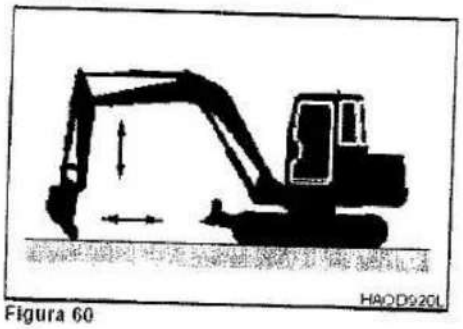


Figura 60

1. Utilice la hoja para aplanar y nivelar.
2. Uso combinado del brazo de grúa, el mango de la cuchara y la cuchara
   - A. Al nivelar el suelo desde delante hacia atrás, mueva el mango de la cuchara suavemente mientras eleva el brazo de grúa. Cuando el mango de la cuchara sobrepase el plano vertical, baje el brazo de grúa con suavidad y mueva la cuchara horizontalmente.
   - B. Para nivelar el suelo desde detrás hacia delante, invierta la secuencia operativa descrita en A.
   - C. Para acabar de nivelar los lados de una estructura de tierra en forma de muro (p. ej. un dique), siga el procedimiento general descrito en A

PRESTE ATENCIÓN A LA POSICIÓN DE LA HOJA

1. Cuando la hoja está dirigida hacia delante, puede ser golpeada por el cilindro del brazo de grúa o de la cuchara. Extreme las precauciones.
2. Al realizar excavaciones profundas, coloque la hoja hacia detrás si es posible y si no implica ningún riesgo.

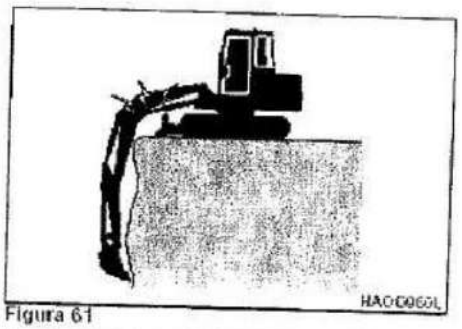


Figura 61

PRECAUCIONES DURANTE EL USO DE LA HOJA

1. Use la hoja sólo para remover tierra. No la utilice para excavar, ya que podría dañar la misma o el sistema de las orugas.
2. No aplique una carga desequilibrada, inestable o demasiado grande sobre la hoja, ya que podría dañar la misma o el sistema de las orugas.
3. No golpee obstáculos con la hoja durante el desplazamiento, ya que podría dañar la misma o el sistema de las orugas.
4. Si utiliza la hoja para elevar la máquina, compruebe que el suelo sea plano y firme, y que la hoja entre en contacto con el suelo de forma nivelada.

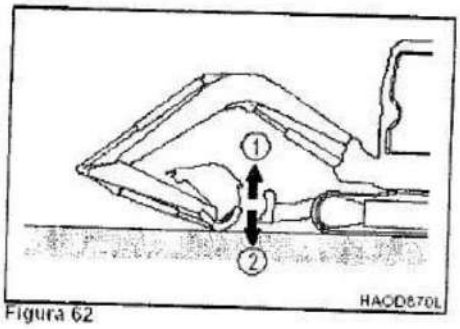


Figura 62

EXTREME LAS PRECAUCIONES AL REPLEGAR (MOVER HACIA DENTRO) EL ACCESORIO FRONTAL

1. Al hacerlo, procure no golpear la hoja con la cuchara.

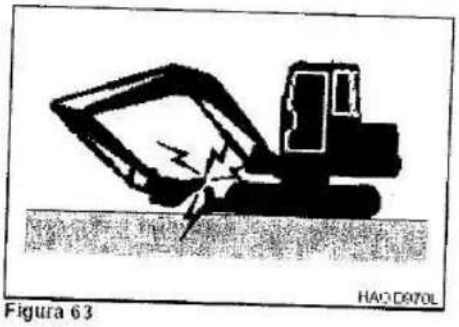


Figura 63

EXTREME LAS PRECAUCIONES PARA NO GOLPEAR OBSTÁCULOS CON LA HOJA

1. Extreme las precauciones para no golpear obstáculos con la hoja. Podrían producirse desperfectos en la misma, en los cilindros o en otras partes de la máquina.

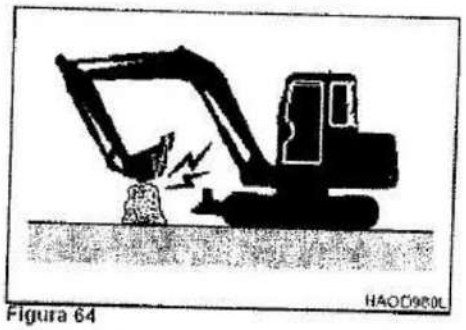


Figura 64

PRESTE ATENCIÓN A LAS ZAPATAS DE LAS ORUGAS

1. Al realizar excavaciones profundas, el cilindro del brazo de grúa podría golpear las orugas. Procure evitarlo.

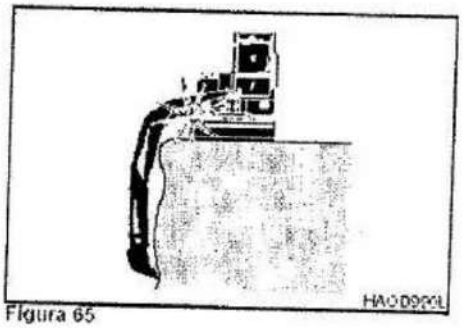


Figura 65

MANEJE LAS ORUGAS DE GOMA CON PRECAUCIÓN

IMPORTANTE

Debido a que las orugas de goma se doblan en sus secciones, la estabilidad de las mismas es inferior a la de las orugas de acero. Extreme las precauciones especialmente al operar la máquina hacia los lados.

Las orugas han sido diseñadas para evitar producir desperfectos en la superficie de la calzada. Pueden deteriorarse si no se siguen las precauciones siguientes:

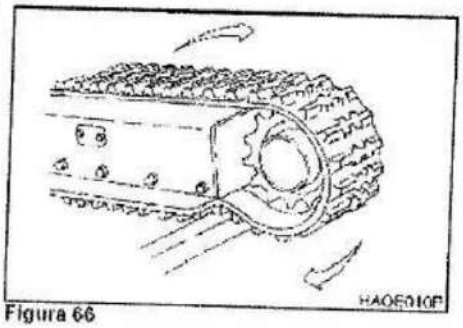


Figura 66

1. No circule ni gire sobre objetos elevados o angulosos, ya que las orugas podrían agrietarse o sufrir desperfectos.

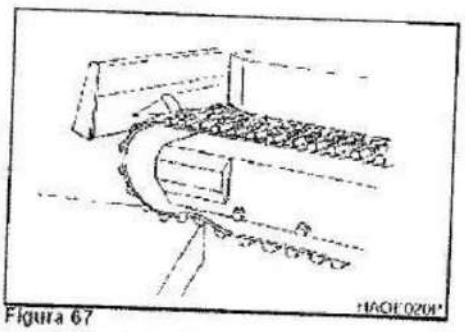


Figura 67

2. No utilice orugas de goma sobre materiales rocosos. Podrían dañarse las orugas u otras piezas del sistema de las mismas, como las articulaciones, los rodillos, etc. No conduzca con orugas de goma sobre arena. Estropearía el sistema de las orugas.
3. Un exceso de materiales extraños en la oruga aumenta la tensión de arrastre y puede dañar la misma.
4. Evite los giros bruscos en superficies de elevada fricción.
5. Limpie inmediatamente los restos de combustible o de aceite hidráulico en las orugas.
6. Evite en la medida de lo posible el agua y los ambientes salados. La sal corroe el núcleo de acero de las orugas.
7. Si las orugas no se utilizan durante un periodo prolongado, almacénelas lejos de la luz directa del sol y de la lluvia.
8. Evite trabajar en superficies de la calzada con una temperatura superior a 60°C. Ello dañaría las orugas o la superficie de la calzada.
9. No conduzca con una oruga si la otra y la parte frontal están elevados. Ello produciría abrasión y desperfectos.
10. Si conduce con las orugas poco tensas, éstas podrían soltarse o dañarse.
11. Importante: Las orugas de goma son flexibles, mientras que las de acero no. Por ello deben extremarse las precauciones, especialmente al trabajar con la parte superior de la máquina perpendicularmente a las orugas.
12. Haga descender la máquina elevada con extrema precaución.

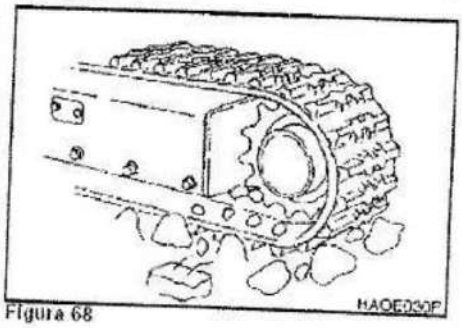


Figura 68

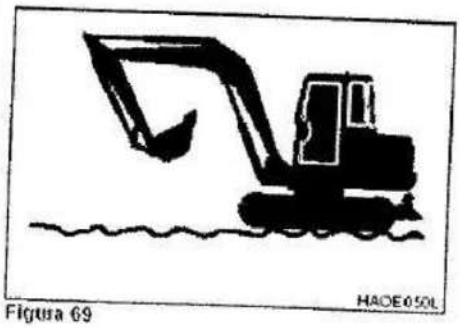


Figura 69

13. Si las orugas de goma o la correa interna de alambre de acero presentan ranuras o muescas, hágalas reparar por su distribuidor oficial Daewoo.

"A" - Lado del rodillo.
"B" - Lado del suelo.
(1) - Bastidor de la oruga de acero
(2) - Oruga de goma
(3) - Correa de alambre de acero

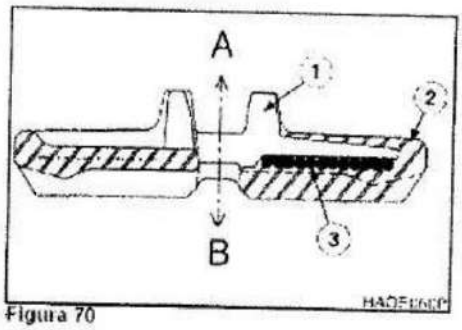


Figura 70

ESTACIONAMIENTO DELA EXCAVADORA

¡ADVERTENCIA!

Aparque la excavadora en una superficie firme y nivelada. Evite aparcar sobre pendientes. Si debe aparcar la excavadora en una superficie inclinada, bloquee las orugas y pose en el suelo los dientes de la cuchara (Figura 71).

1. Aparque la excavadora en una superficie firme y nivelada. Haga descender al suelo la cuchara y la hoja tal y como se ilustra en la Figura 72.

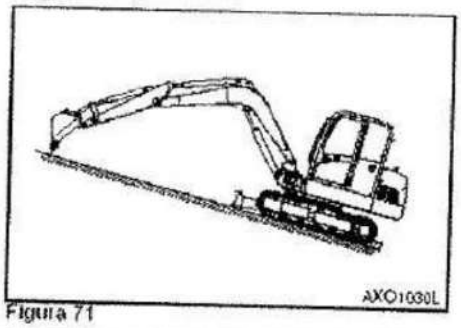


Figura 71

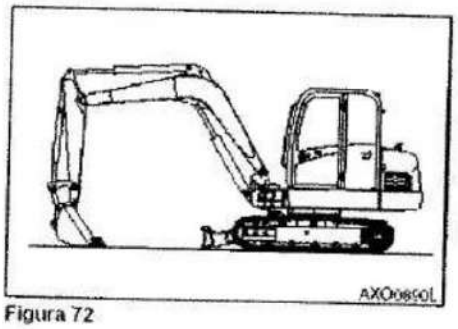


Figura 72

2. Sitúe el dial de control de la velocidad (1, Figura 73) en velocidad mínima en vacío.

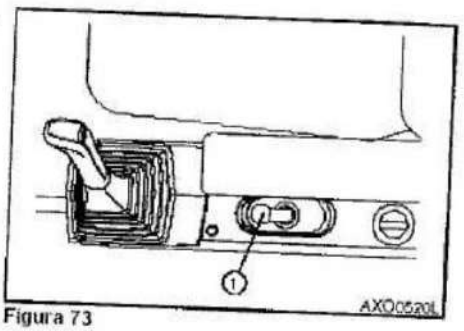


Figura 73

3. Si mueve accidentalmente la palanca de control, podría ocasionar un accidente grave. Cuando abandone el asiento del conductor, bloquee la palanca de seguridad (1, Figura 74).

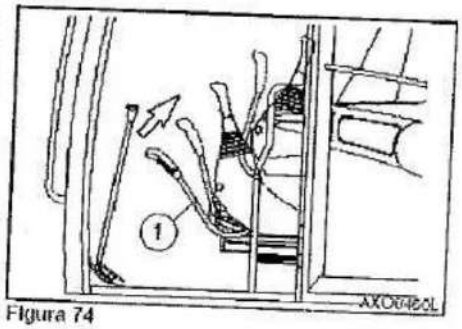


Figura 74

REMOLCADO DE LA EXCAVADORA

¡ADVERTENCIA!

Nunca use cadenas o cables metálicos en mal estado. De lo contrario, podrían romperse y causar accidentes graves.

Equípese siempre con guantes protectores cuando manipule las cadenas o los cables metálicos.

Para remolcar la excavadora, use un cable metálico o una cadena con la suficiente resistencia como para soportar la carga.

Instale la cadena o el cable metálico en el bastidor de las orugas tal y como se ilustra en la Figura 75.

Inserte un material protector (p. ej. trozos de madera) entre el bastidor de las orugas y el cable metálico para evitar que éste último se rompa.

Si la máquina no puede salir del barro con la fuerza de sus orugas, enganche la máquina a una segunda máquina mediante un cable metálico como se indica en la ilustración. El cable metálico debe engancharse al chasis de la máquina. Se recomienda colocar bloques de madera en las esquinas para evitar que se produzcan daños en la máquina y en los cables.

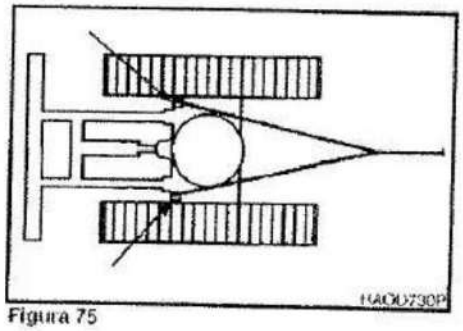


Figura 75

MARTILLO HIDRÁULICO

IMPORTANTE

Si se instalan en la excavadora un martillo hidráulico y las correspondientes tuberías sin la autorización expresa de la garantía de la máquina no cubrirá las averías provocadas por dicha instalación.

SELECCIÓN DEL MARTILLO HIDRÁULICO.

Si se instala un martillo hidráulico, tenga siempre en cuenta la estabilidad del equipamiento y su adecuación a tal modificación. Además, también ha de considerarse la cantidad y la presión del aceite hidráulico. Cuando seleccione un martillo hidráulico, consulte con su distribuidor o su agencia de ventas.

INSTALACIÓN DE CONDUCCIONES HIDRÁULICAS Y TUBERÍAS PARA EL MARTILLO HIDRÁULICO

1. Cuando instale un martillo hidráulico, móntelo según los planos e indicaciones que se suministran con el equipo.
2. Si el martillo se desmonta de la excavadora, asegúrese de rematar y cerrar todas las conducciones y tubos para evitar la contaminación de todo el sistema hidráulico.
3. Remate y tapone todos los conectores y adaptadores del martillo hidráulico para evitar que se contaminen.
4. Compruebe todas las conexiones hidráulicas y trate de localizar cualquier indicio de posibles fugas o componentes sueltos antes de iniciar operación alguna.

FUNCIONAMIENTO DEL MARTILLO HIDRÁULICO

NOTA: *Podría ser necesario modificar los ajustes del caudal y la presión hidráulica. Consulte la sección de mantenimiento de este manual para obtener una información más detallada.*

1. Asegúrese de comprender y leer el manual de instrucciones del martillo hidráulico.
2. Inspeccione todas las conexiones mecánicas e hidráulicas.
3. NO use el martillo hidráulico como si se tratase de un martillo normal. (Ver Figura 76).
   No deje caer el martillo desde alturas excesivas.
   El martillo es relativamente pesado y desciende con rapidez. No lo deje caer desde grandes alturas para evitar dañar la estructura superior de la excavadora.

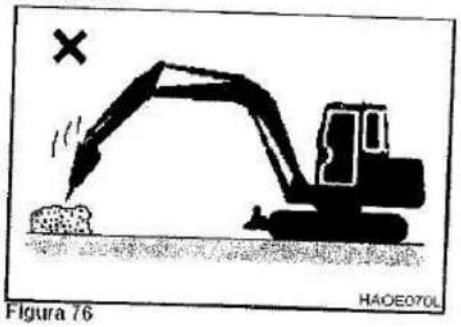


Figura 76

4. NO opere con el martillo hidráulico extendiendo por completo los cilindros del brazo de grúa o del mango de la cuchara. (Ver Figura 77.)
Deje una distancia de separación de aprox. 50 mm. entre la el extremo de la biela del cilindro y el cabezal del mismo. Esto evitará que los cilindros sufran desperfectos mientras usted opere con el martillo.

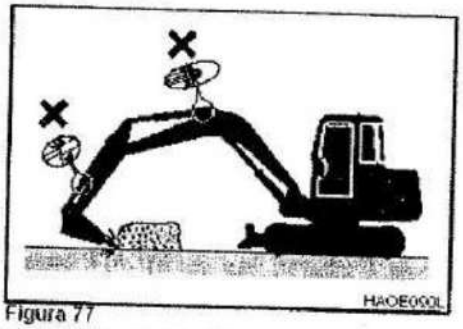


Figura 77

5. NO use el martillo hidráulico si percibe un exceso de vibración en el área de las conducciones hidráulicas (Figura 78.) Revise el acumulador del martillo hidráulico (1, Figura 78) y si localiza algún tipo de avería, subsánela. De lo contrario, los componentes hidráulicos y estructurales de la excavadora podrían sufrir desperfectos.

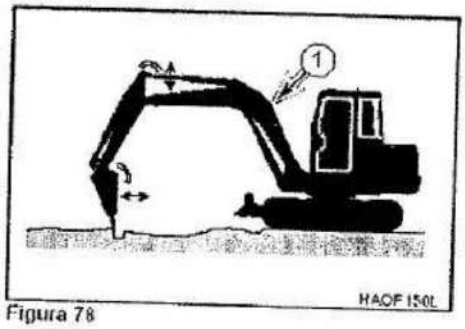


Figura 78

6. NO sumerja en el agua el cuerpo del martillo si no se ha equipado para este tipo de operación. De lo contrario, la junta hermética del martillo podría sufrir desperfectos, oxidarse y dejar que entren agua y otros materiales extraños en el sistema hidráulico Por tanto, sumerja sólo la herramienta del martillo. (Figura 79).

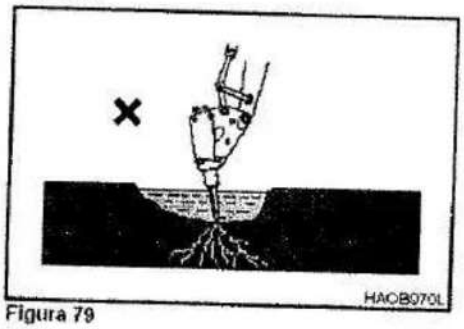


Figura 79

7. NO efectúe operación de elevación o remolcado alguna con el martillo. (Figura 80).

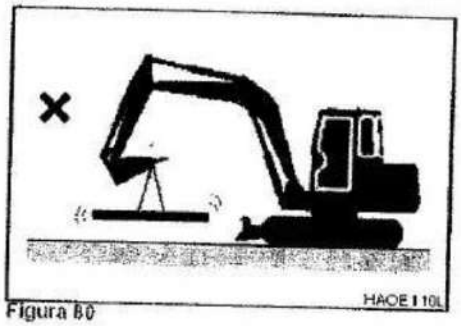


Figura 80

8. Opere con el martillo hidráulico únicamente delante o detrás de la excavadora. NO USE el martillo para trabajar a los lados de la excavadora. EVITE el movimiento basculante del martillo cuando lo maneje. (Figura 81).

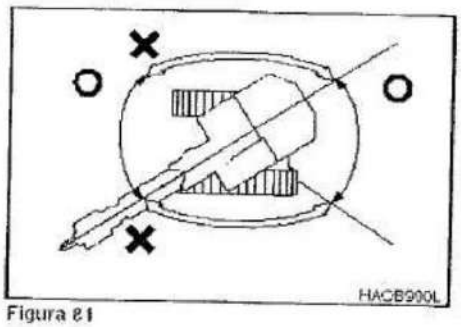


Figura 81

¡ADVERTENCIA!

Si opera con un martillo hidráulico e inclina 90° la base superior con respecto a las orugas, la máquina podría volcar o su vida útil se podría ver seriamente reducida.

9. Cuando vaya a transportar la máquina o a aparcarla, NO pliegue la punta del martillo hacia el brazo de grúa o hacia el mango de la cuchara (Figura 82).

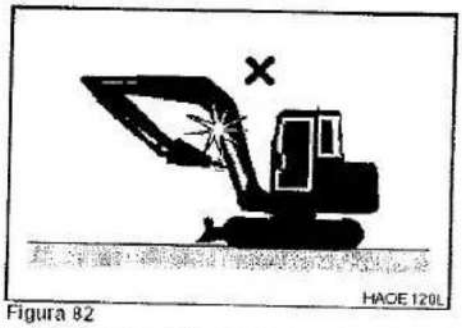


Figura 82

10. No mueva el material machacado. No mueva nunca con el martillo ni la cuchara el material machacado. Evite especialmente utilizar la fuerza de rotación. Podrían producirse desperfectos en el brazo de grúa, el mango de la cuchara y en el martillo hidráulico.

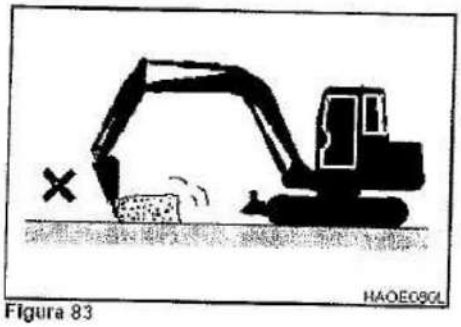


Figura 83

CÓMO ACTIVAR EL MARTILLO

1. Coloque el interruptor selector del martillo hidráulico/reforzador (Figura 84) a la posición "I".

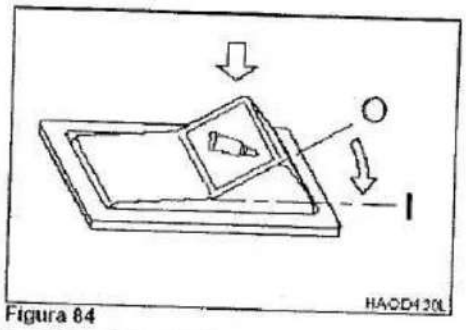


Figura 84

2. Coloque la herramienta del martillo hidráulico en la posición deseada y presione el botón de control (Figura 85) situado en el extremo superior de la palanca derecha. Suelte el botón cuando haya concluido la operación con el martillo hidráulico.

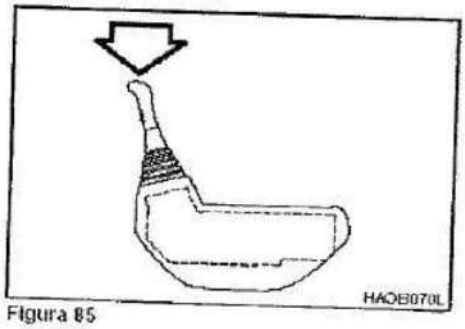


Figura 85

INTERVALOS DE CAMBIO DEL FILTRO Y DEL ACEITE HIDRÁULICO

Cuando use un martillo hidráulico, la pérdida de viscosidad y la contaminación del aceite hidráulico, será más rápida, ya que las condiciones operativas son más rigurosas que durante una tarea de excavación normal. Para proteger los componentes hidráulicos (especialmente la bomba) y prolongar su vida útil, reemplace el aceite hidráulico y el filtro principal del aceite hidráulico según las siguientes indicaciones:

Accesorio	Intervalo operativo	Aceite hidráulico	Filtro
Cuchara	100%	2000 Horas	250 Horas (1er cambio) 500 Horas (Tras el 1er cambio)
Martillo hidráulico	100%	500 Horas	100 Horas

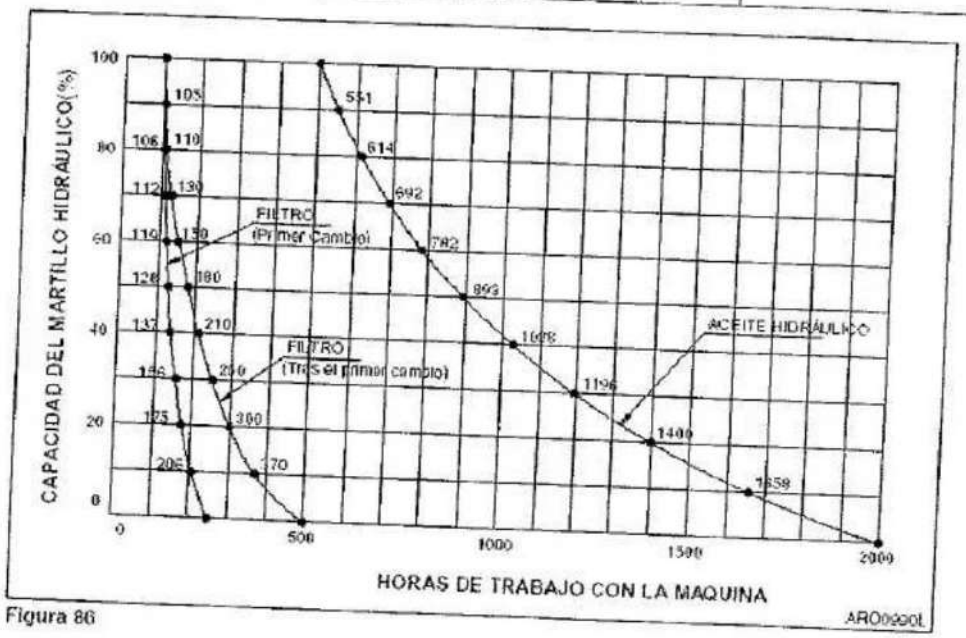


Figura 86

NOTA: *Los intervalos de cambio del filtro y del aceite hidráulico dependen del tiempo que se use el martillo hidráulico. Estos intervalos son propios del martillo hidráulico y tienen prioridad con respecto a los intervalos de mantenimiento regular. (Es decir, cuando no se usa martillo hidráulico).*

TÉCNICAS PARA OPERAR

ELEVACIÓN

IMPORTANTE

Pueden existir normas locales o gubernamentales que regulen las tareas de elevación de objetos pesados llevadas a cabo por excavadoras. Consulte siempre con los organismos gubernamentales correspondientes al respecto de dichas normas.

Para evitar lesiones, no exceda la capacidad de carga de la máquina. Si la máquina no se encuentra sobre una superficie uniforme, las capacidades de carga variarán.

Las eslingas cortas evitarán una basculación excesiva de la carga.

Utilice la argolla de izada instalada en la cuchara para elevar objetos.

Intente siempre mantener la argolla de izada (Figura 87) recta justo por debajo del eje central del perno del mango de la cuchara y de la cuchara. De este modo, sólo el perno soporta el peso de la carga, y no el cilindro de la cuchara, la articulación ni los pernos de articulación.

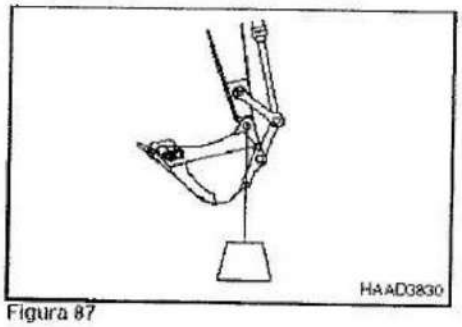


Figura 87

Cuando se usa una argolla de izada, se debe ajustar el dispositivo de eslinga/elevación a la argolla de modo que ésta no se afloje.

La posición más estable para realizar operaciones es sobre la esquina de la máquina.

Para una mayor estabilidad, transporte la carga lo más cerca posible del suelo y de la máquina.

La capacidad de elevación disminuye a medida que aumenta la distancia desde el eje de basculación de la máquina.

Elevación de un peso desconocido

Cuando no se conoce con exactitud el peso de la carga a elevar, la persona responsable del trabajo deberá asegurarse de que el peso de la carga no exceda los valores presentados en EL GRÁFICO DE VALOR NOMINAL DE LA CARGA en el radio en que se va a elevar.

Se recomienda que proceda con precaución en cualquier maniobra de elevación para evitar que la máquina vuelque. Uno de los métodos es colocar el brazo de grúa a 90° sobre el lateral de la máquina. Eleve la carga lentamente hasta que no toque el suelo. La elevación sobre el lateral es la más inestable; cuando la carga se bascule hacia la parte delantera de la excavadora, ésta será más estable. NO AUMENTE EL RADIO DE GIRO DESPUÉS DE HABER ELEVADO LA CARGA.

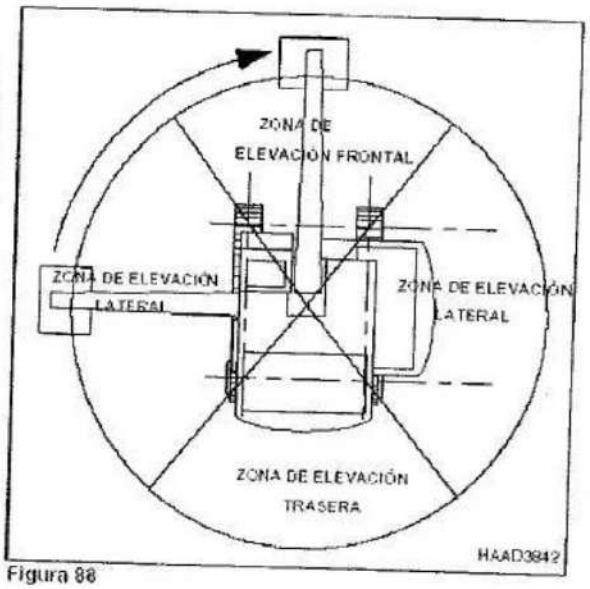


Figura 88

¡PELIGRO!

Si se recoge una carga en la zona delantera y se bascula hacia la zona lateral, la máquina podría volcar y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Elevación de un peso conocido

Cuando vaya a realizar elevaciones de objetos de peso conocido, consulte la tabla de pesos. Se recomienda que proceda con precaución en cualquier maniobra de elevación para evitar que la máquina vuelque. Cuando sea posible, eleve y haga bascular las cargas útiles en la zona frontal más vacía.

Recogida y transporte

La máquina posee la capacidad de recoger y transportar cargas útiles sin esfuerzo añadido. Cuando se desplace con una carga útil, le recomendamos que evalúe las condiciones existentes y que determine las precauciones de seguridad requeridas en cada caso. Antes de intentar recoger y transportar una carga, deben considerarse los siguientes factores.

Alinee el brazo de grúa en la dirección de avance frontal de la máquina. Mantenga esta posición con el brazo de grúa cuando haga girar la máquina. Gire sólo cuando sea necesario, a la velocidad más lenta posible y con un radio de giro amplio.

1. Utilice la menor distancia de radio de elevación posible.
2. Mantenga la carga lo más cerca posible del suelo.
3. Válgase de cuerdas guía para evitar que la carga pendule, ya que se podría originar un cambio en el radio. Un cambio en el radio podría exceder el valor nominal indicado en el gráfico de carga o bien provocar el vuelco de la máquina.
4. Adapte la velocidad de desplazamiento a las condiciones existentes
5. Evite las puestas en marcha y las paradas repentinas.

OPERACIONES EN CONDICIONES INUSUALES

OPERACIONES EN CONDICIONES DE FRÍO EXTREMO

Si va a operar con la máquina en condiciones de frío extremo, deberá tomar ciertas precauciones para asegurar una operación normal continua. En los siguientes párrafos se enumeran de modo detallado algunas comprobaciones que se han de hacer para estar seguro de que la máquina puede operar a estas temperaturas.

1. Compruebe que en el sistema de refrigeración hay líquido anticongelante adecuado para la temperatura mínima esperada. Inspeccione minuciosamente el sistema de refrigeración y subsane posibles fugas, o informe de su existencia.
2. Para evitar la congelación, mantenga las baterías completamente cargadas. Si se les añade agua a las baterías, ponga en marcha el motor durante al menos una hora para que la disolución electrolítica se mezcle.
3. Mantenga el motor en las mejores condiciones mecánicas posibles para asegurar un encendido rápido y un buen funcionamiento durante condiciones climatológicas adversas.
4. Utilice un aceite para el motor apropiado para las temperaturas esperadas. Para más información consulte el epígrafe "Especificaciones de lubricación" del manual del motor.
5. Mantenga siempre lleno el depósito de combustible. Drene la condensación del depósito antes y después de llevar a cabo cada operación. Drene y revise el filtro del depósito. Para eliminar obstrucciones del filtro de combustible debidas a la formación de cristales de cera en el combustible, asegúrese de que el combustible utilizado tiene una especificación de temperatura de cristalización menor que la temperatura mínima esperada.
6. Lubrique la máquina al completo de acuerdo con el apartado "Tablas y gráficos de mantenimiento periódico" en la Sección 4 de este manual o bien con en el gráfico de lubricación que hay en la máquina.
7. Encienda el motor y deje que alcance la temperatura operativa normal antes de aplicar una carga.
   A. Si se acumula barro o hielo y se congela sobre cualquier parte móvil mientras la máquina está en velocidad de vacío, aplique calor para descongelar el material congelado antes de intentar operar con la máquina.
   B. Maneje las unidades hidráulicas con cuidado hasta que hayan alcanzado una temperatura que les permita operar con normalidad.
   C. Compruebe todos los mandos y/o funciones de la máquina para asegurarse de que funcionan correctamente.
8. En la cabina del conductor debería guardarse un elemento exterior del filtro de aire de repuesto para reemplazarlo, ya que podría congelarse y provocar un flujo de aire restringido al motor.
9. Si tiene que utilizar la ayuda de encendido con temperaturas bajas, consulte el apartado "Encendido del motor" ENCENDIDO CON TEMPERATURAS FRÍAS de este manual.
10. Retire el barro, la nieve y el hielo para evitar el congelamiento. Si es posible, cubra la máquina con una lona impermeable y mantenga los extremos de la misma alejados del suelo para evitar que ésta se congele.

OPERACIONES EN CONDICIONES DE CALOR EXTREMO

La utilización continua de la máquina con altas temperaturas puede provocar su recalentamiento. Vigile la temperatura del motor y de la transmisión y, cuando sea necesario, apague la máquina para que se enfríe.

1. Realice inspecciones y revisiones frecuentes del ventilador y del radiador. Compruebe el nivel del refrigerante en el radiador. Compruebe que no se haya acumulado polvo, arena e insectos en las rejillas y las aletas del radiador, ya que podrían obstruir los conductos de refrigeración.

   A. La formación de costras de óxido en el sistema de refrigeración es más rápida en condiciones de calor extremo. Cambie el anticongelante anualmente para que el corrosífugo se mantenga a la máxima potencia.

   B. En caso de que sea necesario, limpie periódicamente con agua a presión el sistema de refrigeración para mantener limpio el conducto. Evite el uso de agua con alto contenido en álcali, ya que aumenta la formación de costras de óxido.

2. Compruebe a diario el nivel del electrolito de la batería. Mantenga su nivel por encima de los ánodos para evitar que las baterías se averíen. En climas cálidos, utilice una disolución electrolítica ligeramente más débil. Diluya electrolito de 1,28 de densidad relativa hasta 1,20-1,24 en plena carga. Recargue las baterías cuando la densidad relativa alcance el valor de 1,16. Las baterías se auto descargan con más rapidez cuando están expuestas a temperaturas altas durante períodos de tiempo prolongados. Si la máquina va a estar parada durante varios días, quite las baterías y guárdelas en un lugar fresco.

¡ADVERTENCIA!

No guarde baterías de acumuladores de tipo ácido cerca de pilas de neumáticos; los gases ácidos afectan de modo perjudicial la goma.

3. Revise el sistema de combustible como se indica en el apartado "Sistema de combustible del motor" en la Sección 5 de este manual. Compruebe que no haya agua en el depósito del combustible antes de rellenarlo. Las temperaturas altas y el enfriamiento provocan condensación en los tambores de almacenamiento.
4. Realice las tareas de lubricación como se explica en el epígrafe "Tablas y gráficos de mantenimiento periódico" en la Sección 4 de este manual o bien en el adhesivo de lubricación que está en la máquina.
5. No aparque la máquina al sol durante un periodo de tiempo prolongado. Apárquela bajo una cubierta para protegerla del sol, de la suciedad y del polvo.

   A. Si no dispone de un refugio adecuado, cubra la máquina inactiva con una lona protectora. Proteja del polvo el compartimento del motor, la transmisión y los componentes hidráulicos.

   B. En climas cálidos y húmedos, se producirá una acción corrosiva en todas las piezas de la máquina, y dicha acción se acelerará durante la época de lluvias. Aparecerán óxido y burbujas en la pintura en las superficies metálicas y crecerán hongos sobre otras superficies.

   C. Proteja todas las superficies expuestas o inacabadas con una película de aceite lubricante de protección. Proteja los cables y los bornes con un material aislante ignífugo. Aplique pintura o un antioxidante adecuado para superficies dañadas para protegerlas del óxido y de la corrosión.

OPERACIONES EN ZONAS POLVORIENTAS O ARENOSAS

El manejo de la máquina puede levantar polvo en casi cualquier zona. Sin embargo, cuando se trabaja en zonas donde predomine el polvo o a arena, deben tomarse precauciones adicionales.

1. Mantenga limpias las aletas del sistema de refrigeración y las zonas de refrigeración. Si es posible, límpielos con aire comprimido con la frecuencia necesaria.

¡ADVERTENCIA!

Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

2. Tome precauciones cuando revise el sistema de combustible para evitar que entre polvo o arena en el depósito.
3. Revise regularmente purificador de aire, compruebe el indicador de restricción de aire diariamente y mantenga limpias la cubeta y la válvula de contención del polvo. En la medida de lo posible, evite que el polvo y la arena entren en los compartimentos y en las piezas del motor.
4. Lleve a cabo las tareas de lubricación y mantenimiento sugeridos tanto en el gráfico de lubricación de la máquina, como en el epígrafe "Tablas y gráfico de lubricación", en la Sección 4. Limpie todas las piezas antes de aplicar el lubricante. La mezcla de arena y lubricante se vuelve muy abrasiva y acelera el desgaste de las piezas.
5. Proteja la máquina del polvo y la arena en la medida de lo posible. Aparque la máquina bajo una cubierta o cúbrala con una lona protectora para evitar que el polvo y la arena dañen la unidad.

OPERACIONES EN CONDICIONES DE LLUVIA O HUMEDAD

Las instrucciones de manejo de la máquina en condiciones de lluvia son similares a las de calor extremo citadas anteriormente.

1. Mantenga todas las superficies expuestas cubiertas de aceite lubricante de protección. Preste una especial atención a las partes dañadas o sin pintar. Cubra cuanto antes todas las grietas en la pintura y las partes desconchadas para evitar posibles efectos corrosivos.

OPERACIONES EN ZONAS DE AGUA SALADA

Tanto el agua salada como las pulverizaciones de la misma, tienen un gran efecto corrosivo. Cuando trabaje en zonas de agua salada, observe las siguientes precauciones:

1. Cuando esté expuesta a agua salada, seque completamente la máquina y aclárela con agua dulce lo antes posible.
2. Cubra todas las superficies expuestas con aceite lubricante de conservación. Preste especial atención a las superficies en las que la pintura está dañada.
3. Mantenga todas las superficies pintadas en buen estado.
4. Lubrique la máquina del modo prescrito en el gráfico de lubricación que hay en la máquina o el apartado "Gráfico y tabla de mantenimiento periódico", Sección 4 de este manual. Si lo considera necesario, reduzca los intervalos de lubricación para las partes que estén expuestas a agua salada.

OPERACIONES A GRANDES ALTITUDES

Normalmente, las instrucciones de manejo de la máquina a grandes altitudes serán las mismas que en caso de frío extremo. Es posible que, antes de operar en estas condiciones, tanto el combustible del motor como la mezcla de aire tengan que ser ajustadas de acuerdo con el manual del motor apropiado.

1. Compruebe la temperatura operativa del motor para detectar un posible recalentamiento. El tapón a presión del radiador debe cerrar herméticamente para mantener la presión del refrigerante en el sistema.

4

INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y AJUSTE

Las inspecciones y el mantenimiento rutinario son necesarios para mantener la máquina en un estado operativo adecuado. En las páginas siguientes se hace un listado de los intervalos de inspección, las revisiones del sistema o de los componentes y las referencias de localización.

NOTA: *En las siguientes páginas se hace un listado de las revisiones requeridas, así como de los intervalos de mantenimiento. Estos ciclos pueden acortarse según las condiciones de trabajo. Una temperatura extremadamente alta o un área operativa excesivamente polvorienta, precisarán un mantenimiento más frecuente. Las horas de servicio vienen determinadas por el tiempo acumulado en el medidor de horas del motor situado en la consola de control de cabina.*

NÚMEROS DE SERIE

Adheridas a la excavadora se encuentran dos placas con el número de serie.
La placa principal (Figura 1) se encuentra en la parte frontal de la cabina del operador. El mismo número está grabado en el lado izquierdo del brazo de grúa.
El número de serie del motor (Figura 2) se encuentra grabado en el lado posterior izquierdo del bloque del motor, encima del motor de arranque. El modelo del motor está indicado en el bloque del cilindro, debajo del número de serie del motor. Encontrará información adicional sobre el modelo del motor en una tarjeta de identificación situada en la parte superior de la cubierta del cabezal del cilindro.

Tome nota de estos números de serie y de su localización. Los necesitará siempre que solicite cualquier tipo de información a su centro servidor.

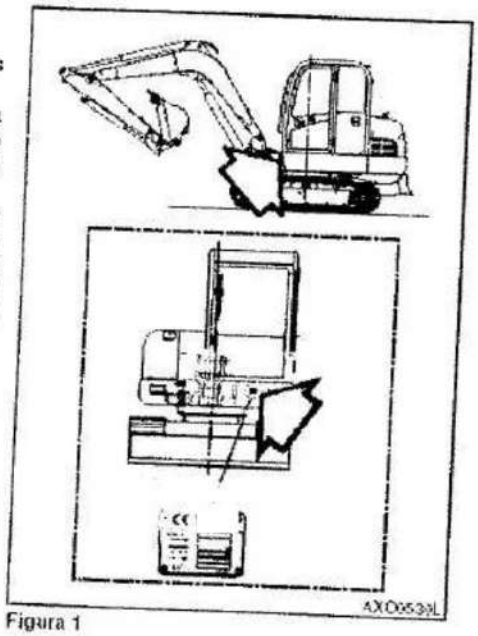
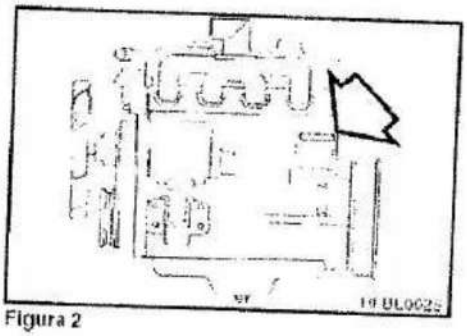


Figura 1


Figura 2

MEDIDAS DE SEGURIDAD

1. Asegúrese de bloquear los controles hidráulicos y dejar un cartel de advertencia mientras efectúa las operaciones de mantenimiento para prevenir cualquier tipo de actuación no autorizada.
2. Asegúrese de limpiar las salpicaduras de cualquier tipo de fluido, especialmente en torno al motor.
3. Inspeccione todas las líneas de combustible para asegurarse de que los conectores, las líneas, los filtros, las juntas tóricas, etc. se han fijado adecuadamente y no presentan indicios de desgaste o desperfecto alguno.

4. Si la inspección o el procedimiento de control requiere la puesta en marcha del motor asegúrese de mantener a toda persona no autorizada lejos de la excavadora y de observar todas las normas de seguridad industrial.

REGLAJE PRELIMINAR DE LA MÁQUINA PARA EL MANTENIMIENTO

Cuando lleve a cabo las operaciones de mantenimiento descritas en este manual, aparque siempre la excavadora tal y como se indica a continuación.

NOTA: *Algunas operaciones de mantenimiento podrían requerir el cambio de posición de la máquina. Vuelva a colocar siempre la máquina en su posición original.*

1. Aparque la máquina sobre una superficie firme y nivelada.
2. Haga descender la cuchara hasta el suelo.

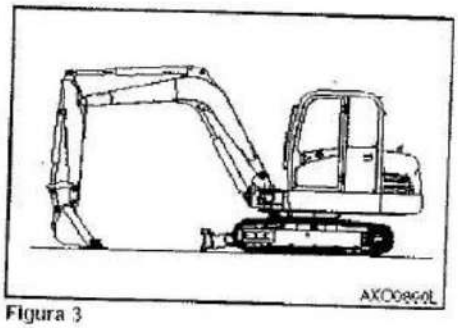


Figura 3

3. Bloquee la palanca de seguridad (1, Figura 4).

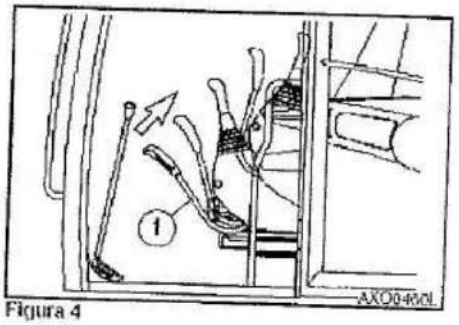


Figura 4

4. Para que el motor se enfríe, hágalo funcionar a velocidad mínima en vacío durante un mínimo de 5 minutos para permitir el enfriamiento del motor. De lo contrario, el motor podría sufrir desperfectos ocasionados por un exceso de temperatura.
5. Apague el motor y retire la llave del contacto.

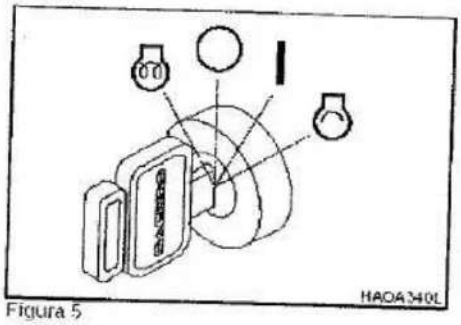


Figura 5

¡ADVERTENCIA!

Extreme las precauciones si el motor debe permanecer encendido mientras efectúan las tareas de mantenimiento. Deje siempre a una persona encargada en la cabina. Nunca abandone la cabina mientras el motor esté en marcha.

6. Antes de iniciar las operaciones de mantenimiento, coloque sobre la puerta de la cabina o sobre la palanca de trabajo un cartel de advertencia con la leyenda: "No tocar mientras se realiza la inspección o el mantenimiento".

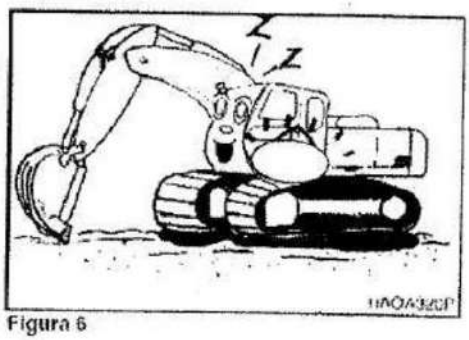


Figura 6

TABLA DE LUBRICANTES RECOMENDADOS

IMPORTANTE

No use lubricantes distintos a los recomendados sin haber obtenido previamente la autorización expresa

NOTA: *Consulte la tabla de los intervalos de mantenimiento para conocer los puntos de aplicación.*

FABRICANTE	ACEITE HIDRÁULICO	ACEITE DEL MOTOR*	GRASA LUBRICANTE	ACEITE PARA ENGRANAJES
Caltex	Caltex HD32	Caltex RPM o Delo 300	Multifac EP	Multi-Purpose EP90
Exxon/Esso	Nuto (Antidesgaste) HD 32 o 46 o Terestic (Antioxidante)	Exxon XD-3 Straight Weight o 15W40	Ronex MP #2 o Ronex MP #1 (Temperaturas bajas)	Spartan EP220 o Exxon GX 80W90
Idemitsu Kosan	Daphne Kosan 46WR	Aporoil motire S-300	Daphne corrone #2	Aporoil Gear HE 90
Mobil	Mobil DTE 13M (Cualquier temperatura) o DTE 24 (Verano))	Delvac 1300 o Super 15W40 o Delvac 1 o Straight weight	Mobil FAW #2 O Mobil FAW #1 (Temperaturas frías)	Mobilube HD 80W90
Nippon Seikiyu	Super Highland S26 o 32	High D. S3 Straight weight	Lipanoc Grease	Niseki SP90 o EP90
Shell	Tellus 32	Rotella T15W40 o T30 (Invierno) o T40 (verano)	Alvania EP#2	Spirax HD 80W90 o DONAX TD (Transmisión)
Total	Total Equivis ZS46	Total	Total Multris EP#2	Total DA80W90

IMPORTANTE

No mezcle aceites de fabricantes distintos. no recomienda una marca específica pero aconseja al comprador la selección de aceites de calidad cuyos suministradores garanticen que el producto cumple o excede las normas de calidad requeridas.

Las fluctuaciones extremas de temperatura tanto diaria como semanalmente o las operaciones bajo temperaturas excesivamente frías, podrían hacer prácticamente imposible el uso de lubricantes puros. Por tanto, cuando seleccione el tipo de lubricante, tenga siempre en cuenta las condiciones climáticas.

GRÁFICO DE MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN

El gráfico de mantenimiento y lubricación está situado en la parte interior de la cubierta de la caja de la batería. Los símbolos que se muestran a continuación se utilizan en el gráfico de mantenimiento y lubricación de la página siguiente.

Símbolo	Descripción
	Lubricación
	Aceite del engranaje (Dispositivo basculante, Dispositivo de avance)
	Aceite del motor
	Filtro del aceite del motor
	Aceite hidráulico
	Filtro del aceite hidráulico

Símbolo	Descripción
	Refrigerante
	Elemento del purificador de aire
	Filtro del combustible
	Filtro del aire acondicionado
	Agua de drenaje

Descripción del gráfico de mantenimiento y lubricación

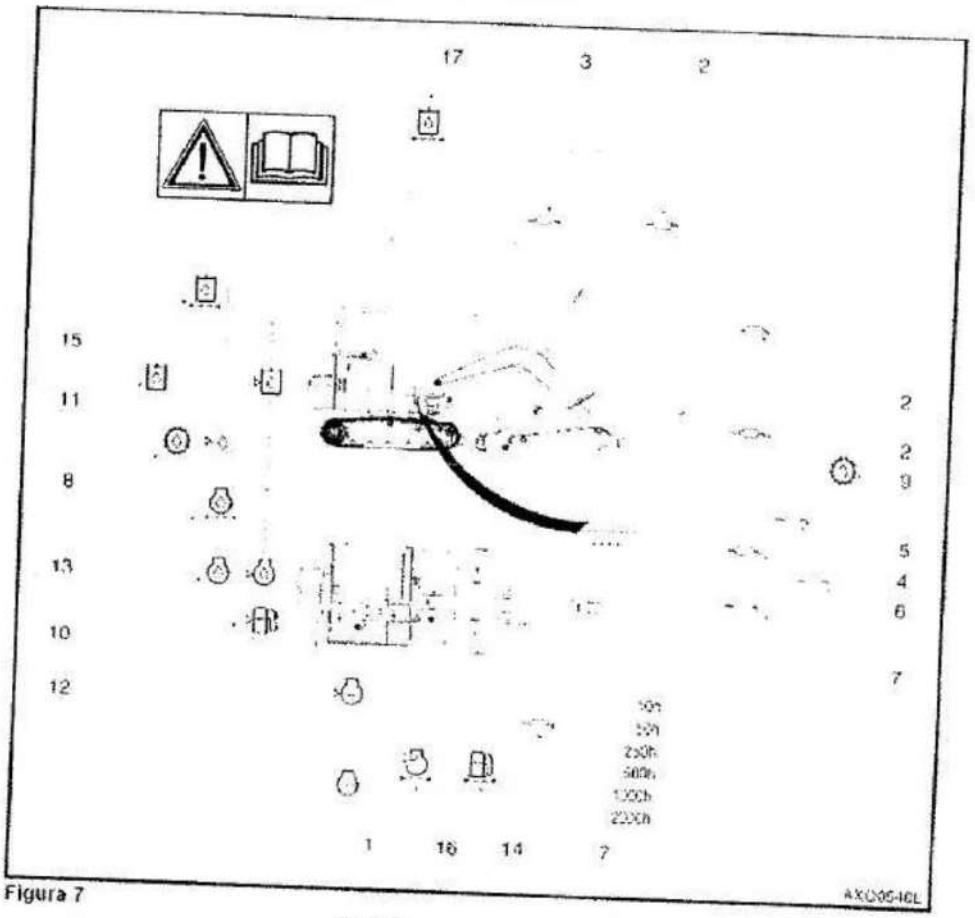


Figura 7

ELEMENTOS A REVISAR

1	Radiador
2	Accesorios frontales y hoja
3	Dispositivo de oscilación del brazo de grúa
4	Rodamiento oscilante
5	Engranaje de giro
6	Dispositivo reductor de la oscilación
7	Cilindro de la oscilación del brazo de grúa
8	Dispositivo de avance

9	Rodillos y polea guía
10	Aceite del motor
11	Aceite hidráulico
12	Separador de agua
13	Filtro del aceite del motor
14	Filtro de combustible
15	Filtro de retorno del aceite hidráulico
16	Purificador de aire
17	Filtro de vacío del aceite hidráulico

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

10 HORAS DE SERVICIO/ DIARIAMENTE

- Engrasado de los pernos de la hoja de empuje (Consulte la página 4-13)
- Engrasado de los pernos del brazo de grúa, del mango de la cuchara y de los accesorios frontales (Consulte la página 4-13)
- Engrasado del cabezal del cilindro para la oscilación del brazo de grúa y de los pernos de la biela (Opcional) (Consulte la página 4-13)
- Comprobación del nivel de aceite del motor (Consulte la página 4-13)
- Comprobación del nivel del depósito de aceite hidráulico (consulte la página 4-14).
- Comprobación de posibles fugas en el sistema hidráulico (Consulte la página 4-14).
- Control del nivel de combustible (Consulte la página 4-15).
- Control del separador de agua y del combustible (Consulte la página 4-16)
- Control de posibles fugas en el sistema de combustible (Consulte la página 4-16).
- Control del nivel de aceite del dispositivo reductor de oscilación (Consulte la página 4-17)
- Control del sistema de refrigeración y llenado cuando sea necesario (Consulte la página 4-18).
- Limpieza de la rejilla de contención del polvo situada en la parte frontal del refrigerador de aceite. (Consulte la página 4-19).
- Comprobación del nivel del líquido del limpiaparabrisas (Consulte la página 4-19).
- Localización de indicios de desgaste en los dientes de la cuchara y en las cuchillas laterales (Consulte la página 4-19).
- Control de posibles grietas, desgaste y tensión de la correa del ventilador (Consulte la página 4-20)
- Inspección del cinturón de seguridad para una operación óptima (Consulte la página 4-20)
- Localización de posibles grietas y fallos de soldadura en la estructura (Consulte la página 4-20).
- Comprobación de funcionamiento de todos los interruptores (Consulte la página 4-20)
- Control del funcionamiento de todas las luces exteriores, claxon, indicador de la consola de control y testigos luminosos (Consulte la página 4-21).
- Encendido del motor, control de la capacidad de encendido, del color del humo del tubo de escape al arrancar y en condiciones de temperatura operativa normal. Localización de sonidos inusuales (Consulte la página 4-21).
- Comprobación del funcionamiento de todos los controles (Consulte la página 4-21).
- Inspección de tuercas y tornillos flojos (o pérdida de los mismos) (Consulte la página 4-21)
- Inspección de la tensión, desgaste o control de desperfectos (articulaciones, rodillos, poleas guías) del mecanismo de las orugas (Consulte la página 4-21)
- Limpieza del prepurificador de la toma de aire del motor (Consulte la página 4-22).

50 HORAS DE SERVICIO/ SEMANALMENTE

- Realización de controles cada 10 horas de servicio / diariamente (Consulte la página 4-23).
- Engrasado de los pernos del brazo de grúa, del mango de la cuchara y de los accesorios frontales (Consulte la página 4-23).
- Engrasado de los dientes del piñón del engranaje de giro (Consulte la página 4-27).
- Engrasado del rodamiento oscilante (Consulte la página 4-27).
- Engrasado del rodamiento de la caja de reducción de la oscilación (Consulte la página 4-27)
- Perno del cabezal del cilindro para la oscilación del brazo de grúa (Consulte la página 4-28)
- Válvula de drenaje del depósito de combustible (Consulte la página 4-28).
- Cambio del aceite del motor y del filtro (Tras las primeras 50 horas de servicio) (Consulte la página 4-28).
- Control del nivel y del estado del líquido de la batería (Consulte la página 4-28)
- Limpieza del filtro del depósito de combustible (Consulte la página 4-28)

250 HORAS DE SERVICIO

- Realización de controles cada 10 horas de servicio/diariamente y cada 50 horas/semanalmente (Consulte la página 4-29
- Cambio del aceite del dispositivo reductor de la oscilación (Drenaje y llenado tras las primeras 250 horas de servicio) (Consultar la página.4-29)
- Cambio del filtro y del aceite del motor (Consulte la página 4-29)
- Limpieza del elemento externo del purificador de aire de dos fases (Consulte la página 4-30)
- Drenaje del agua y de los sedimentos del depósito de aceite hidráulico (Consulte la página 4-32)
- Comprobación del nivel de aceite del dispositivo reductor de marcha (Uno a cada lado de la unidad) (Consulte la página: 4-33
- Localización de desgaste de los pernos y casquillos del extremo de los accesorios frontales (Consulte la página 4-33).
- Inspección de las abrazaderas de los tubos del sistema de combustible (Consulte la página 4-33)
- Sustitución del filtro de retorno del aceite hidráulico (Tras las primeras 250 horas de servicio) (Consulte la página 4-33)

500 HORAS DE SERVICIO / TRIMESTRALMENTE

- Realización de controles cada 10 horas/diariamente, cada 50 horas/semanalmente, cada 100 y 250 horas de servicio (Consulte la página 4-34).
- Cambio del filtro de combustible (Consulte la página 4-34).
- Cambio de los elementos externo e interno del purificador de aire (Consulte la página 4-35)
- Limpieza del radiador, del refrigerador de aceite y del serpentín del condensador del aire acondicionado (Consulte la página 4-36).
- Sustitución del filtro de retorno del aceite hidráulico (Consulte la página 4-37).

1000 HORAS DE SERVICIO/ SEMESTRALMENTE

- Realización de controles cada 10 horas/diariamente, cada 50 horas/semanalmente, cada 100, 250 y 500 horas de servicio (Consulte la página4-38).
- Cambio del aceite del dispositivo reductor de marcha (Uno a cada lado de la unidad) (Consulte la página 4-38).
- Cambio del aceite del dispositivo reductor de la oscilación (Consulte la página 4-39).
- Cambio del refrigerante del radiador (Consulte la página 4-40).
- Comprobación del refrigerante del aire acondicionado (Consulte la página 4-41).
- Comprobación y ajuste de la holgura de la válvula ** (Consulte la página 4-41)
- Control del par de apriete de los pernos con cabezal ** (Consulte la página 4-41)
- Limpieza del filtro de la bomba de cebado de inyección del combustible (Consulte la página 4-41)

2000 HORAS DE SERVICIO/ ANUALMENTE

- Control del alternador y del dispositivo de encendido ** (Consulte la página 4-43)
- Control de todos los amortiguadores de goma antivibración (Consulte la página4-43).
- Realización de las pruebas a intervalos cíclicos y registro de los resultados obtenidos (Consulte la página 4-43).
- Inspección de la máquina para comprobar posibles desperfectos estructurales como grietas o hendiduras en los puntos de soldadura (Consulte la página 4-43).
- Cambio del aceite hidráulico y limpieza del filtro de vacío (Consulte la página 4-43)

4000 HORAS / CADA DOS AÑOS

- Piezas principales – Reemplazamiento periódico (Consulte la página 4-45).

** Estas revisiones han de ser realizadas por un distribuidor autorizado

10 HORAS DE SERVICIO/ DIARIAMENTE

ENGRASADO DE LOS PERNOS DE LA HOJA DE EMPUJE

1. Aplique grasa cada 10 horas, durante las primeras 100 horas y, posteriormente, cada 50 horas (Consulte la página 4-23)

ENGRASADO DE LOS PERNOS DEL BRAZO DE GRÚA, DEL MANGO DE LA CUCHARA Y DE LOS ACCESORIOS FRONTALES

1. Aplique grasa cada 10 horas de servicio durante las primeras 100 horas y, posteriormente, cada 50 horas de servicio. (Consulte la página: 4-23).

NOTA: *Si la unidad ha estado trabajando en el agua, los accesorios frontales deben engrasarse cada 10 horas de servicio / diariamente.*

ENGRASADO DEL CABEZAL DEL CILINDRO PARA LA OSCILACIÓN DEL BRAZO DE GRÚA Y LOS PERNOS DE LA BIELA (OPCIONAL)

1. Aplique grasa cada 10 horas durante las primeras 100 horas de servicio y, posteriormente, cada 50 horas (Consulte la página 4-28).

NOTA: *Si la unidad ha estado trabajando en el agua, los accesorios frontales deben engrasarse cada 10 horas de servicio / diariamente.*

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

1. Apague el motor y espere 15 minutos. Esto permitirá que todo el aceite vaya a parar al colector de aceite.
2. Compruebe el nivel de aceite del motor con la varilla medidora.
3. El nivel de aceite del motor debe situarse entre las marcas "HIGH" (alto) y "LOW" (bajo) que aparecen en la varilla medidora.

NOTA: *Si el nivel de aceite ha superado la marca "HIGH" de la varilla de control, deberá drenar una pequeña cantidad de aceite hasta que se alcance el nivel adecuado.*

4. Añada aceite a través del tapón de llenado del aceite del motor.

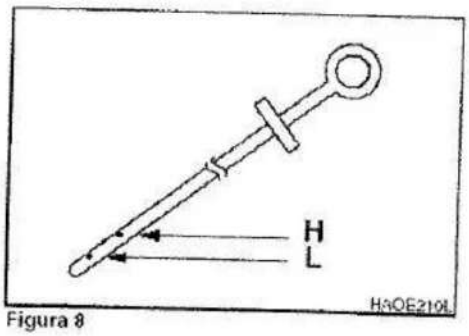


Figura 8

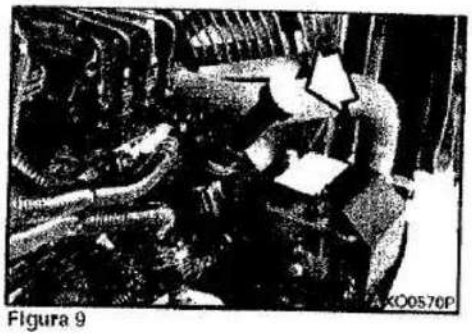


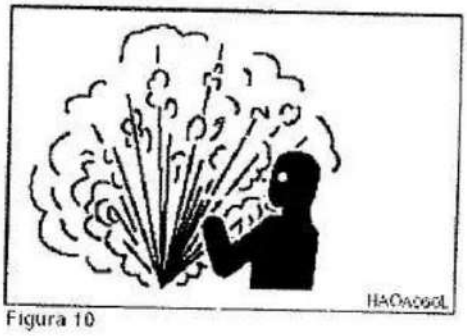
Figura 9

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO

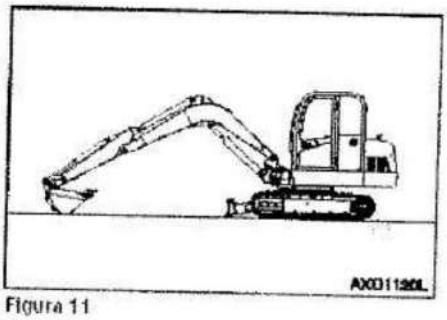
¡ADVERTENCIA!

Tras haber operado con la máquina el aceite hidráulico estará caliente. Espere a que el sistema se enfríe antes de manipular cualquiera de los componentes hidráulicos.

El depósito hidráulico está presurizado. Gire el tapón de ventilación para liberar el aire a presión retenido. Cuando la presión se haya liberado se podrá retirar de forma segura tanto el tapón de ventilación como las cubiertas de servicio.


Figura 10

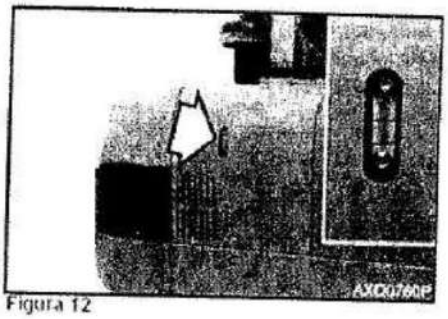
1. Coloque la máquina sobre una superficie firme y nivelada. Extienda el mango de la cuchara y baje la cuchara hasta el suelo tal y como se ilustra en la figura.
2. Ponga el motor en el modo de velocidad mínima en vacío.
3. Bloquee la palanca de seguridad.


Figura 11

4. Compruebe el indicador de nivel. El nivel de aceite debe oscilar entre las marcas que aparecen sobre el indicador de nivel (Figura 12). Añada aceite si es necesario.

IMPORTANTE

Al rellenar, no exceda la marca "H" que aparece en el indicador. De lo contrario, el equipamiento podría averiarse y en el depósito hidráulico se originarían fugas de aceite por expansión. Drene el exceso de aceite por el tapón de la parte inferior del depósito.


Figura 12

COMPROBACIÓN DE POSIBLES FUGAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO

1. Efectúe un control diario en torno a la máquina para asegurarse de que tanto las conducciones como la red de tubos, conectores, cilindros y motores hidráulicos no presentan indicio alguno de posibles fugas. Si localiza una fuga, determine la causa de la misma y repárela.

CONTROL DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE

¡ADVERTENCIA!

Extreme las precauciones y las medidas de seguridad mientras reposta combustible para prevenir explosiones o incendios.
Limpie inmediatamente cualquier posible salpicadura de combustible.

1. Antes de repostar, asegúrese de aproximar suficientemente a la excavadora la manguera de llenado.
2. Compruebe la cantidad de combustible del depósito, observando el indicador de nivel del depósito de combustible (2, Figura 13). Rellene el depósito mediante el tubo de llenado (1, Figura 13) con el combustible más adecuado para las operaciones operativas. La capacidad del depósito es de 120 litros.
3. No llene el depósito excesivamente.
4. Tras repostar, apriete firmemente el tapón de llenado

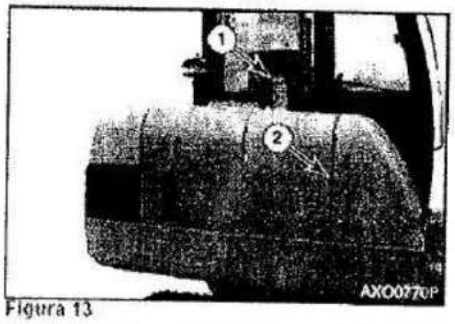
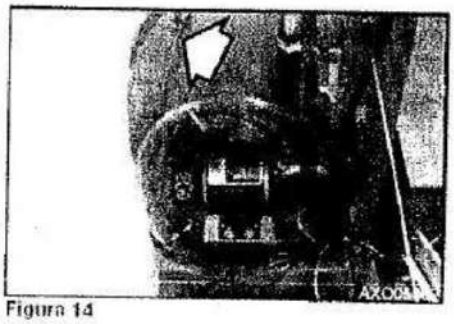


Figura 13


Figura 14

NOTA: *Si los orificios de ventilación del tapón están obstruidos, el vacío originado en el tanque impedirá que el combustible fluya adecuadamente hasta el motor. Mantenga limpio el tapón de llenado.*

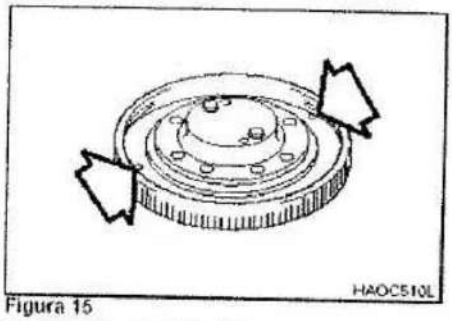


Figura 15

5. Compruebe que el indicador de nivel del combustible (1, Figura 16) que se encuentra en el compartimento del operador funciona correctamente.

NOTA: *Cuando el nivel de combustible sea de 12 litros o inferior se encenderá un testigo luminoso de nivel bajo (2, Figura 16).*

NOTA: Al terminar la jornada laboral, llene el depósito de combustible. Con ello se evita la formación de condensación en el interior del depósito. Este depósito tiene una capacidad de 120 litros.

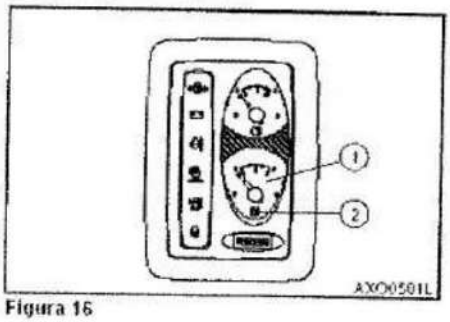


Figura 16

COMPROBACIÓN DEL SEPARADOR DE AGUA Y COMBUSTIBLE

1. Abra la tapa del motor y compruebe el separador de agua. Si hay agua en el depósito de sedimentación (1, Figura 18), el indicador rojo (2) flotará.
2. Cuando se haya acumulado una gran cantidad de agua, gire la palanca (3, A) para cerrar el suministro de combustible antes de drenar el agua.

   NOTA: *La palanca debería estar apuntando hacia arriba.*

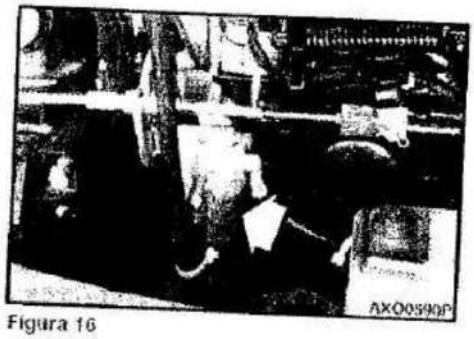


Figura 16

3. Retire la tuerca anular (4) y el depósito de sedimentación del cabezal (5). Drene el agua y los sedimentos del depósito.
4. Instale el depósito (1) en el cabezal (5). Gire la palanca de suministro de combustible (3, B) para abrirla.

   NOTA: *La palanca debería estar apuntando hacia arriba.*

5. Purgue el aire aflojando el obturador (6).

   NOTA: *Purgue el aire después de haber drenado el agua.*

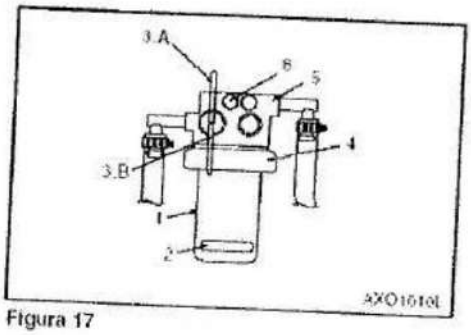


Figura 17

CONTROL DE POSIBLES FUGAS EN EL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

1. Inspeccione el compartimento del motor para verificar la ausencia de fugas en el sistema de combustible. Si localiza una fuga, determine la causa de la misma y repárela.

CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE DEL DISPOSITIVO REDUCTOR DE OSCILACIÓN

¡ADVERTENCIA!

Tras haber estado operando con la máquina, el aceite de los engranajes estará muy caliente. Por tanto, desactive todos los sistemas y espere a que se enfríen. Antes de retirar completamente cualquier obturador de acceso de inspección del cárter del motor, etc., afloje cuidadosamente el obturador para liberar el aire a presión retenido.

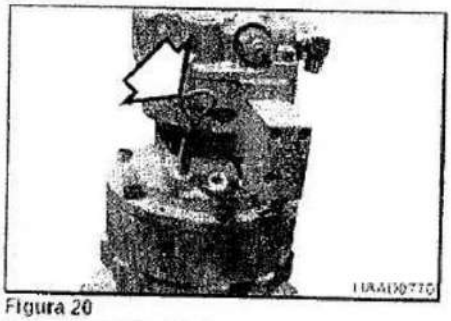
1. Retire la cubierta (Figura 19) para tener acceso al dispositivo reductor de oscilación.



Figura 19

2. Comprobación del de aceite del dispositivo reductor de oscilación con varilla.

   A. Compruebe el nivel del fluido del dispositivo reductor de oscilación con la varilla de medición (1, Figura 20).


Figura 20

   B. El nivel del aceite debe llegar a dos tercios del espacio entre las marcas "HIGH" (alto) y "LOW" (bajo) que aparecen en la varilla de control.

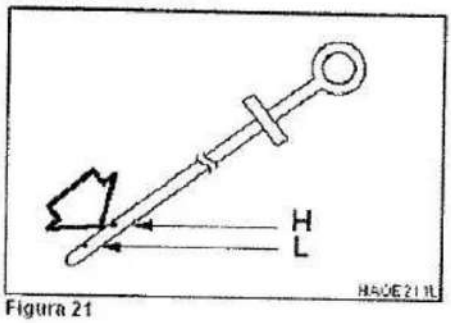


Figura 21

COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y LLENADO (EN CASO NECESARIO)

¡ADVERTENCIA!

Espere a que el motor se enfríe antes de retirar la tapa del radiador. Asegúrese de aflojar lentamente el tapón para liberar la presión retenida.
La limpieza del radiador se lleva a cabo con el motor en marcha. Por tanto, extreme las precauciones cuando trabaje con el motor en marcha o cerca de él. Asegúrese de bloquear los mandos de control y colocar un cartel de advertencia para avisar al personal de que se está realizando una operación de mantenimiento.
No retire la tapa del radiador a menos que sea necesario. Confirme el nivel de refrigerante del depósito de reserva.

1. Cuando el motor se enfríe, retire la tapa del radiador y compruebe el nivel de refrigerante contenido. No se guíe sólo por el nivel de refrigerante del depósito de reserva o por la lectura de la consola de control. Rellene el radiador siempre que sea necesario. Consulte la siguiente tabla sobre los niveles de protección del refrigerante.
2. Realice las comprobaciones necesarias para asegurarse de que la línea que transfiere el refrigerante del depósito de reserva al radiador está libre y exenta de obstrucciones o perforaciones.
3. Confirme el nivel de refrigerante del depósito de reserva. El nivel normal del líquido con el motor en frío ha de situarse entre las marcas "FULL" (lleno) y "LOW" (bajo) que aparecen en el depósito.
4. Si el nivel de refrigerante se encuentra por debajo de la marca "MINIMUM" (mínimo), añada más refrigerante.

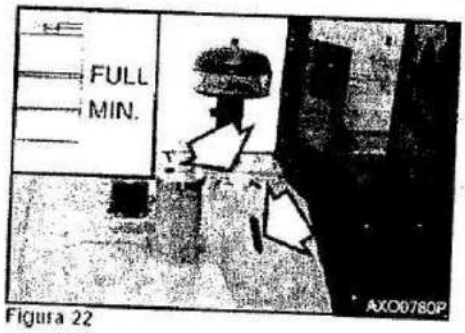


Figura 22

Temperatura ambiente	Agua de refrigeración	Anticongelante
-10°C	80%	20%
-15°C	73%	27%
-20°C	67%	33%
-25°C	60%	40%
-30°C	56%	44%
-40%	50%	50%

LIMPIEZA DE LA REJILLA DE CONTENCIÓN DEL POLVO DEL RADIADOR

IMPORTANTE

Si opera con la excavadora en una zona polvorienta, revise la rejilla de contención del polvo todos los días y límpiela si es necesario.

1. Afloje la(s) tuerca(s) de mariposa y retire la rejilla del radiador.
2. Límpiela con aire comprimido o agua.

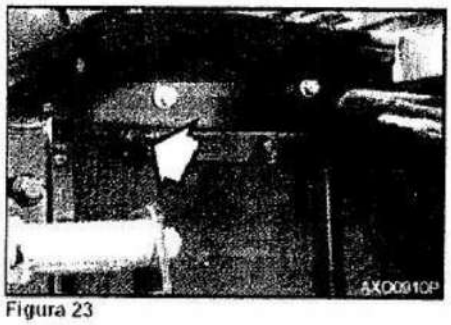


Figura 23

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL LÍQUIDO DEL LIMPIAPARABRISAS

1. Compruebe el nivel del líquido contenido en el depósito del limpiaparabrisas.
2. Abra el tapón de llenado y añada líquido.

NOTA: *Use un líquido recomendado para todas las temporadas para evitar que éste se congele al operar en condiciones de frío extremo.*

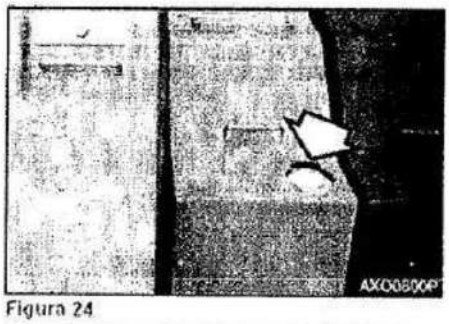


Figura 24

LOCALIZACIÓN DE INDICIOS DE DESGASTE EN LOS DIENTES DE LA CUCHARA Y EN LAS CUCHILLAS LATERALES

1. Inspeccione diariamente los dientes de la cuchara para asegurarse de que no han sufrido desperfecto alguno o de que no se han desgastado.
2. No permita que los dientes reemplazables de la cuchara se desgasten totalmente y deje al descubierto la punta del adaptador de la cuchara. Ver Figura 25.

NOTA: *Estas medidas han de adoptarse únicamente para las cucharas originales Daewoo. Si utiliza cucharas de otros fabricantes, consulte las instrucciones específicas de las mismas.*

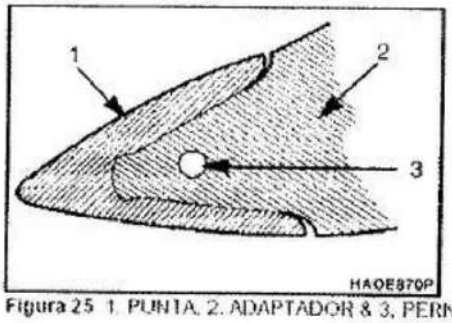


Figura 25 1. PUNTA, 2. ADAPTADOR & 3. PERNO

CONTROL DE POSIBLES GRIETAS, DESGASTE Y TENSIÓN DE LA CORREA DEL VENTILADOR

IMPORTANTE

Una correa del ventilador floja puede originar el sobrecalentamiento del motor, una reducción en la distribución de la carga, y/o un desgaste prematuro de la correa. Si, por el contrario, la correa está demasiado tensa, podría averiarse la bomba de agua, el rodamiento del alternador o la propia correa.

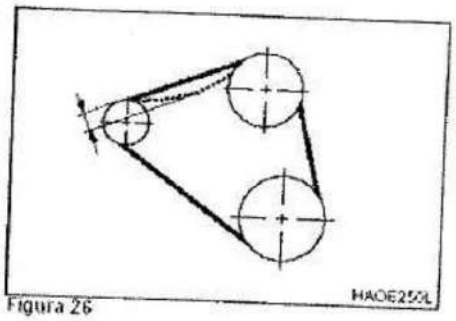


Figura 26

1. Efectúe una inspección cada 10 horas.
2. Con el motor apagado, compruebe la tensión de la correa del ventilador presionándola hacia abajo en el punto medio entre la polea del ventilador y la del alternador. Al ejercer una fuerza de 98 N sobre la correa, ésta debería flexionarse de 8 a 12 mm. Consulte la Figura 26. Ajuste la correa si es necesario.
3. Inspeccione las correas del motor y asegúrese de que están exentas de hendiduras, bordes agrietados o indicios de desgaste. Cambie todas las correas que presenten indicios de desgaste.

Ajuste de la tensión de la correa.

NOTA: *Ajuste la correa si se flexiona excesivamente y tras cambiarla.*

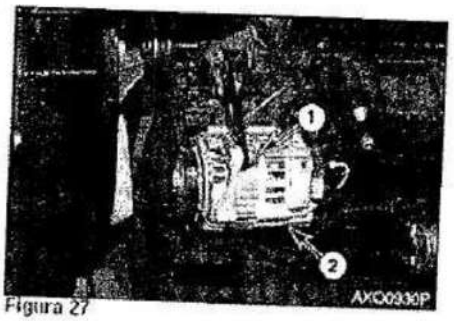


Figura 27

1. Afloje la tuerca de ajuste (1, Figura 27) situado en la placa inferior, y la tuerca de montaje del alternador.
2. Incline el alternador (2, Figura 27) para ajustar la tensión de la correa.
3. Una vez conseguida la tensión correcta, apriete la tuerca de ajuste (1, Figura 27) y fije la tuerca de montaje del alternador.
4. Deje el motor en marcha a velocidad mínima en vacío sin carga durante unos 5 minutos, y compruebe de nuevo la tensión de la correa.

INSPECCIÓN DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD PARA UNA OPERACIÓN ÓPTIMA

LOCALIZACIÓN DE POSIBLES GRIETAS Y FALLOS DE SOLDADURA EN LA ESTRUCTURA

1. Localice cualquier posible daño en la máquina durante la inspección diaria alrededor de la misma y cuando realice las tareas de engrasado. Repare o reemplace cualquier componente dañado antes de poner en marcha la excavadora.

COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS INTERRUPTORES

1. Verifique el funcionamiento de todos los interruptores antes de encender el motor.

CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS LUCES EXTERIORES, CLAXON, INDICADOR DE LA CONSOLA DE CONTROL Y TESTIGOS LUMINOSOS

1. Sitúe la llave de contacto en la posición de encendido y observe todos los testigos luminosos.
2. Reemplace aquellas bombillas de los testigos luminosos que no se hayan encendido al activar el motor.
3. Haga sonar el claxon. Repárelo o reemplácelo en caso necesario.
4. Encienda e inspeccione todas las luces de trabajo exteriores. Reemplace los testigos, bombillas fundidas y protecciones de vidrio o de plástico agrietadas o rotas.

ENCENDIDO DEL MOTOR, CONTROL DE LA CAPACIDAD DE ENCENDIDO, DEL COLOR DEL HUMO DEL TUBO DE ESCAPE AL ARRANCAR Y EN CONDICIONES DE TEMPERATURA OPERATIVA NORMAL. LOCALIZACIÓN DE SONIDOS INUSUALES.

COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS CONTROLES

IMPORTANTE

Si trabaja en condiciones de frío extremo, tendrá que calentar totalmente el aceite hidráulico antes de comenzar a operar con la máquina. Siga todas las instrucciones de calentamiento facilitadas en el apartado de instrucciones operativas de este manual. Asegúrese de que el aceite es distribuido a través de todos los componentes, incluyendo todos los cilindros, los dos motores de avance y el motor de oscilación. El aceite hidráulico frío que circula por las líneas y los componentes debe calentarse antes de comenzar las operaciones. De lo contrario, los cilindros y los motores hidráulicos podrían averiarse.

1. Compruebe todos los mandos de control con el motor a velocidad de régimen.
2. Siga los procedimientos de calentamiento del sistema hidráulico en condiciones de frío extremo.
3. Compruebe si algún tipo de operación se lleva a cabo demasiado lentamente o si producen movimientos inusuales. Si esto es así, determine la causa y repare el fallo antes de operar.

INSPECCIÓN DE TUERCAS Y TORNILLOS FLOJOS (O PÉRDIDA DE LOS MISMOS)

1. Consulte "Inspección de tuercas y pernos" en la página 4-63.

INSPECCIÓN DE LA TENSIÓN, DESGASTE O CONTROL DE DESPERFECTOS (ARTICULACIONES, ZAPATAS, RODILLOS, POLEAS GUÍAS) DEL MECANISMO DE LAS ORUGAS

1. Efectúe una inspección de control diaria de todas las piezas, incluido el mecanismo de las orugas. Asegúrese de que no falta ninguna pieza, que no están rotas ni excesivamente desgastadas. Consulte "Tensión de las orugas" en la página 4-59.
2. Eleve con un gato cada una de las orugas y pruebe las dos velocidades de marcha del motor.

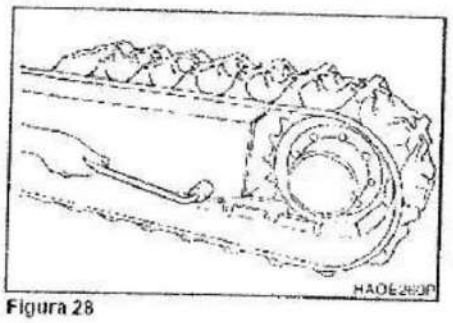


Figura 28

LIMPIEZA DEL PREPURIFICADOR DE LA TOMA DE AIRE DEL MOTOR

1. Retire la tuerca de mariposa y la cubierta.
2. limpie el interior del prepurificador del motor

NOTA: *No deje que se acumule suciedad sobre la línea lateral del colector de polvo.*

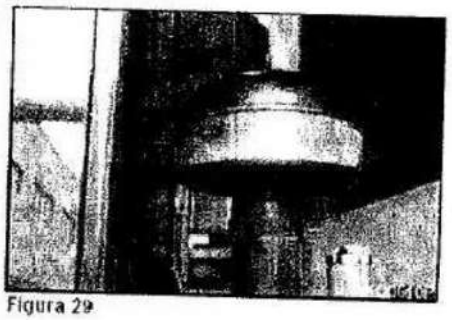


Figura 29

50 HORAS DE SERVICIO/ SEMANALMENTE

REALIZACIÓN DE CONTROLES CADA 10 HORAS DE SERVICIO / DIARIAMENTE

ENGRASADO DE LOS PERNOS DEL BRAZO DE GRÚA, DEL MANGO DE LA CUCHARA Y DEL ACCESORIO FRONTAL

1. Engrase los pernos frontales cada 10 horas.
   - Coloque la máquina tal y como se ilustra a continuación, baje los accesorios frontales al suelo y detenga el motor.
   - Presione el eyector de grasa y engrase con la pistola el punto marcado.
2. Después, retire la grasa ya existente que ha sido previamente purgada.

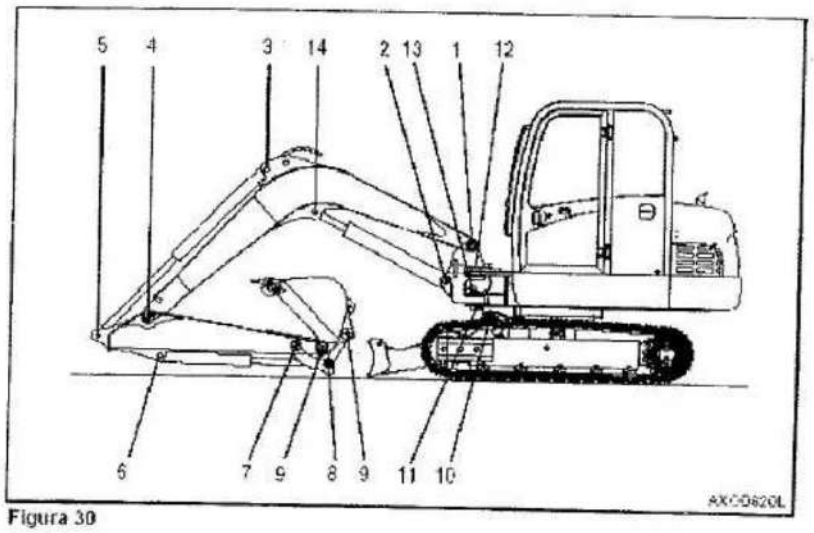


Figura 30

1. PERNO ARTICULADO DEL BRAZO DE GRÚA
2. PERNO DEL CABEZAL DEL CILINDRO DEL BRAZO DE GRÚA
3. PERNO DEL CABEZAL DEL CILINDRO DEL MANGO DE LA CUCHARA
4. PERNO ARTICULADO DEL BRAZO DE GRÚA Y DEL MANGO DE LA CUCHARA
5. PERNO DE LA BIELA DEL CILINDRO DEL MANGO DE LA CUCHARA
6. PERNO DEL CABEZAL DEL CILINDRO DE LA CUCHARA
7. PERNO DE LA ARTICULACIÓN DE LA CUCHARA
8. PERNO DE LA BIELA DEL CILINDRO DE LA CUCHARA
9. PERNOS DE LA CUCHARA
10. PERNOS DE LA BIELA Y DEL CABEZAL DEL CILINDRO DE LA HOJA DE EMPUJE, CON PIVOTES DE EMPUJE
11. PERNO INFERIOR DE LA ABRAZADERA PARA LA OSCILACIÓN DEL BRAZO DE GRÚA
12. PERNO SUPERIOR DE LA ABRAZADERA PARA LA OSCILACIÓN DEL BRAZO DE GRÚA
13. PERNO DE LA BIELA DEL CILINDRO PARA LA OSCILACIÓN DEL BRAZO DE GRÚA
14. PERNO DE LA BIELA DEL CILINDRO DEL BRAZO DE GRÚA

1. Perno articulado del brazo de grúa (1 punto)

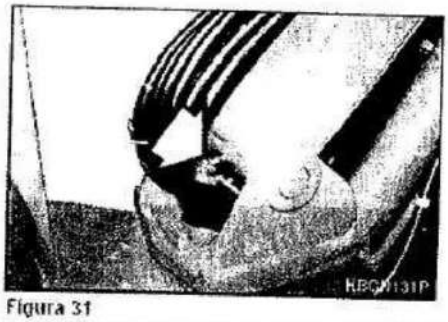


Figura 31

2. Perno del cabezal del cilindro del brazo de grúa (1 punto)

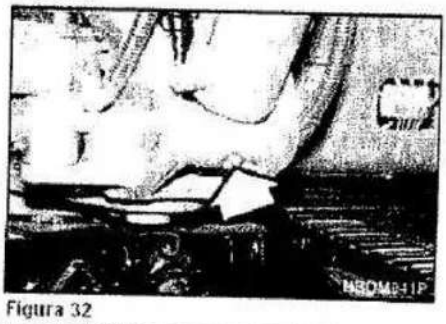


Figura 32

3. Perno del cabezal del cilindro del mango de la cuchara (1 punto)

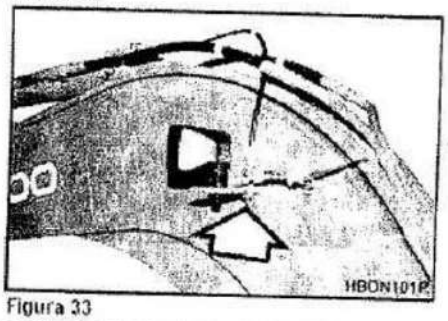


Figura 33

4. Perno articulado del brazo de grúa y del mango de la cuchara (1 punto)

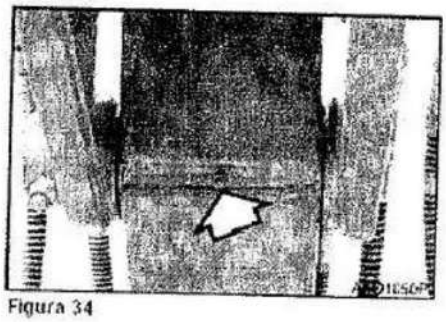


Figura 34

5. Perno de la biela del cilindro del mango de la cuchara (1 punto)

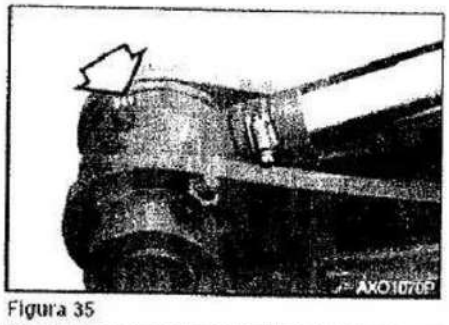
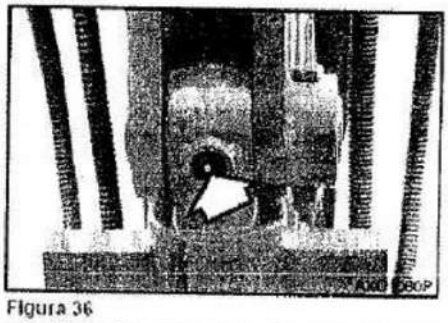


Figura 35

6. Perno del cabezal del cilindro de la cuchara (1 punto)


Figura 36

7. Perno de la articulación de la cuchara (2 puntos)

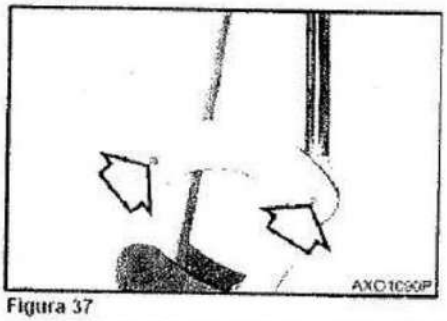


Figura 37

8. Perno de la biela del cilindro de la cuchara (1 punto)

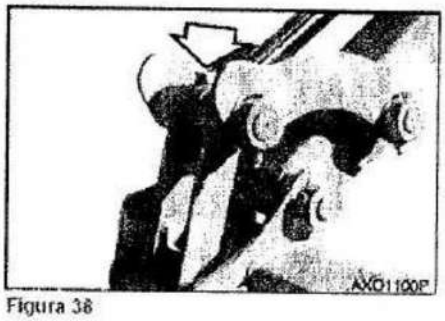


Figura 38

9. Pernos de la cuchara (2 puntos)

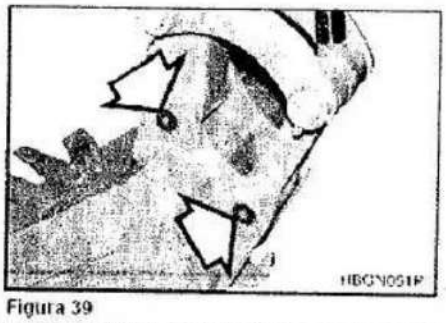


Figura 39

10. Pernos de la biela y del cabezal del cilindro de la hoja de empuje con pivotes de empuje

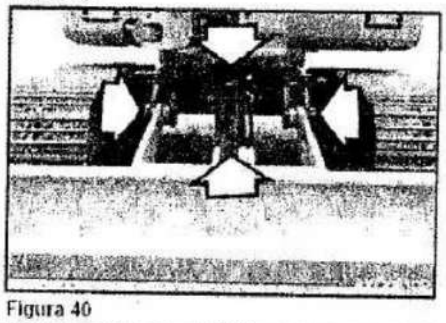


Figura 40

11. Perno inferior de la abrazadera para la oscilación del brazo de grúa (1 punto)

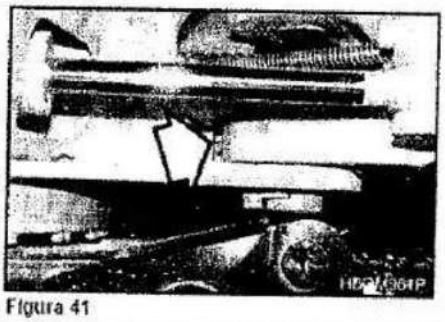


Figura 41

12. Perno superior de la abrazadera para la oscilación del brazo de grúa (1 punto)

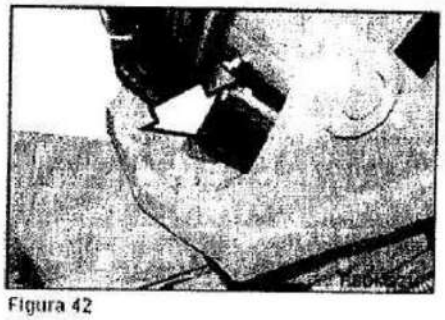


Figura 42

13. Perno de la biela del cilindro para la oscilación del brazo de grúa (1 punto) (Opcional)

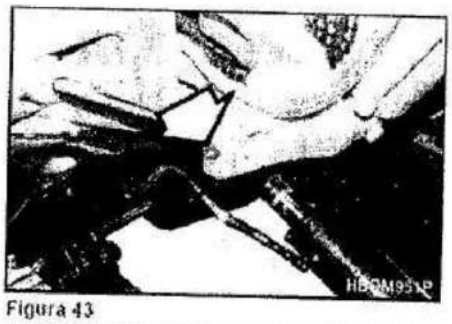


Figura 43

14. Perno de la biela del cilindro del brazo de grúa (1 punto)

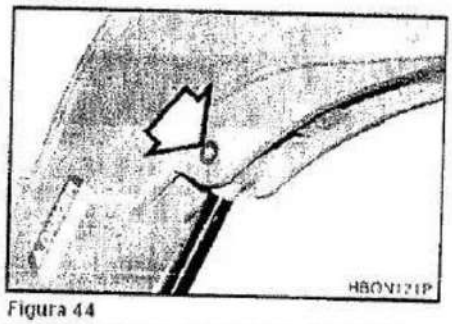


Figura 44

ENGRASADO DE LOS DIENTES DEL PIÑÓN DEL ENGRANAJE DE GIRO

1. Aplique grasa una o dos veces a través de las juntas de engrase (1, Figura 45)
2. Eleve la cuchara a unos 20 cm del suelo. Gire 2 veces la estructura superior 90º y vaya engrasando los dientes del piñón del engranaje de giro en cada parada.

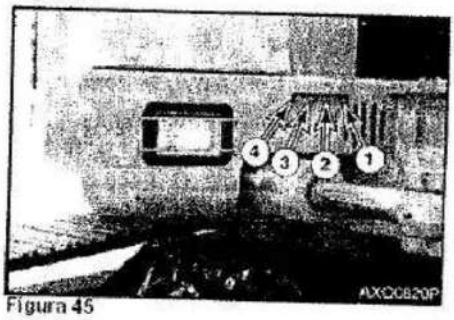


Figura 45

ENGRASADO DEL RODAMIENTO OSCILANTE

1. Inyecte grasa a través de las 3 juntas de engrase (2, Figura 45) con una pistola.
2. Eleve la cuchara unos 20 cm sobre el nivel del suelo. Gire la parte superior de la máquina 90° una vez y engrase el rodamiento oscilante en cada parada.

ENGRASADO DEL RODAMIENTO DE LA CAJA DE ENGRANAJE DEL DISPOSITIVO REDUCTOR DE LA OSCILACIÓN

1. Inyecte grasa a través de las juntas de engrase (3, Figura 45) con una pistola.
2. Eleve la cuchara unos 20 cm sobre el nivel del suelo. Gire la parte superior de la máquina 90° una vez y engrase el rodamiento oscilante en cada parada.

PERNO DEL CABEZAL DEL CILINDRO PARA LA OSCILACIÓN DEL BRAZO DE GRÚA

1. Inyecte grasa a través de la junta de engrase (4, Figura 45) con una pistola.

VÁLVULA DE DRENAJE DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

1. Abra la válvula (Figura 46) situada en la parte inferior del depósito para drenar el agua y los sedimentos acumulados en el depósito de combustible.

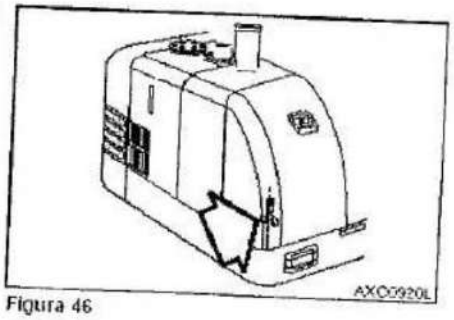


Figura 46

CAMBIO DEL ACEITE DEL FILTRO Y DEL ACEITE DEL MOTOR (TRAS LAS PRIMERAS 50 HORAS)

1. Cambie el filtro y el aceite del motor tras las primeras 50 horas de servicio y, posteriormente, cada 250 horas.

CONTROL DEL NIVEL Y DEL ESTADO DEL LÍQUIDO DE LA BATERÍA

1. Compruebe el estado de la batería. Consulte el apartado "Batería" en la página 4-51.

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

¡ADVERTENCIA!

Extreme las precauciones cuando reposte o revise el depósito de combustible para evitar que se produzca una explosión o un incendio.

Limpie inmediatamente cualquier salpicadura de combustible.

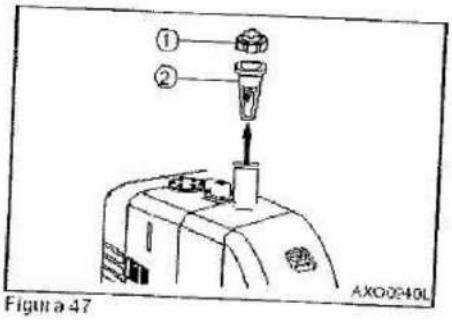


Figura 47

1. Afloje el tapón del depósito de combustible (1, Figura 47) y retire el lodo acumulado en el filtro (2). Limpie el filtro a fondo con un disolvente aprobado.

250 HORAS DE SERVICIO / MENSUALMENTE

REALIZACIÓN DE CONTROLES CADA 10 HORAS DE SERVICIO / DIARIAMENTE Y CADA 50 HORAS

CAMBIO DEL ACEITE DEL DISPOSITIVO REDUCTOR DE OSCILACIÓN (DRENAJE Y LLENADO TRAS LAS PRIMERAS 250 HORAS DE SERVICIO

NOTA: *Cambie el aceite del dispositivo reductor de oscilación tras las primeras 250 horas y, posteriormente, cada 1000 horas de servicio (Consulte la página 4-39).*

CAMBIO DEL FILTRO Y DEL ACEITE DEL MOTOR

NOTA: *Cambie el aceite del motor y el filtro tras las primeras 50 horas de servicio o reinstalación y, posteriormente, cada 500 horas.*

¡ADVERTENCIA!

NO cambie el aceite mientras el motor está caliente. Deje que el motor se enfríe antes de cambiar el aceite o el filtro del aceite del motor.

1. Coloque un recipiente de gran capacidad bajo el motor. Retire el tapón de drenaje (Figura 48) para permitir que todo el aceite del motor pase del colector de aceite del motor al contenedor. Vuelva a instalar el tapón.

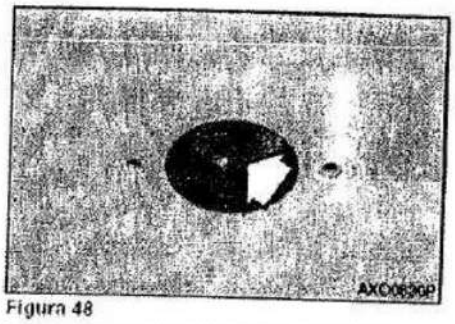


Figura 48

2. Reemplace el filtro de aceite del motor. El filtro de aceite del motor es de tipo giratorio (Ver Figura 49). Retírelo y deséchelo.

3. Instale un nuevo filtro. Aplique una película fina de aceite alrededor de la junta obturadora del filtro. Atornille el filtro al cabezal hasta que contacte con la junta obturadora y hágalo ¾ de vuelta.

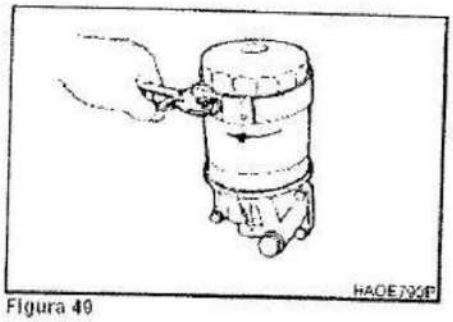


Figura 49

4. Rellene el motor con el aceite correspondiente a través de la boca de llenado (Figura 50). Consulte la tabla de lubricación de este manual para conocer el aceite recomendado según el tipo de operación a efectuar.
5. Encienda el motor y compruebe el testigo de advertencia de la presión del aceite del motor.
6. Apague el motor. Trate de localizar cualquier indicio de una posible fuga de aceite en el filtro. Vuelva a comprobar el nivel de aceite.

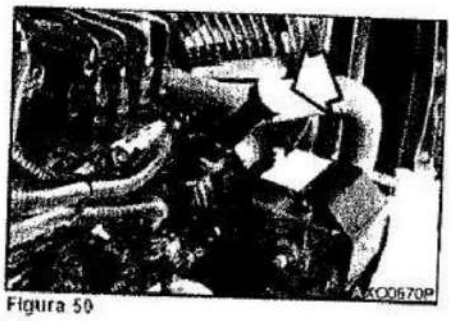


Figura 50

LIMPIEZA DEL ELEMENTO EXTERNO DEL PURIFICADOR DE AIRE DE DOS FASES

¡ADVERTENCIA!

Nunca limpie o intente retirar el elemento del purificador de aire mientras el motor está en marcha.
Si usa aire comprimido para limpiar el elemento, asegúrese de equiparse con gafas protectoras.

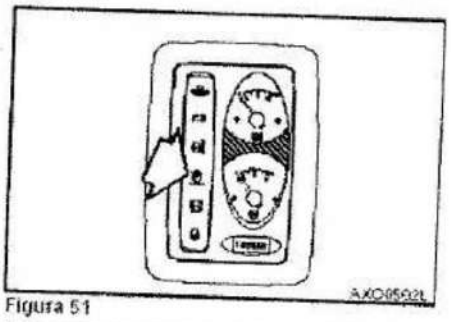
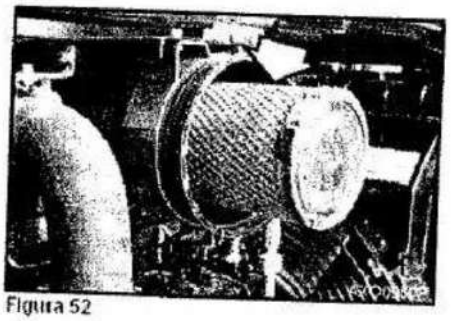


Figura 51

1. Localice el ensamblaje del filtro de aire. Retire la cubierta de acceso y extraiga el elemento del filtro (Figura 52) del ensamblaje del purificador de aire.

NOTA: *Si el testigo de advertencia del panel de instrumentos se ilumina, deberá inspeccionar el purificador de aire.*

NOTA: *Reemplace el elemento externo cada 500 horas de servicio / trimestralmente.*


Figura 52

2. Retire y limpie la válvula de goma del evacuador de la parte inferior de la cubierta de acceso del purificador de aire. Localice cualquier posible indicio de desperfecto o desgaste de las juntas herméticas. Reemplace la válvula en caso necesario.
3. Limpie el filtro externo con aire comprimido, colocando el eyector en el interior del filtro para que la suciedad salga al exterior. La presión del aire aplicado no debe superar los 205 kPa.
4. Limpie el interior de la cubierta del filtro de aire y de la cubierta de la carcasa.
5. Vuelva a instalar debidamente el filtro de aire y la cubierta. Apriete firmemente con los dedos la tuerca de mariposa de la cubierta. No use ninguna herramienta para fijar la tuerca de mariposa.

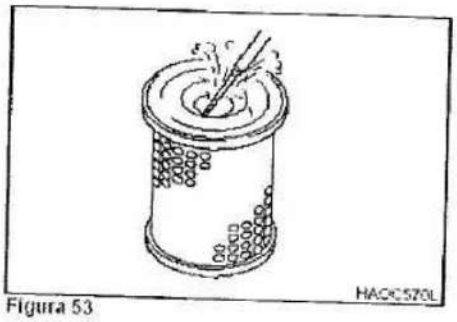


Figura 53

DRENAJE DEL AGUA Y DE LOS SEDIMENTOS DEL DEPÓSITO DE ACEITE HIDRÁULICO

¡ADVERTENCIA!

El aceite hidráulico está caliente tras la operación normal de la máquina. Por tanto, antes de intentar sustituir alguno de los componentes hidráulicos, espere a que el sistema se enfríe. El depósito hidráulico está presurizado. Afloje lentamente el tapón de llenado del aceite hidráulico para liberar el aire a presión retenido. Entonces puede retirarse sin peligro el tapón e llenado, las cubiertas o drenar el agua del depósito.

IMPORTANTE

Asegúrese de limpiar la suciedad y el agua del fondo del depósito de aceite hidráulico, especialmente alrededor del tapón de drenaje.

1. Coloque la máquina sobre una superficie firme y nivelada. Extienda el mango de la cuchara y baje la cuchara al suelo como se indica en la Figura 54.
2. Apague el motor.

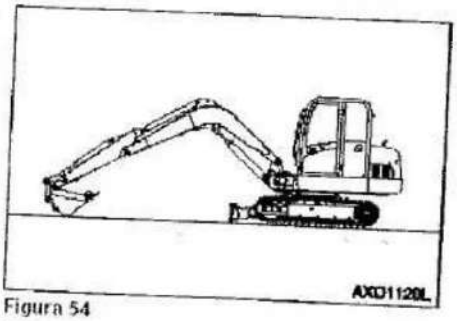


Figura 54

3. Cuando el aceite se haya enfriado, afloje el ventilación (1, Figura 55) del depósito de aceite hidráulico para purgar el mismo.
4. Afloje lentamente (sin extraerlo) el tapón de drenaje (2, Figura 55) de la parte inferior del depósito para drenar el agua y la suciedad. Apriete el tapón de drenaje cuando haya terminado.

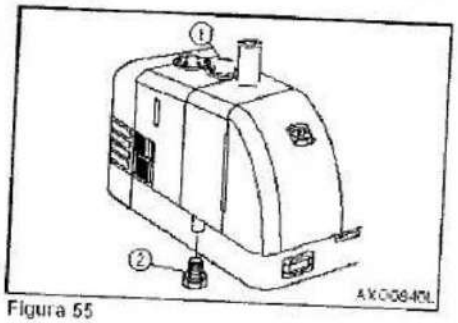


Figura 55

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DEL ACEITE DEL DISPOSITIVO REDUCTOR DE MARCHA (UNO A CADA LADO DE LA UNIDAD)

¡ADVERTENCIA!

El aceite para engranajes se calienta excesivamente mientras la máquina está operando. Por tanto, desactive todos los sistemas y espere a que el aceite se enfríe Antes de retirar totalmente algún cárter del motor para realizar una inspección (p. ej. en el área del obturador), afloje cuidadosamente el obturador para liberar el aire a presión retenido.

NOTA: *Drene el aceite tras las primeras 250 horas de servicio y, posteriormente, cada 1000 horas.*

1. Aparque la máquina en una zona firme y nivelada.
2. Haga girar las orugas hasta que las bocas de llenado (1 a 3, Figura 56) queden en la posición adecuada, tal y como se ilustra en la figura.
3. Retire el obturador (2, Figura 56). Rellene de fluido el compartimento del motor de avance a través de la boca de llenado (1) hasta que el nivel de fluido llegue hasta la boca (2). Instale los obturadores (1 y 2)
4. Repita este procedimiento con el otro motor de avance.

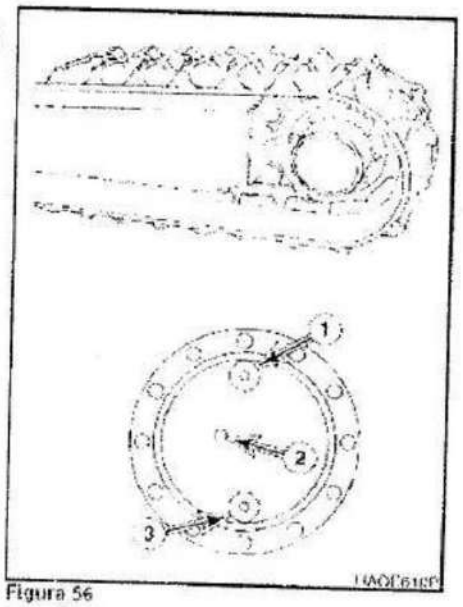


Figura 56

LOCALIZACIÓN DE DESGASTE DE LOS PERNOS Y CASQUILLOS DEL EXTREMO DE LOS ACCESORIOS FRONTALES

INSPECCIÓN DE LAS ABRAZADERAS DE LOS TUBOS DE COMBUSTIBLE

SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE RETORNO DEL ACEITE HIDRÁULICO (TRAS LAS PRIMERAS 250 HORAS DE SERVICIO)

NOTA: *Sustituya el filtro de retorno del aceite hidráulico tras las primeras 250 horas de servicio y, posteriormente, cada 500 horas (Consulte la página 4-37).*

500 HORAS DE SERVICIO / TRIMESTRALMENTE

REALIZACIÓN DE CONTROLES CADA 10 HORAS/ DIARIAMENTE Y CADA 50, 100 Y 250 HORAS DE SERVICIO

CAMBIO DEL FILTRO DEL COMBUSTIBLE

¡ADVERTENCIA!

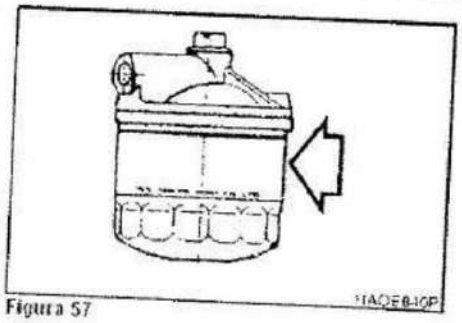
Reemplace el filtro tras esperar a que el motor se enfríe. Extreme las precauciones para evitar riesgos de incendio. No fume.

1. Localice el filtro del combustible (Figura 57) en el compartimento del motor.
2. Coloque un recipiente pequeño bajo el filtro del combustible.
3. Desatornille el filtro de combustible del ensamblaje del cabezal. Deseche del filtro.
4. Tras limpiar el cabezal, instale un nuevo filtro de combustible. Atorníllelo al cabezal hasta que la junta obturadora entre en contacto con el cabezal y haga girar el filtro 1/2 vuelta más.

   NOTA: *Recubra la junta obturadora del filtro con combustible.*

   NOTA: *Rellene el filtro con combustible limpio. Esto ayudará a reducir la purga del sistema de combustible.*

5. Arranque el motor. Tras dejarlo encendido un par de minutos, apáguelo y trate de localizar posibles fugas.


Figura 57

Si el motor no arranca, podría ser necesario purgar el sistema de combustible. Para ello, siga los procedimientos que se enumeran a continuación:

1. Afloje el tapón (1, Figura 58) situado en la parte superior del filtro del combustible.
2. Retire los tornillos y accione la bomba de purga manual (2, Figura 58) de la bomba de inyección de combustible. Purgue hasta que el combustible alcance el orificio de la bomba de inyección de combustible.
3. Coloque el tapón en el filtro del combustible.
4. Continúe bombeando el dispositivo de purga hasta que note una fuerte resistencia. Atornille el botón de control de la bomba de purga en la carcasa.
5. Arranque el motor y trate de localizar posibles fugas.
6. En caso necesario, repita este procedimiento.

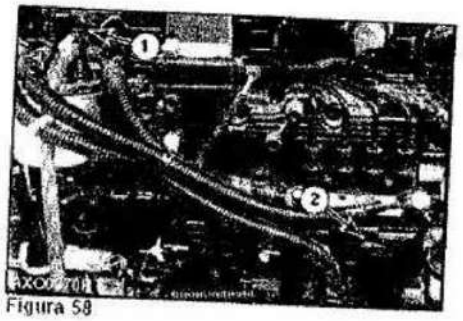


Figura 58

CAMBIO DE LOS ELEMENTOS EXTERNO E INTERNO DEL PURIFICADOR DE AIRE

¡ADVERTENCIA!

Nunca limpie ni intente retirar el elemento del purificador de aire si el motor está en marcha.

NOTA: *Cambie el elemento interior cuando se instale un nuevo elemento exterior.*

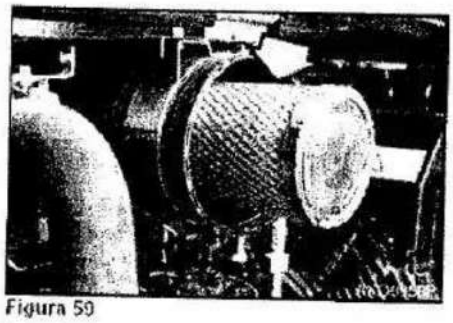


Figura 59

1. Abra la cubierta de acceso situada en la parte posterior de la cabina.
2. Retire la cubierta del purificador de aire.
3. Retire el elemento exterior de la carcasa del purificador de aire.
4. Limpie el purificador de aire y el interior de la carcasa del purificador de aire.
5. Retire el elemento interno.
6. Limpie el interior de la carcasa del purificador de aire. NO utilice aire comprimido para limpiar la carcasa.
7. Instale un nuevo elemento interno y asegúrelo. NO limpie y vuelva a utilizar el elemento interno.
8. Instale un nuevo elemento externo y asegúrelo.
9. Instale la cubierta del purificador de aire.

NOTA: *Asegúrese de que todas las juntas obturadoras de la cubierta se han instalado y fijado debidamente.*

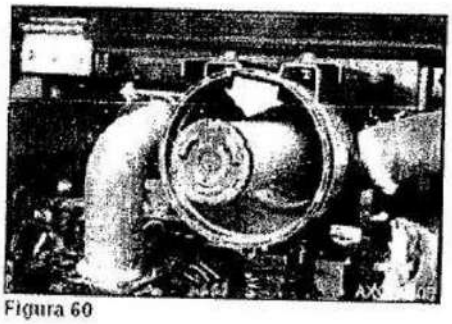


Figura 60

LIMPIEZA DEL RADIADOR, DEL REFRIGERADOR DE ACEITE Y DEL SERPENTÍN DEL CONDENSADOR DEL AIRE ACONDICIONADO

¡ADVERTENCIA!

La limpieza del radiador requiere el uso de agua o vapor a alta presión. Asegúrese de que toda persona que no trabaje en la limpieza del radiador abandone el área operativa.

Tanto el radiador como el refrigerador de aceite podrían sufrir desperfectos si se les aplicase una presión excesiva.

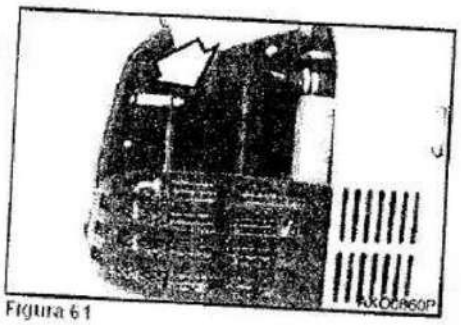


Figura 61

1. Asegúrese de llevar el equipamiento protector correspondiente (gafas y zapatos de seguridad, etc.) durante el proceso de limpieza.
2. Extraiga la rejilla de contención del polvo de la parte frontal de radiador y del refrigerador de aceite
3. Limpie el exterior del radiador y del refrigerador de aceite con agua o vapor a alta presión. Enjuague desde el exterior al interior del compartimento del motor. Repita este proceso desde el interior del compartimento del motor al exterior para retirar todos los residuos y suciedad.

NOTA: *Asegúrese de tapar la toma de aire en el ensamblaje del purificador del aire para evitar que agua u otros agentes contaminantes se introduzcan en el motor.*

SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE RETORNO DEL ACEITE HIDRÁULICO

¡ADVERTENCIA!

El aceite hidráulico estará caliente tras haber operado con la máquina. Deje que se enfríe el sistema antes de intentar revisar cualquiera de los componentes hidráulicos.
El depósito hidráulico está presurizado. Afloje ligeramente el tapón de ventilación para que salga el aire presurizado. Entonces puede retirar el tapón de llenado, revisar las cubiertas o drenar el agua del depósito de modo seguro.

IMPORTANTE

Asegúrese de limpiar la suciedad o el agua acumuladas en la parte superior del depósito hidráulico, especialmente alrededor del orificio de llenado y de los orificios del filtro.

NOTA: *Cambie el filtro del aceite hidráulico tras las primeras 250 horas de servicio y,* posteriormente, cada 500 horas.

1. Retire los tornillos (5, Figura 62), las arandelas (6), la cubierta de acceso (10) y la junta tórica (7). Retire el muelle (12), la válvula (11) y el elemento del filtro (13).
2. Deseche adecuadamente el elemento del filtro.
3. Instale un elemento del filtro y una junta tórica nuevos. Instale la válvula y el muelle. Instale la placa de la cubierta de acceso.
4. Deje funcionar el motor durante 10 minutos a velocidad mínima en vacío para purgar el aire del circuito.
5. Apague el motor.
6. Compruebe el nivel del depósito de aceite hidráulico. Añada aceite si es necesario.

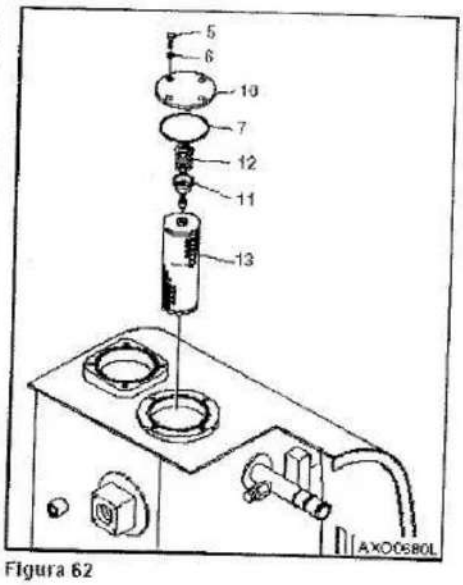


Figura 62

1000 HORAS DE SERVICIO / SEMESTRALMENTE

REALIZACIÓN DE CONTROLES CADA 10 HORAS/DIARIAMENTE, CADA 50, 100, 250 Y 500 HORAS DE SERVICIO

CAMBIO DE ACEITE DEL DISPOSITIVO REDUCTOR DE MARCHA (UNO A CADA LADO DE LA UNIDAD)

¡ADVERTENCIA!

El aceite para engranajes se calienta excesivamente mientras la máquina está operando. Por tanto, desactive todos los sistemas y espere a que el aceite se enfríe Antes de retirar totalmente algún cárter del motor para realizar una inspección, afloje cuidadosamente el obturador para liberar el aire a presión retenido.

NOTA: *Drene el aceite tras las primeras 250 horas de servicio y, posteriormente, cada 1000 horas.*

NOTA: *La capacidad del depósito del engranaje es de 0,6 litros. No mezcle distintas marcas de aceites.*

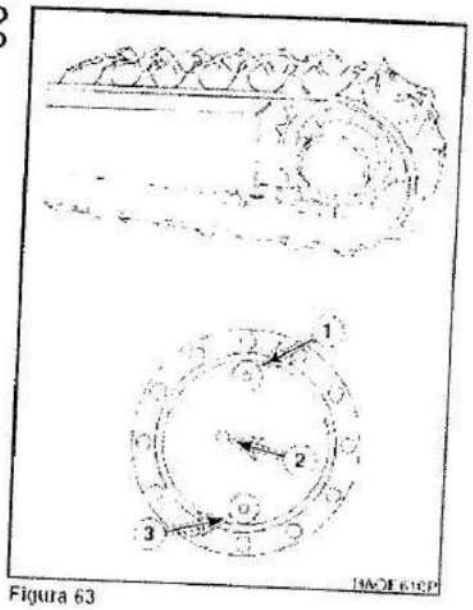


Figura 63

1. Aparque la máquina en una zona firme y nivelada.
2. Haga girar las orugas hasta que los obturadores (1 a 3, Figura 63) queden en posición correcta.
3. Coloque un contenedor bajo el tapón de drenaje (3, Figura 63) y retire los tapones (1 a 3) para drenar el líquido del motor de avance.
4. Instale el obturador (3, Figura 63). Retire el obturador (2). Rellene el depósito del motor de avance a través del orificio (1) hasta que e nivel alcance el orificio (2). Instale los obturadores (1 y 2).
5. Repita este procedimiento en el otro motor de avance.

NOTA: *Gire los obturadores superiores e inferiores a 46-51Nm/4,7-5,2 kg.m, y el obturador central a 11,77-12,5 Nm/1,27-1,30 kg.m.*

CAMBIO DEL ACEITE DEL DISPOSITIVO REDUCTOR DE LA OSCILACIÓN

NOTA: *Cambie el aceite del dispositivo reductor de oscilación tras las 250 primeras horas de servicio y, posteriormente, cada 1000 horas.*

1. Abra la cubierta (Figura 64) para tener acceso al dispositivo reductor de la oscilación.
2. Coloque un recipiente bajo la excavadora.

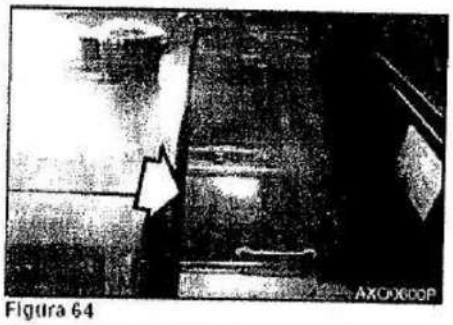
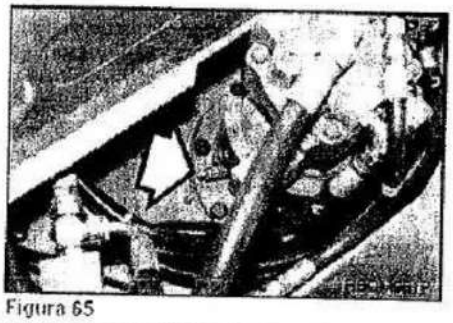
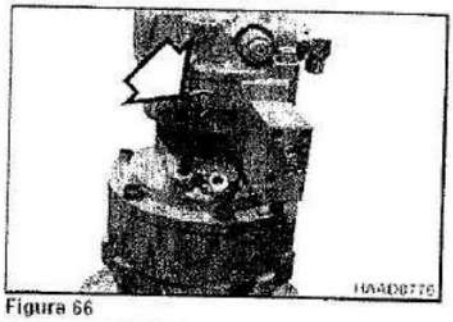


Figura 64

1. Abra la válvula de drenaje (Figura 65)
2. Tras haber drenado el aceite, cierre la válvula de drenaje.


Figura 65

3. En las unidades con varilla medidora (Figura 66) (Números de serie 1081 y superiores) llene el dispositivo reductor de oscilación hasta que el aceite llegue a dos tercios de la distancia entre las marchas "HIGH" (alto) y "LOW" (bajo) de la varilla (Figura 67). Puede almacenar hasta 2 litros.


Figura 66

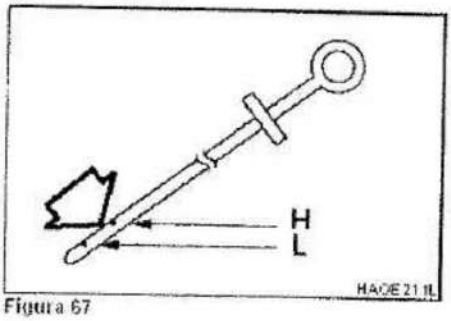


Figura 67

CAMBIO DEL REFRIGERANTE DEL RADIADOR

¡ADVERTENCIA!

Espere a que el motor se enfríe antes de retirar la tapa del radiador. Asegúrese de ir soltando la tapa lentamente para liberar la presión retenida.
La limpieza del radiador se lleva a cabo con el motor en marcha. Por tanto, extreme las precauciones cuando trabaje con el motor en marcha o cerca de él. Asegúrese de bloquear los mandos de control y de dejar un cartel de advertencia para avisar al personal de que se está realizando una operación de mantenimiento.
No retire la tapa del radiador a menos que sea necesario. Confirme el nivel de refrigerante del depósito de reserva.

1. Abra lentamente el tapón del radiador (1, Figura 68) para liberar la presión retenida.
2. Coloque un recipiente bajo el radiador y abra la válvula de drenaje (2, Figura 68).

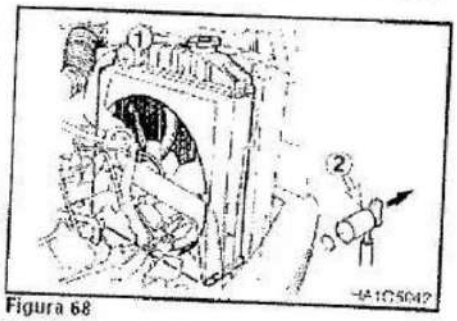
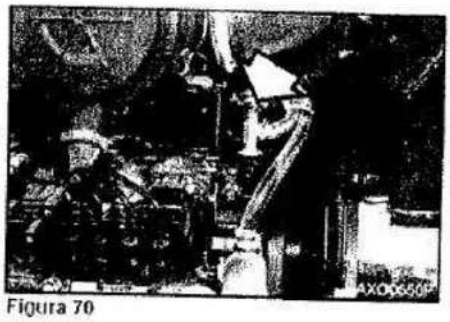


Figura 68

3. Retire el tapón de drenaje del bloque motor (Figura 69) para drenarlo.


Figura 69

4. Abra la válvula de cierre del calentador (Figura 70) para drenar el fluido del núcleo del mismo.
5. Cierre la válvula de drenaje del radiador y coloque el tapón de drenaje del bloque motor tras haber drenado completamente el refrigerante del sistema.
6. Rellene el sistema de refrigerante con una solución líquida.
7. Haga funcionar el motor a velocidad mínima en vacío que el indicador de temperatura alcance la "ZONA VERDE". Haga funcionar el motor durante 10 minutos más.
8. Después, espere hasta que el motor se enfríe.
9. Drene la solución líquida y rellene el sistema con agua.
10. Haga funcionar el motor de nuevo para que el agua circule por todo el sistema.
11. Drene el agua y llene el sistema con la mezcla de anticongelante adecuada según la temperatura ambiente. Consulte la tabla de concentración de refrigerantes (Consulte la página 4-18)
12. Arranque el motor sin haber instalado la tapa del radiador de modo que pueda purgarse todo el aire del sistema. Rellene el radiador hasta 50 mm por debajo del cuello del orificio de llenado
13. Drene y rellene el depósito de reserva del radiador.

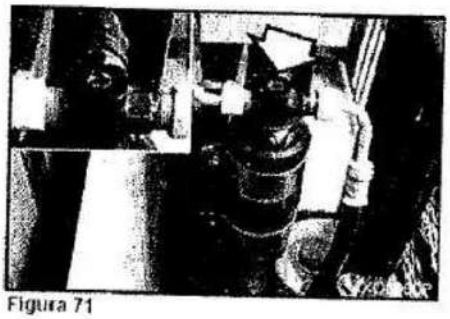

Figura 70

COMPROBACIÓN DEL REFRIGERANTE DEL AIRE ACONDICIONADO

¡ADVERTENCIA!

La mezcla del humo del tabaco con el gas refrigerante puede provocar la muerte. No fume mientras realiza tareas de mantenimiento o recarga del sistema de aire acondicionado.

1. Ponga el motor a 1800 rpm, aproximadamente. Opere con la máquina durante, al menos, diez minutos para estabilizar el sistema.
2. Presione el interruptor "HI" del aire acondicionado para aumentar hasta el máximo el flujo de aire.
3. Sitúe el control de temperatura en el nivel máximo de refrigeración.
4. Presione el interruptor de circulación del aire interno.
5. Compare el flujo de las burbujas en la mirilla de nivel del desecador receptor con los dibujos de la siguiente tabla.


Figura 71

¡PRECAUCIÓN!

Si la cantidad de refrigerante es demasiado elevada, se podría producir un peligroso aumento de la presión y una disminución de la eficacia del sistema de refrigeración. Si, por el contrario, el nivel es demasiado bajo, se podrían producir averías de compresión.

Mantenga siempre el nivel normal de refrigerante.

Cantidad de Refrigerante	Aspecto de la mirilla de nivel	Soluciones
Normal	 Casi despejada. Las burbujas desaparecen	
Alto	 No hay burbujas.	Corrija o rellene el sistema con la cantidad correcta de refrigerante HFC-134a
Bajo	 Se ven burbujas.	

COMPROBACIÓN Y AJUSTE DE LA HOLGURA DE LA VÁLVULA **

CONTROL DEL PAR DE APRIETE DE LOS PERNOS CON CABEZAL **

**Estas comprobaciones han de llevarse a cabo por un distribuidor oficial Daewoo.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA BOMBA DE CEBADO DE INYECCIÓN DEL COMBUSTIBLE

1. Retire el accesorio (1, Figura 72) y el filtro (2, Figura 72) de la parte inferior de la bomba de inyección del combustible. Cambie todas las juntas y los casquillos que presenten desperfectos.
2. Limpie el filtro.
3. Coloque el filtro en el accesorio y móntelo en la bomba de inyección del combustible.

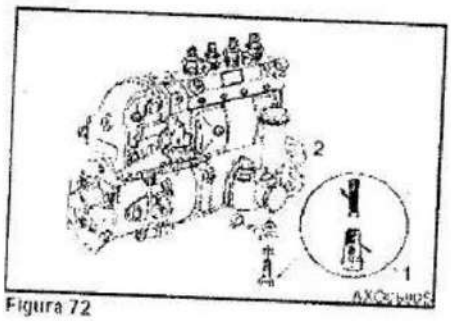


Figura 72

2000 HORAS DE SERVICIO / ANUALMENTE

CONTROLES DIARIOS Y TRAS CADA 50, 150, 250, 500 Y 1000 HORAS DE SERVICIO

CONTROL DEL ALTERNADOR Y DEL DISPOSITIVO DE ENCENDIDO**
**Estas inspecciones deben ser llevarse a cabo con la autorización expresa de un distribuidor oficial Daewoo.

CONTROL DE TODOS LOS AMORTIGUADORES DE GOMA ANTIVIBRACIÓN

REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS A INTERVALOS CÍCLICOS Y REGISTRO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA PARA LOCALIZAR POSIBLES DESPERFECTOS ESTRUCTURALES, GRIETAS O HENDIDURAS EN LOS PUNTOS DE SOLDADURA

CAMBIO DEL ACEITE HIDRÁULICO Y LIMPIEZA DEL FILTRO DE VACÍO

¡ADVERTENCIA!

El aceite hidráulico estará caliente tras haber operado con la máquina. Deje enfriar el sistema antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de los componentes hidráulicos.
El depósito hidráulico está presurizado. Gire el tapón para liberar el aire presurizado. Tras haber permitido la salida del aire, podrá retirar sin ningún peligro el tapón de ventilación o las cubiertas de acceso.

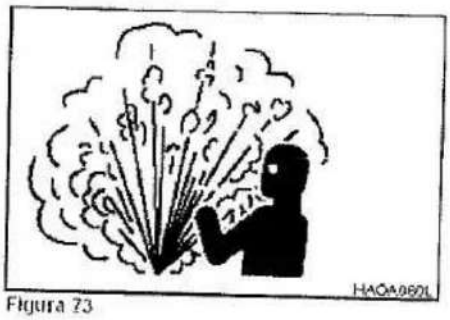


Figura 73

IMPORTANTE

Retire cualquier resto de suciedad o agua de la parte superior del depósito hidráulico y, especialmente, de las zonas próximas al orificio de llenado y de los orificios del filtro.

NOTA: *Deberá cambiar el fluido hidráulico con más frecuencia dependiendo del tipo de excavación, las condiciones de trabajo (por ejemplo, si el tiempo es demasiado caluroso o la zona de trabajo demasiado polvorienta) y la utilización de accesorios frontales adicionales (martillo hidráulico, etc.).*

1. Sitúe la máquina en una superficie firme y uniforme. Extienda el mango de la cuchara y pose ésta en el suelo como se muestra en la Figura 74.
2. Apague el motor después de haber bloqueado la palanca de seguridad.

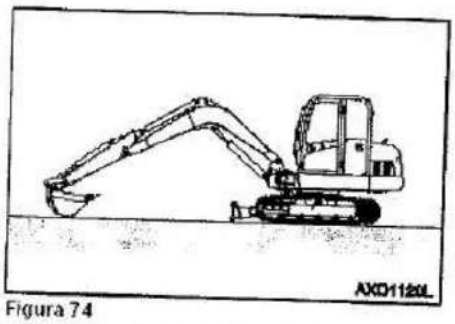


Figura 74

3. Libere el aire presurizado del depósito hidráulico girando el tapón de ventilación (1, Figura 75), que está en la parte superior del depósito.
4. Retire el tapón de drenaje (2, Figura 75) y drene el aceite hidráulico del depósito a un contenedor con capacidad para 90 litros.
5. Tras haber drenado el depósito, instale el tapón de drenaje.

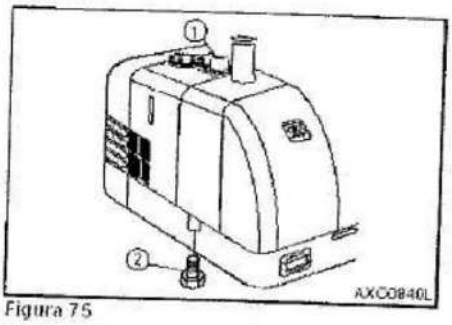


Figura 75

IMPORTANTE

Tenga cuidado con los chorros de aceite al retirar el tapón de drenaje.

6. Retire cuidadosamente los tornillos y la cubierta (1, Figura 75) de la parte superior del depósito hidráulico. Debajo de la cubierta hay un muelle que empujará la cubierta hacia arriba.
7. Retire el muelle y el filtro (1, Figura 76) tirando de la varilla.
8. Limpie el filtro por dentro y por fuera. Si éste ha sufrido algún desperfecto, reemplácelo.
9. Sitúe el filtro (1, Figura 76) en la parte saliente del tubo de aspiración.
10. Rellene el depósito del aceite hidráulico. Compruebe el nivel utilizando el indicador visual de nivel situado en el lateral del depósito.
11. Sitúe el muelle en la varilla y coloque la cubierta (1, Figura 75).

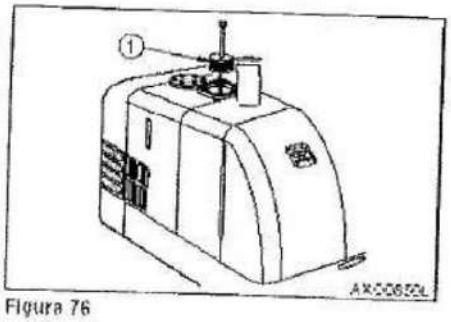


Figura 76

4000 HORAS / CADA DOS AÑOS

PIEZAS PRINCIPALES - REEMPLAZAMIENTO PERIÓDICO

Para garantizar la seguridad operativa, efectúe inspecciones periódicas. Además, para optimizar las medidas de seguridad, reemplace los componentes que se describen a continuación. Estos componentes suelen sufrir con mayor frecuencia desperfectos ocasionados por abrasión, calor y desgaste. Por tanto, reemplácelos por piezas nuevas según los intervalos recomendados incluso cuando parezcan estar en buen estado.

Sustituya siempre todas las piezas asociadas a tales componentes (p. ej.: juntas obturadoras y juntas tóricas). Utilice sólo aquellas piezas cuyos fabricantes hayan recomendado.

Componente Principal		Denominación de las piezas que deben reemplazarse periódicamente	Momento de la sustitución
MOTOR		Tubo del combustible (del depósito al filtro)	Cada 2 años o 4000 horas
		Tubo del combustible (del depósito a la bomba de inyección de combustible)	
		Tubo de la calefacción (de la calefacción al motor)	
SISTEMA HIDRÁULICO	CUERPO	Tubo de succión de la bomba	
		Tubos de descarga de la bomba	
		Tubos del motor de oscilación	
	DISPOSITIVO DE TRABAJO	Tubos de la línea del cilindro del brazo de grúa	
		Tubos de la línea del cilindro del mango de la cuchara	
		Tubos de la línea del cilindro de la cuchara	
		Tubo piloto	

VENTILACIÓN Y PURGA DEL SISTEMA HIDRÁULICO

BOMBA DEL SISTEMA PRINCIPAL

NOTA: *Si la bomba está funcionando sin la suficiente cantidad de aceite en la bomba hidráulica principal, podrían producirse averías. Por tanto, purgue siempre el aire de la bomba tras drenar el sistema hidráulico.*

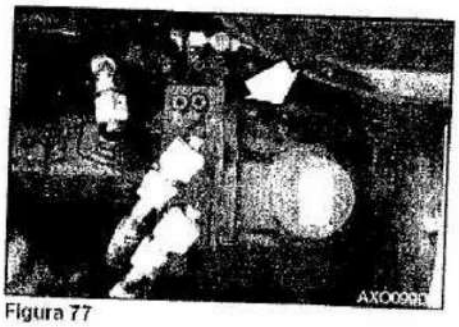


Figura 77

1. Con la máquina apagada, afloje el tapón de ventilación (Figura 77) para comprobar si hay aceite.
2. Si no hay aceite, rellene la bomba con aceite a través de la boca de llenado (Figura 77).
3. En primer lugar, instale el tapón de ventilación (Figura 77).
4. Encienda el motor y déjelo en funcionamiento durante algunos minutos a velocidad mínima en vacío. De este modo, el sistema y el depósito de aceite hidráulico se presurizarán.
5. Afloje lentamente el tapón de ventilación (Figura 77) hasta que el aceite hidráulico salga al exterior del mismo. Esto muestra que el aire ha sido liberado.
6. Apriete el tapón (Figura 77).

CILINDROS HIDRÁULICOS

IMPORTANTE

Si los cilindros se activan a la velocidad máxima en vacío tras haber drenado el sistema hidráulico o reinstalado el cilindro, la cubierta protectora y las juntas herméticas del pistón podrían sufrir desperfectos. Por tanto, debe purgarse siempre el aire de los cilindros, manteniendo una velocidad lenta y la velocidad mínima en vacío.

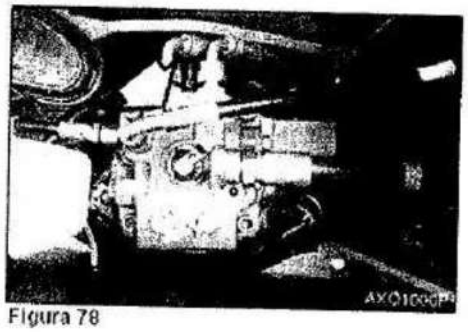
1. Haga funcionar el motor a la velocidad mínima en vacío. Extienda y retraiga cada uno de los cilindros 4 ó 5 veces no superando los 100 mm (4).
2. Extienda y retraiga completamente cada uno de los cilindros 3 ó 4 veces.
3. Repita el procedimiento hasta que los cilindros puedan extenderse y retraerse suavemente.

MOTOR DE OSCILACIÓN

IMPORTANTE

Si no se purga el aire del sistema, el motor de oscilación y los rodamientos podrían averiarse.

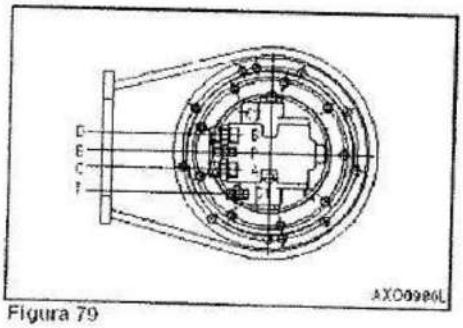
NOTA: *Efectúe esta operación únicamente cuando haya drenado el aceite del motor de oscilación.*


Figura 78

1. Apague el motor.
2. Desconecte el tubo de drenaje y rellene con aceite hidráulico el depósito del motor de oscilación.
3. Conecte el tubo de drenaje.
4. Encienda el motor y hágalo funcionar a la velocidad mínima en vacío. Gire despacio la estructura superior dos vueltas completas a la derecha y a la izquierda.

PURGA DEL AIRE DEL MOTOR DE AVANCE

NOTA: *Realice esta operación sólo tras haber drenado el aceite del motor de avance.*


Figura 79

1. Apague el motor.
2. Desconecte el tubo de drenaje (T, Figura 79) y rellene con aceite hidráulico el depósito del motor de avance.
3. Conecte el tubo de drenaje.
4. Encienda el motor y hágalo funcionar a la velocidad mínima en vacío. Lentamente, conduzca la excavadora hacia delante y hacia atrás durante aproximadamente un minuto.

VENTILACIÓN GENERAL

1. Tras purgar el aire de todos los componentes, apague el motor y compruebe el nivel de aceite hidráulico. Rellene el depósito del aceite hidráulico hasta alcanzar la marca "H" en el indicador de nivel.
2. Encienda el motor y vuelva a accionar todos los mandos de control; déjelo encendido durante 5 minutos para asegurarse de que todo el aire del sistema ha sido ventilado y purgado. Apague el motor y vuelva a comprobar el nivel de aceite hidráulico. Añada más aceite en caso necesario.
3. Compruebe posibles fugas de aceite y limpie todos los orificios de llenado y puntos de ventilación.

MANEJO DEL ACUMULADOR (SI LA MÁQUINA ESTÁ EQUIPADA CON UNO)

¡ADVERTENCIA!

Incluso aunque el motor se haya apagado, los acumuladores hidráulicos del sistema piloto permanecen todavía cargados. No desconecte ningún tubo del sistema piloto hasta que la presión del acumulador retenida en el circuito se haya liberado. Para ello, sitúe la llave de contacto en la posición "I" (encendido) y accione todas las palancas de control hidráulicas y las de desplazamiento (avance/retroceso). Aunque el motor esté apagado, los componentes hidráulicos pueden moverse mientras se libera la presión piloto. Por tanto, haga que el personal abandone el área en torno a la excavadora mientras efectúe esta operación.

- **Pare el motor y bloquee la palanca de seguridad.**
- **NO haga un uso indebido de los acumuladores. Éstos son muy peligrosos por contener gas nitrógeno a alta presión.**
- **NO perfore, queme o aplique un foco incandescente a un acumulador.**
- **NO suelde nunca un acumulador.**
- **Cuando reemplace un acumulador, contacte con su distribuidor oficial DAEWOO o con su centro de venta para liberar adecuadamente el gas contenido en el acumulador.**
- **Equípese con gafas de seguridad y guantes protectores cuando trabaje con un acumulador. De lo contrario, el aceite hidráulico a presión podría entrar en contacto con la piel y producirle graves lesiones.**

Libere la presión del acumulador piloto siguiendo el procedimiento que se describe a continuación:

1. Baje al suelo los accesorios frontales (cuchara).
2. Apague el motor.
3. Desbloquee la palanca de seguridad.
4. Sitúe la llave de contacto en posición de encendido.
5. Mueva completamente las palancas de control y de avance en todas las direcciones.
6. Bloquee la palanca de seguridad.
7. Apague el contacto y retire la llave.
8. Retire el acumulador desatornillándolo lentamente.



Figura 80

BOMBA DE TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLE (OPCIONAL)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

1. **No permita que la bomba del combustible opere en seco durante más de 15 segundos.**
   - **La refrigeración y lubricación de la bomba se lleva a cabo cuando el combustible pasa a través de la misma. Si la bomba opera en seco, el calor generado por los componentes móviles podría averiar los rotores de la bomba, las paletas y las juntas herméticas. Para prevenir un desgaste innecesario y/o que la bomba sufra desperfectos, no opere en seco con la bomba de combustible durante más de 15 segundos.**
2. **Evite operar con la bomba de forma continua durante más de 15 minutos.**
   - **El uso continuo de la bomba durante más tiempo del recomendado provocaría el sobrecalentamiento del motor y podría dañarlo.**
3. **No use una bomba de llenado con otros tipos de combustible o fluidos. (Sólo con combustible diésel).**
   - **No use una bomba de llenado con otros tipos de combustible que tengan una temperatura de inflamabilidad baja.**
   - **No rellene la bomba con combustibles que contengan agua o con humedad. La humedad puede oxidar el mecanismo de la bomba y averiarla.**
4. **Active siempre la bomba usando el filtro instalado en las tuberías de entrada. Esto prevendrá que se introduzcan partículas extrañas dentro de la bomba. Manténgala siempre limpia y asegúrese de que sus componentes estén en buenas condiciones.**
   - **Si introducen partículas extrañas o suciedad en la bomba, podrían instalarse entre rotor y/o las paletas y generar un sobrecalentamiento perjudicial para la bomba.**
   - **No retire el filtro ni utilice un filtro con una mayor amplitud de malla para incrementar el caudal del combustible.**
5. **Extreme las precauciones para no exceder el nivel máximo de combustible o salpicar mientras reposta.**
6. **Asegúrese de que la dirección de la válvula de control quede perfectamente alineada con la dirección del caudal del combustible.**
7. **Si se pierde alguna pieza de la bomba, se avería o no puede utilizarse más, reemplácela inmediatamente por una nueva.**

IMPORTANTE

Si hay indicios de fuga de combustible mientras opera con la bomba de transferencia, inspeccione los siguientes componentes para prevenir riesgo de incendio o salpicaduras peligrosas de combustible.

- **Compruebe todas las tuberías de entrada y salida de la bomba de transferencia.**
- **Compruebe todas las abrazaderas de las tuberías.**
- **Compruebe el orificio de entrada de la bomba de transferencia.**

La bomba de transferencia sirve para distribuir el combustible desde el punto de llenado hasta el depósito. En la tubería de entrada se ha instalado una válvula de control que evita que el combustible regrese desde el depósito al suministro de partida. También se ha instalado un filtro en la tubería de entrada para impedir que entren dentro de la bomba de transferencia del depósito de combustible partículas extrañas.

Un limitador térmico instalado en el motor desactiva automáticamente la alimentación cuando el motor se sobrecalienta para evitar que éste se averíe.

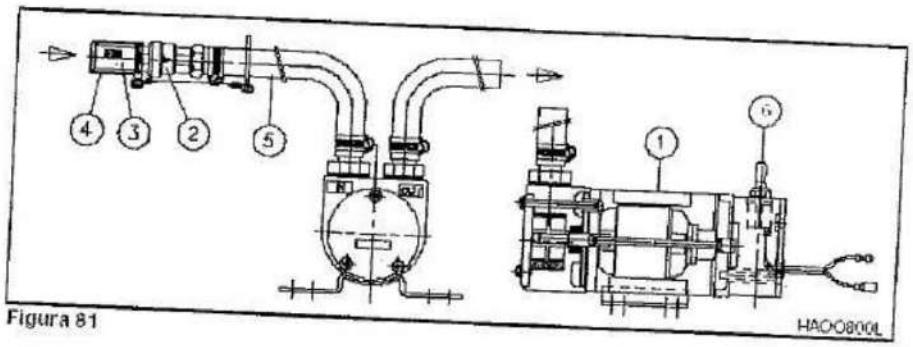


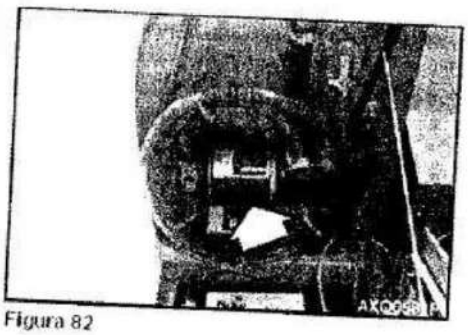
Figura 81

1. CUERPO
2. VÁLVULA DE CONTROL
3. FILTRO
4. OBTURADOR DEL FILTRO
5. TUBO DE ENTRADA
6. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO

1. Retire el obturador (4, Figura 81) del filtro (3) situado en el extremo del tubo de entrada (5).

   NOTA: *Guarde el obturador del filtro (4, Figura 81) en un lugar seguro para poder volver a sellar el filtro (3) tras concluir la operación de llenado.*

2. Inserte el tubo de entrada (5, Figura 81) dentro del depósito de repostaje.
3. Active el interruptor de la bomba del combustible (6, Figura 81).


Figura 82

   NOTA: *La velocidad de transferencia del fluido es de aprox. 20 litros / minuto. Extreme las precauciones para no excederlo y evitar que el combustible desborde el depósito.*

4. Una vez transferido por completo el combustible, apague inmediatamente el interruptor (6, Figura 81) para detener la bomba.
5. Extraiga el tubo de entrada (5, Figura 81) del suministro de combustible y encienda el interruptor (6) durante 2~3 segundos para drenar el combustible que haya quedado en la tubería al depósito.
6. Instale el obturador (4, Figura 81) en el filtro de entrada (3) y vuelva a colocar la tubería (5) en la posición de almacenaje.

SISTEMA ELÉCTRICO

NOTA: *Nunca desmonte piezas eléctricas o componentes electrónicos. Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento, consulte con su distribuidor oficial o con su centro de ventas.*

BATERÍA

¡ADVERTENCIA!

El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico y puede producir rápidamente quemaduras en la piel y agujerear la ropa. Si le cae ácido sobre la piel, enjuague inmediatamente la zona con agua.
El ácido de la batería puede causar ceguera. Si dicho ácido le cayera en los ojos, además de enjuagarse inmediatamente con abundante agua, tendría que recibir atención médica urgente.
Si, accidentalmente, ingiere ácido, beba una gran cantidad de agua o leche, huevo batido o aceite vegetal. Póngase inmediatamente en contacto con un médico o con un instituto de toxicología.
Cuando instale una batería, equípese siempre con gafas de seguridad.
Las baterías generan hidrógeno. Por tanto, siempre existe el riesgo de que se origine una explosión. Asegúrese de mantener alejados de la batería cigarros encendidos o cualquier aparato que provoque chispas.
Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento de la batería, asegúrese de apagar el motor y retirar la llave de encendido.
Evite los posibles cortocircuitos en los bornes de la batería debido al contacto de lOs mismos con objetos metálicos como, por ejemplo, herramientas.
Cuando retire o instale una batería compruebe cual es el borne positivo (+) y el negativo (-).
Cuando retire una batería, desconecte en primer lugar el borne negativo (-). Cuando instale una batería, conecte en primer lugar el borne positivo (+).
Si los bornes de la batería están flojos, existe el peligro de que el contacto defectuoso haga que se generen chispas que podrían provocar una explosión. Cuando instale los bornes, asegúrese de ajustarlos correctamente.

Funcionamiento de las baterías con temperaturas frías

En condiciones ambientales frías, las baterías deben ser drenadas más a menudo, ya que son usadas para el ciclo de precalentamiento y al arrancar el motor en frío. La calidad de transmisión e la batería se ve reducida cuando la temperatura disminuye.
En climas extremadamente fríos, se recomienda retirar las baterías durante la noche y guardarlas en un lugar cálido. Esto ayudará a mantener un nivel de potencia elevado.

1. Control del nivel del electrolito de la batería.

   Esta máquina posee una batería libre de mantenimiento que nunca necesita rellenarse con agua.

2. Inspección del estado de carga de la batería

   Compruebe el estado de carga de la batería por medio del indicador de carga.
   - VERDE: Carga suficiente
   - NEGRO: Carga insuficiente
   - TRANSPARENTE: Cambie la batería.

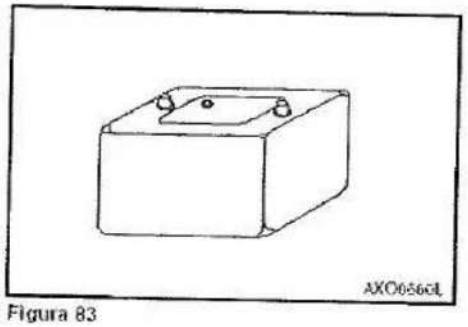
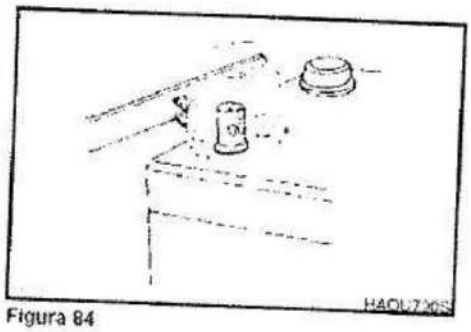


Figura 83

3. Control de los bornes de la batería

Asegúrese de que la batería está fijada correctamente en su compartimento. Limpie los bornes de la batería y los cables conectores de la misma. Puede limpiar la superficie de la batería, los bornes y los conectores del cable con una solución de agua y bicarbonato de sosa para neutralizar los restos de ácido. También puede aplicar petrolato o grasa sobre los bornes para evitar su corrosión.


Figura 84

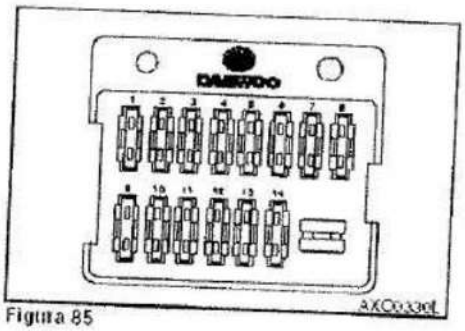
4. Cambio de la batería

Cuando el indicador de carga esté transparente, cambie la batería. Las baterías deberían cambiarse siempre en pares. Utilizar una batería vieja con una nueva reducirá la duración de ésta última.

FUSIBLE

Identificación de los fusibles

Nro	Caja de fusibles 1	
	Nombre	Capacidad
1	Recambio	10 A
2	Conmutador de corte piloto, Velocidad de avance	10 A
3	Claxon, Martillo hidráulico	10 A
4	Panel de instrumentos, Reloj digital	10 A
5	Radiocasete, Unidad de control	10 A
6	Temporizador del precalentamiento	10 A
7	Detención del motor	10 A
8	Interruptor de encendido	10 A
9	Calefacción	15 A
10	Controlador del A/C Unidad de A/C	15 A
11	Mechero	15 A
12	Escobillas, Limpiaparabrisas	15 A
13	Bomba de combustible, Luz interior, Medidor de horas	20 A
14	Luz de trabajo, Faro	20 A


Figura 85

Cambio de los fusibles

1. Si alguno de los sistemas eléctricos no funciona, compruebe primero los fusibles que están en el interior de la cubierta trasera.
2. Cambie un fusible si el elemento se separase. Si esto ocurre, revise el circuito y repárelo.

¡PRECAUCIÓN!

Cambie los fusibles cuando el interruptor de contacto esté en la posición "OFF" (apagado).
Reemplace siempre los fusibles por otros del mismo tipo y capacidad para evitar averías de carácter eléctrico.

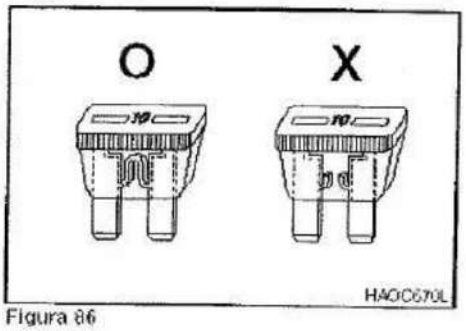


Figura 86

SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

1. Revise el motor de ventilación y el interruptor selector de la velocidad del ventilador. Cuando el interruptor esté en posición operativa (I, II o III), el motor debería funcionar a la velocidad apropiada de acuerdo con la posición del interruptor.

2. Inspeccione los conductos del aire acondicionado.

   Compruebe que los conductos no están agrietados ni dañados.

¡PRECAUCIÓN!

Cuando se produce una fuga, la suciedad se acumulará en la zona donde ésta ha tenido lugar. Consulte a su distribuidor o a una agencia de ventas.

3. Inspección del condensador

   Compruebe que no hay restos de polvo ni escombros en el condensador. Si fuese necesario, límpielo.

4. Inspección del embrague magnético.

   Compruebe que el embrague magnético no está sucio ni sufre interferencias. Coloque la llave de contacto en la posición "I" (encendido) y compruebe el funcionamiento del embrague magnético. Éste no funcionará si no se selecciona una velocidad de ventilación.

5. Comprobación de la tensión de la correa
   Con el motor apagado, compruebe la tensión de la correa del ventilador presionándola hacia abajo en el punto medio entre la polea guía y la polea del compresor. Al ejercer una fuerza de 98 N sobre la correa, ésta debería flexionarse unos 10 mm.
   - Flexión: 10mm
   - Fuerza de presión: 98N

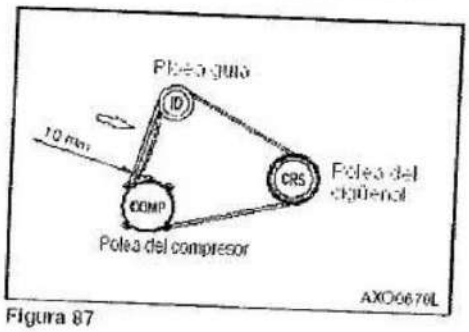


Figura 87

CUCHARA

SUSTITUCIÓN DE LOS DIENTES DE LA CUCHARA

¡ADVERTENCIA!

Equípese siempre con casco, gafas y guantes protectores para prevenir cualquier posible herida ocasionada por la caída de objetos de metal al sustituir los dientes de la cuchara. Gire la cuchara hacia arriba y coloque la superficie posterior redondeada de la misma sobre el suelo. Antes de realizar tareas de mantenimiento en la cuchara, apague el motor y bloquee los mandos hidráulicos.

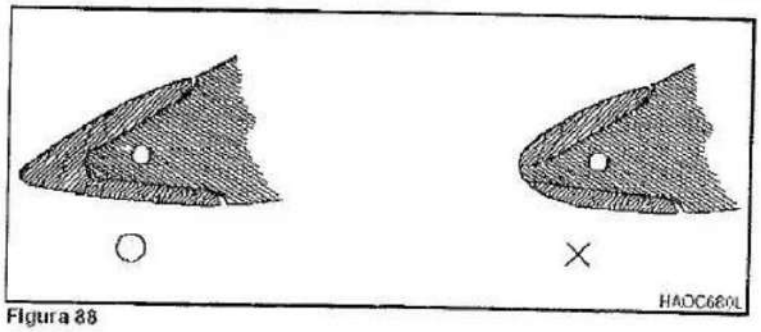


Figura 88

1. Como inspección rutinaria, revise los dientes de la cuchara para asegurarse de que no han sufrido desperfecto alguno o no se han desgastado. No permita que la parte reemplazable de los dientes de la cuchara se desgaste totalmente hasta el punto en que el adaptador de la cuchara quede al descubierto (Ver Figura 88).
2. Cuando sea necesario reemplazar algún diente, use un martillo (1, Figura 89) y un troquel (2) para extraer del diente y del adaptador del mismo el ensamblaje de la clavija de cierre.
3. Una vez haya extraído el diente desgastado, use una espátula para limpiar todo lo posible el adaptador.
4. Instale el nuevo diente e inserte el ensamblaje de la clavija de fijación.

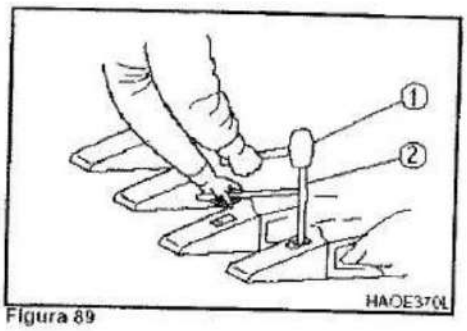


Figura 89

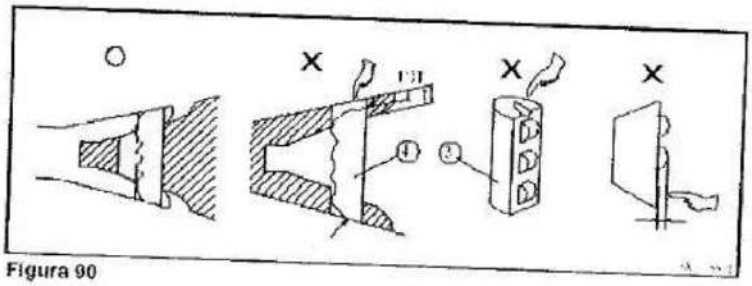


Figura 90

Examine el ensamblaje de la clavija de fijación y cámbiela si se da alguno de los casos siguientes:

1. La clavija de fijación es demasiado corta cuando ambas superficies se alinean.
2. La goma se ha roto y es posible que partes de las bolas de acero se salgan.
3. Las partes que se hayan salido pueden volverse a introducir presionando la bola de acero.

SUSTITUCIÓN DE LA JUNTA TÓRICA DE LA CUCHARA

¡ADVERTENCIA!

Equípese siempre con casco, gafas y guantes protectores para prevenir cualquier posible herida ocasionada por la caída de objetos metálicos al sustituir los pernos.

1. Revise regularmente las juntas tóricas de la cuchara. Si están desgastadas o dañadas, reemplácelas.

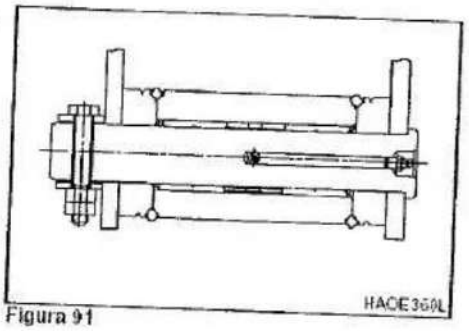


Figura 91

2. Deslice la junta tórica vieja (1, Figura 92) hasta el saliente (2) que rodea el perno de la cuchara (3). Retire el perno de la cuchara y mueva la articulación del brazo o de la cuchara (4) para separarlos.

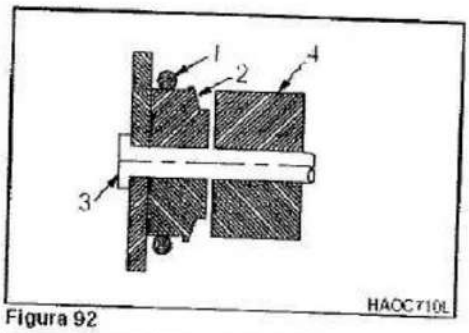


Figura 92

3. Extraiga la junta tórica vieja e instale temporalmente la nueva junta tórica (1, Figura 93) en el saliente de la cuchara (2). Asegúrese de limpiar tanto el saliente como la ranura de la articulación de la cuchara (3)) donde va a instalar la junta tórica.
4. Vuelva a alinear el mango de la cuchara o la articulación con el orificio del perno de la cuchara e inserte dicho perno (3, Figura 92).

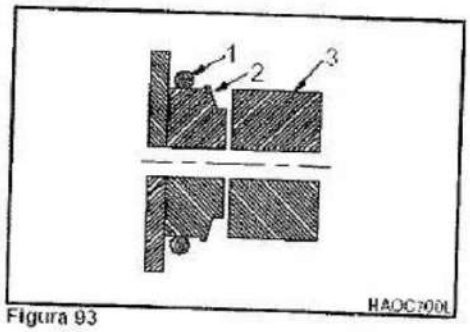


Figura 93

5. Deslice la nueva junta tórica (1, Figura 94) dentro de la ranura correspondiente.

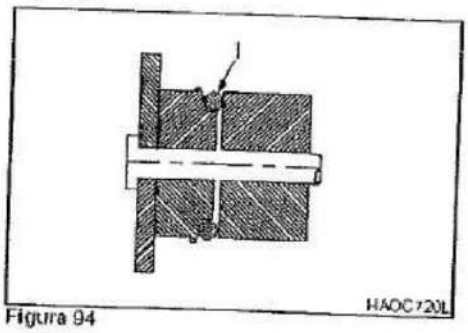


Figura 94

AJUSTE DE LA CUCHARA (CON AYUDA DE UNA CHAPA REDUCTORA DEL HUELGO)

INSTALACIÓN DE UNA CUCHARA NUEVA

1. Antes de instalar una nueva cuchara en la excavadora, mida el espacio interior existente entre las orejas de la cuchara y el espacio exterior a lo largo del saliente de montaje del mango de la cuchara.
2. Antes del montaje, sustraiga la distancia de ambos lados de la diferencia entre los dos y la chapa reductora, respectivamente.

¡ADVERTENCIA!

Si la distancia resultante (de lado a lado) es correcta, la cuchara podrá moverse libremente. Sin embargo, cada vez que la emplee, hágala descender hasta el suelo o use cuñas para inmovilizar el ensamblaje. Tras apagar el motor, bloquee y señalice los mandos de control para evitar que la máquina se mueva durante estas operaciones.

AJUSTE DE UNA CUCHARA YA INSTALADA

1. Con la cuchara montada, gire ésta y el mango de la cuchara hacia afuera y haga descender el brazo de grúa hasta que los dientes de la cuchara apunten hacia fuera, a unos milímetros del suelo. Esta posición facilita las mediciones del espacio.
2. Fuerce la cuchara hacia un lado y, en el punto de montaje, compruebe la distancia resultante (de lado a lado) debajo de las juntas tóricas. La distancia a cada extremo del saliente del brazo entre la parte lateral del saliente y el borde interior del casquillo de oreja deberá ser entre 0,2 y 0,7 mm. Una distancia inferior puede causar un desgaste excesivo, mientras que una distancia excesiva puede producir fuertes ruidos y hacer más difícil el control, lo que entrañaría un riesgo potencial.
3. Vuelva a revisar la distancia resultante forzando la cuchara hacia el lado contrario y repitiendo las mediciones del espacio.
4. Si es necesario efectuar un ajuste, retire el perno y la tuerca (Figura 95). Añada o retire las chapas reductoras de huelgo según sea preciso. Instale el perno y la tuerca. Gire las tuercas a 42N.M/4,3kg.m.

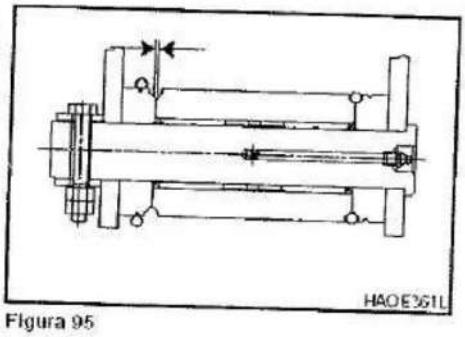


Figura 95

TENSIÓN DEL MECANISMO DE LAS ORUGAS

¡ADVERTENCIA!

Para medir de forma segura la tensión de las orugas se requieren dos personas. Una ha de quedarse en el asiento del conductor manejando los mandos de control para mantener una oruga en el aire, mientras que la otra persona toma las medidas pertinentes. Extreme las precauciones para que la máquina no se mueva o se desplace durante el mantenimiento. Caliente el motor para evitar que se cale, desplace la excavadora a un área dotada de una superficie de soporte uniforme y nivelada y/o use, en caso necesario, bloques de apoyo. El mecanismo de ajuste de las orugas está sometido a una presión muy elevada. Por tanto, NUNCA libere la presión a excesiva rapidez. La válvula de grasa del cilindro no debe girarse más de una vuelta completa cuando se encuentre totalmente fija. Libere la presión lentamente y mantenga en todo momento la suficiente distancia de seguridad con respecto a la válvula.

Los pasadores de articulación y casquillos de las zapatas de oruga se desgastan con el uso normal, reduciendo la tensión de las orugas. Por tanto, es necesario realizar un ajuste periódico para compensar el desgaste y el uso bajo determinadas condiciones operativas.

1. La tensión de las orugas se comprueba elevando con un gato una de las orugas de la excavadora. (Ver Figura 96). Instale un bloque de apoyo bajo el bastidor mientras toma las medidas correspondientes.

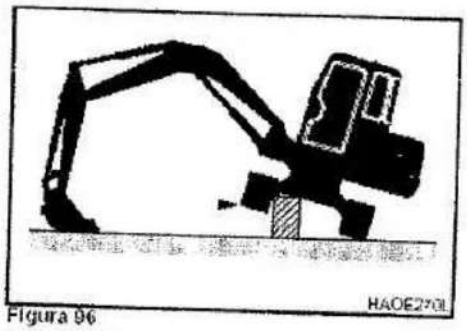


Figura 96

2. Mida la distancia de separación entre el rodillo de la oruga y las superficies de contacto de la misma. La distancia de separación debería ser aprox. de 10 a 15 mm.

   NOTA: *Este intervalo podría alterarse si el ensamblaje de la oruga presentara una suciedad excesiva o acumulaciones de barro u otro material. Por tanto, limpie las orugas antes de efectuar medición alguna.*

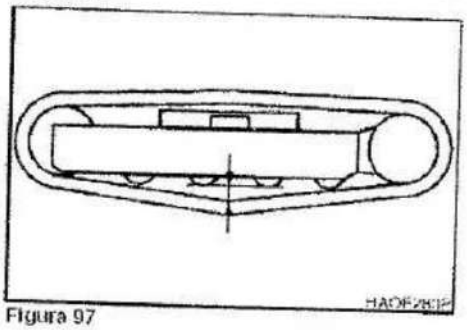


Figura 97

NOTA: *En las máquinas con orugas de goma (opcional), los procedimientos de comprobación y de ajuste y las distancias de separación son las mismas.*

3. Las orugas de acero (Figura 98) tienen una distancia de separación de 20 a 35 mm.

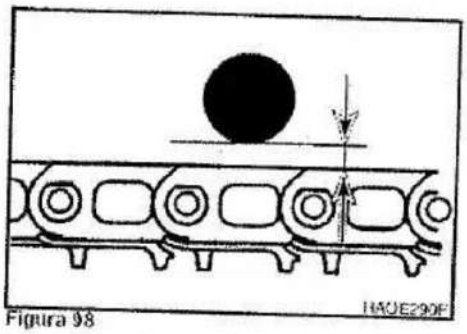


Figura 98

4. Las orugas de goma (Figura 99) tienen una distancia de separación de 10 a 15 mm.

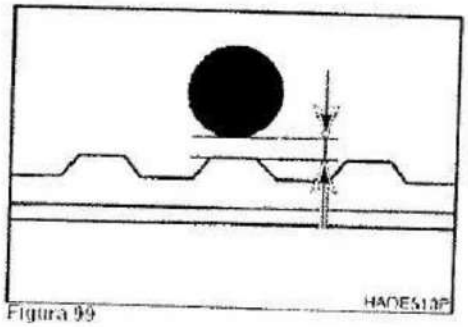


Figura 99

¡ADVERTENCIA!

El mecanismo de ajuste de las zapatas de oruga está sometido a una presión muy elevada. Por tanto, NUNCA libere la presión a excesiva rapidez. La válvula de grasa del cilindro no debe girarse más de una vuelta completa cuando se encuentre totalmente fija. Libere la presión lentamente y mantenga en todo momento la suficiente distancia de seguridad con respecto a la válvula.

5. Los ajustes de la tensión de las orugas se efectúan a través de los orificios de engrase (1, Figura 101) situados en la parte central de cada uno de los bastidores laterales. Si se añade grasa se incrementa la longitud del cilindro de ajuste (2, Figura 101). Cuanto más largo sea el cilindro de ajuste, mayor será la presión sobre el resorte tensor que empuja la polea guía de las orugas hacia fuera.

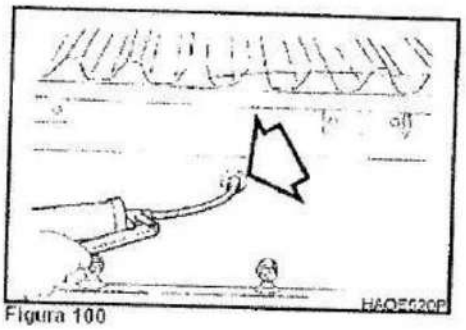


Figura 100

6. Si no hay suficiente huelgo o distancia de separación entre las orugas y si se han ajustado demasiado, la polea guía y el cilindro de ajuste podrían retraerse liberando la grasa a través del orificio de la válvula (3, Figura 101).

NOTA: *Apriete la válvula a 59-88 N.m / 6-9 kg.m.*

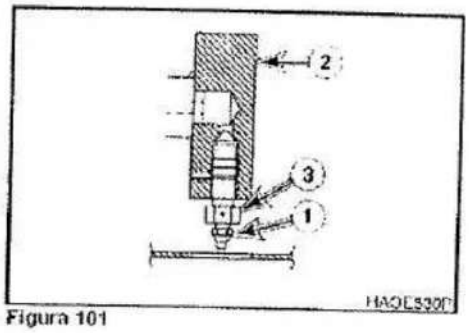


Figura 101

MANTENIMIENTO EN CONDICIONES ESPECIALES

Condiciones	Mantenimiento requerido
Operaciones sobre barro, agua o bajo la lluvia.	1. Efectúe una inspección de control alrededor de la máquina para localizar posibles fijaciones flojas, desperfectos obvios de la máquina o eventuales fugas de fluido. 2. Tras concluir la jornada laboral, limpie el barro, la grava o los residuos acumulados en la máquina. Inspeccione y trate de localizar posibles desperfectos, grietas en los puntos de soldadura o componentes sueltos. 3. Efectúe diariamente las operaciones de lubricación y mantenimiento pertinentes. 4. Si opera sumergiendo el equipamiento en agua salada u otros materiales corrosivos, asegúrese de enjuagar la parte afectada con agua dulce.
Operaciones en un ambiente extremadamente polvoriento o caluroso	1. Limpie con más frecuencia los filtros de las tomas de aire. 2. Limpie las rejillas del radiador y del refrigerador de aceite para extraer la suciedad y el polvo acumulados. 3. Limpie con más frecuencia el filtro de combustible y el filtro de la toma del sistema de combustible. 4. Inspeccione y limpie cuando sea necesario el motor de arranque y el alternador.
Operaciones sobre un terreno rocoso	1. Compruebe el mecanismo de avance de las orugas y su ensamblaje para localizar posibles desperfectos o un desgaste excesivo. 2. Inspeccione y trate de localizar fijaciones o pernos flojos o defectuosos. 3. Libere un poco la tensión de las orugas. 4. Inspeccione más frecuentemente los accesorios del extremo frontal por si han sufrido desperfectos o un desgaste excesivo. 5. Instale, cuando sea necesario, una cubierta superior y otra frontal para proteger la excavadora de posibles desprendimientos de paredes rocosas.

Operaciones en condiciones de frío extremo	1. Use un combustible apropiado a la temperatura en la zona de trabajo. 2. Empleando un hidrómetro, compruebe el anticongelante para asegurarse de que podrá actuar debidamente en condiciones de frío extremo. 3. Verifique el estado de las baterías. En climas extremadamente fríos, se recomienda retirar las baterías durante la noche y colocarlas en un área cálida. 4. Retire la suciedad acumulada lo antes posible para evitar que se congele en el mecanismo de desplazamiento inferior del chasis y lo averíe.

INSPECCIÓN DE TUERCAS Y PERNOS

Inspeccione TODAS las fijaciones tras las primeras 50 horas de servicio y, posteriormente, cada 250 horas. Si localiza fijaciones flojas o algunas se han perdido, apriételas o reemplácelas. Utilice siempre una llave de apriete calibrada.

IMPORTANTE

Limpie siempre las fijaciones antes de apretarlas.

Si se afloja el contrapeso, contacte con su distribuidor oficial DAEWOO o su centro de ventas.

NOTA: *En el momento de la instalación, limpie el óxido, la arena, la suciedad y el polvo.*
Lubrique convenientemente para reducir la abrasión.
Aplique Loctite en los pernos de montaje del rodillo inferior.

Nro	Punto a inspeccionar		Diámetro del perno mm	Cantidad	Tamaño de la cabeza del perno	Par de apriete N.m
1	Pernos de montaje para amortiguar la vibración del motor	Delante	16	2	24	75,5
		Detrás	16	2	24	75,5
2	Pernos de montaje del sistema hidráulico y del depósito del combustible		12	4	19	88,2
3	Junta de montaje de la manguera y conductos hidráulicos		PF1/4	-----	-----	26,5-29,4
			PF3/8	-----	-----	46-51
			PF1/2	-----	-----	56-62
4	Perno de montaje de la bomba		12	2	Toma	117,6
5	Perno de montaje de la válvula de control		8	4	13	19,6
6	Válvula de montaje de la base de la válvula de control		12	4	19	88,2
7	Perno de montaje del ensamblaje de la oscilación		16	7	24	264,6
8	Perno de montaje de la cabina		12	4	19	74,5
9	Perno de montaje del rodamiento oscilante	Cuerpo oscilante	16	24	24	264,6
		Oruga	16	24	24	264,6
10	Perno de montaje del motor de avance		14	18	22	176,4
11	Perno de montaje de los dientes de rueda		14	18	22	176,4
12	Tuerca de montaje del rodillo inferior		24	24	19	470
13	Perno de montaje de la cubierta		8	-----	13	21,6
			10	-----	17	42,2
14	Perno de montaje del contrapeso		20	3	30	539

ALMACENAMIENTO DE LA EXCAVADORA DURANTE UN PERIODO DE TIEMPO PROLONGADO

Si la excavadora va a permanecer en desuso durante más de un mes, tome las siguientes medidas.

CONDICIONES	MANTENIMIENTO REQUERIDO
1. Limpieza	1. Lave a presión el mecanismo de avance inferior de las orugas y su ensamblaje. Localice posibles desperfectos, ausencia de componentes o piezas sueltas.
2. Lubricación	1. Efectúe diariamente las operaciones de lubricación oportunas. 2. Aplique una fina película de aceite sobre las superficies de metal que van a quedar expuestas, como las bielas de los cilindros hidráulicos, etc. 3. Aplique una fina película de aceite sobre todos los mecanismos articulados y cilindros de control (bovinas de la válvula de control, etc.).
3. Batería	1. Retire la batería de la excavadora o las cargas de la batería para recargarlas y almacenarlas.
4. Sistema de refrigeración	1. Inspeccione el depósito de reserva del refrigerante para asegurarse de que el nivel de anticongelante del sistema es el adecuado. 2. Cada 90 días o 750 horas de servicio, use un hidrómetro para medir el nivel de protección del refrigerante. Consulte el cuadro de protección del anticongelante/ refrigerante para conocer más detalladamente las condiciones del sistema refrigerante y su capacidad protectora. En caso necesario, añada más refrigerante.
5. Sistema hidráulico	1. Una vez al mes, encienda el motor y siga los procedimientos descritos en el epígrafe "Calentamiento del sistema hidráulico", en la página 3-6.

5

TRANSPORTE

Observe las normas locales o estatales referentes al transporte de la excavadora. Si desea consultar alguna duda sobre las mismas, diríjase a las autoridades locales.

Estudie la anchura, los espacios libres, las restricciones de peso y las normas de tráfico de la ruta escogida. Podrían ser necesarios permisos u autorizaciones especiales.

CARGA Y DESCARGA

¡PELIGRO!

Daewoo advierte a todos los usuarios que si se quita el contrapeso de la máquina, los accesorios frontales o cualquier otra pieza, la estabilidad de la máquina podría verse afectada y se podrían producir movimientos inesperados que causasen lesiones graves o incluso la muerte. Daewoo no se hace responsable de la utilización inapropiada de la máquina.
Nunca retire el contrapeso o los accesorios frontales a menos que la estructura superior esté alineada con la estructura inferior.
Nunca haga girar la estructura superior una vez que se hayan retirado el contrapeso o los accesorios frontales.

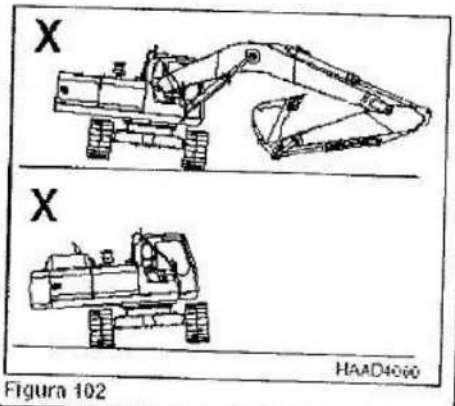


Figura 102

¡ADVERTENCIA!

Cuando transporte la máquina, tenga en cuenta su anchura, altura, longitud y peso.
Las operaciones de carga o descarga pueden entrañar riesgos. Asegúrese de que el motor esté a la velocidad mínima, y de que la velocidad de desplazamiento sea también lo más baja posible.
Cerciórese de que la rampa que está empleando puede soportar el peso de la máquina. En caso necesario, coloque un objeto debajo de la rampa para reforzarla.
Asegúrese de que la superficie de la rampa esté libre de grasa o de barro que podrían hacer que la máquina se deslizase o patinase.
Asegúrese de que el remolque esté aparcado en una superficie firme y nivelada antes de cargar o descargar la excavadora.
Si, mientras la máquina se encuentra en el remolque, es necesario hacerla girar, asegúrese de efectuar esta maniobra a la velocidad más baja posible.
Antes del transporte, asegúrese de que el perno de bloqueo de la oscilación esté insertado para prevenir que la máquina se balancee accidentalmente.
Tenga en cuenta las normativas locales sobre el transporte cuando se introduzca y se asegure la excavadora en el remolque.

CARGA

1. Asegúrese de que el vehículo esté aparcado en una superficie firme y llana. Consulte la Figura1.
2. Inmovilice las ruedas del vehículo transportador con calces para que no pueda moverse durante el procedimiento de carga o descarga.
3. Confirme que las rampas en uso son capaces de soportar el peso de la excavadora. En caso necesario, coloque un objeto debajo de la rampa para reforzarla.
4. El ángulo de inclinación de la rampa deberá ser igual o menor a 15°. Una rampa que sobrepase este valor puede suponer un problema durante la carga o la descarga.
5. Cargue la máquina a la velocidad y RPM del motor lo más lentas posible.
6. Durante la carga y descarga, extreme las precauciones para no golpear la hoja de empuje. Eleve la hoja completamente y sitúela detrás. Utilice la cuchara para evitar que las orugas desciendan bruscamente cuando la máquina alcance la base del vehículo de transporte.

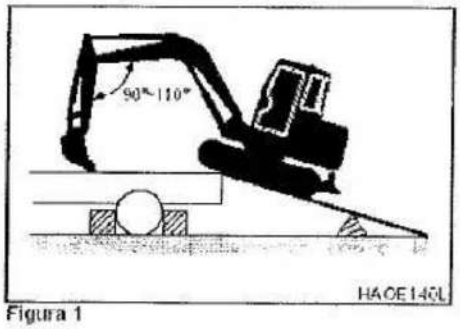


Figura 1

Observaciones:

Registro mantenimiento / PRIMERA VEZ

Registro mantenimiento / 200H

Registro mantenimiento / 400H

Registro mantenimiento / 600H

Registro mantenimiento / 800H

Registro mantenimiento / 1000H

Registro mantenimiento / 1200H

Registro mantenimiento / 1400H

Registro mantenimiento / 1600H

Registro mantenimiento / 1800H

Registro mantenimiento / 2000H





REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

Libertad y Orden

No. 153237

No. DE REGISTRO
MC717977

MARCA
ATM

LINEA
XT65LC

AÑO MODELO
2025

TIPO DE MAQUINARIA
CONSTRUCCION

CLASE
EXCAVADORA

No. SERIE
SLP24030401

COLOR(ES)
AZUL

No. MOTOR
A5898A

RODAJE
ORUGAS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO
6200 Kg

ALTO
2450 mm

ANCHO
1880 mm

LARGO
5500 mm

PROPIETARIO- APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
IPSUM GROUP SAS

IDENTIFICACIÓN
NIT 901161331

República de Colombia



LOCATARIO APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
STRIA MCPAL DE SOACHA

FECHA REGISTRO
30/12/2025

FECHA EXPEDICIÓN
30/12/2025

FECHA VENCIMIENTO
******

ORIGEN
IMPORTACIÓN

DEC. IMPORTACIÓN
352024000188757

FECHA DE LEVANTE
13/04/2024

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM07000043680

EQUIPOS CARLOS JULIO GUTIERREZ

MANTINIMIENTO Y PROYECCION	FORMATO HOJA DE VIDA DE MANTENIMIENTO / EQUIPO	COD: SST - FO - 039 VER:2 REV:0 PAG;1

RESPONSABLE: JULIAN CAMILO GUTIERREZ		CARGO: JEFE OPERATIVO	DD	MM	AA
OBRA: GENERAL		FECHA DE ELABORACION E IMPLEMANT	03	12	2025
MAQUINARIA / EQUIPO	RETRO EXCAVADORA	MARCA	HITACHI 50		
MODELO	2004	REFERENCIA	EX50U		
No SERIE O MANIFIESTO	*HCM1LM00H00241363	No INTERNO	018		
FECHA DE COMPRA	13/07/2005	No TARJETA DE REGISTRO	192005100015425	MANIFIESTO	
ACCESORIOS DEL EQUIPO	ORUGAS				
OBSERVACIONES SOBRE EL ESTADO		EQUIPO SIN OBSERVACION			
FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO O CALIBRACION: CADA 250 HORAS					
Nota: Cuando se efectuel el mantenimiento preventivo o correctivo, es obligatorio realizar las actividades de Limpieza - lubricacion y ajuste					**VERIFICADO**

FECHA	TIPO DE MANTENIMIENTO	HOROMETRO	TIPO DE MANTENIMIENTO			QUIEN REALIZA LA LABOR	OBSERVACION
			PREV	CORR	MES		
18/02/2025	MANTENIMIENTO	N/A	X		FEBRERO	ORLANDO CETINA	MANTENIMIENTO GENERAL, ENGRASE
18/05/2025	MANTENIMIENTO	N/A	X		MAYO	ORLANDO CETINA	CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS
22/11/2025	REPARACION	N/A		X	DICIEMBRE	ORLANDO CETINA	CAMBIO DE BOMBA (NUEVA)
1/12/2025	MANTENIMIENTO	N/A		X	DICIEMBRE	ORLANDO CETINA	CAMBIO DE BOMBA DE TRASLACION Y MANTENIMIENTO GENERAL, CAMBIO DE ACEITE Y FITROS TOTAL EQUIPO

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS Ingeniero mecánico TP CN23030761	APROBADO POR COORDINADOR SST	REVISADO POR GERENTE GENERAL

Fecha aproximada de proximos mantenimientos:

10/01/2026 Cabio de aceites, filtro de motor, cambio de filtros hidraulico. Cambio de filtros de aire
10/03/2026 Cabio de aceites, filtro de motor, cambio de filtros hidraulico. Cambio de aceite motores de traslacion
10/06/2026 Cabio de aceites, filtro de motor, revision electrica

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS
Mantenimiento de maquinaria para construcción
NIT. 80.414.783 – 7 REGIMEN SIMPLIFICADO

CERTIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE ULTIMO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS, certifica, que los equipos que se describen a continuación Cuentan con todos los mantenimientos, **CORRECTIVOS Y PREVENTIVOS** como Cambio de aceite motor, cambio de filtro Aceite motor, filtros hidráulicos, filtros de combustible, filtros de aire y Todas sus Partes eléctricas, hidráulicas y mecánicas se encuentran en óptimas condiciones Técnico-mecánicas para trabajar.

Tabla De Últimos Mantenimientos Realizados

	DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO				
Fecha	**equipo**	**Actividad**	**Horometro**	**Perocidad**	Materiales
2025-12-01	RETRO EXCAVADORA HITACHI 50	Mantenimiento Preventivo	N/A	Cada 250 Horas	Aceite Hidráulico Terpel 68 Y Móvil Delvac 15w40

Se expide este certificado a solicitud del interesado a los dos (02) días del mes de Diciembre de 2025.

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS
Ingeniero mecánico
TP CN23030761

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS
Mantenimiento de maquinaria para construcción
NIT. 80.414.783 – 7 REGIMEN SIMPLIFICADO

CERTIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE ULTIMO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS, certifica, que los equipos que se describen a continuación Cuentan con todos los mantenimientos, **CORRECTIVOS Y PREVENTIVOS** como Cambio de aceite motor, cambio de filtro Aceite motor, filtros hidráulicos, filtros de combustible, filtros de aire y Todas sus Partes eléctricas, hidráulicas y mecánicas se encuentran en óptimas condiciones Técnico-mecánicas para trabajar.

Tabla De Últimos Mantenimientos Realizados

	DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO				
Fecha	**equipo**	**Actividad**	**Horometro**	**Perocidad**	Materiales
2025-11-10	MINI CARGADOR BOBCAT S185 serie 519033523	Mantenimiento Preventivo	7178.2	Cada 250 Horas	Aceite Hidráulico Terpel 68 Y Móvil Delvac 15w40

Se expide este certificado a solicitud del interesado a los diez (10) días del mes de Noviembre de 2025.

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS
Ingeniero mecánico
TP CN23030761

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS

Mantenimiento de maquinaria para construcción

NIT. 80.414.783 – 7 REGIMEN SIMPLIFICADO

CERTIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE ULTIMO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS, certifica, que los equipos que se describen a continuación Cuentan con todos los mantenimientos, **CORRECTIVOS Y PREVENTIVOS** como Cambio de aceite motor, cambio de filtro Aceite motor, filtros hidráulicos, filtros de combustible, filtros de aire y Todas sus Partes eléctricas, hidráulicas y mecánicas se encuentran en óptimas condiciones Técnico-mecánicas para trabajar.

Tabla De Últimos Mantenimientos Realizados

	DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO				
Fecha	**equipo**	**Actividad**	**Horometro**	**Perocidad**	Materiales
2023-18-05	MINI CARGADOR BOBCAT S185 serie 519033523	Mantenimiento Preventivo	4390.2	Cada 250 Horas	Aceite Hidráulico Terpel 68 Y Móvil Delvac 15w40

Se expide este certificado a solicitud del interesado a los veintinueve (29) días del Mes de junio de2023.

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS
Ingeniero mecánico
TP CN23030761

EQUIPOS CARLOS JULIO GUTIERREZ RODRIGUEZ

MANTENIMIENTO Y PROYECCION	FORMATO HOJA DE VIDA DE MAQUINARIA / EQUIPO	COD: SST-FO-039 VER: 2 REV: 0 PAG: 1

RESPONSABLE ; JULIAN CAMILO GUTIERREZ	CARGO ; JEFE OPERATIVO	DD	MM	AA
OBRA: GENERAL	FECHA DE ELABORACIÓN E IMPLEMENTACION:	10	11	2025

MAQUINARIA / EQUIPO	MINI CARGADOR	MARCA	BOBCAT		
MODELO	2005	REFERENCIA	S185		
N° SERIE O MANIFIESTO	519033523	N° INTERNO	019		
FECHA DE COMPRA	N/A	N°TARJETA DE REGISTRO	N/A	MANIFIESTO	si
ACCESORIOS DEL EQUIPO	LLANTAS NEUMATICAS Y VALDE				
OBSERVACIONES SOBRE SU ESTADO	EQUIPO SIN NINGUNA OBSERVACION				
FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO O CALIBRACION: CADA 250 HORAS					
NOTA: Cuando se efectué mantenimiento preventivo o correctivo, es obligatorio realizar las actividades de : limpieza - Lubricación - Ajuste					VERIFICADO

FECHA	TIPO DE MANTENIMIENTO	HOROMETRO	TIPO DE MANTENIMIENTO			QUIEN REALIZA LA LABOR	OBSERVACIONES
			PREV	CORR	MES		
8/06/2024	MANTENIMIENTO	N/A	X		JUNIO	ORLANDO CETINA	MANTENIMIENTO GENERAL, ENGRASE
15/10/2024	MANTENIMIENTO	N/A	X		OCTUBRE	ORLANDO CETINA	CAMBION DE ACEITE Y FILTROS
18/02/2025	MANTENIMIENTO	N/A	X		FEBRERO	ORLANDO CETINA	CAMBIO DE ACEITE HIDRAULICO
18/05/2025	MANTENIMIENTO	N/A	X		MAYO	ORLANDO CETINA	MANTENIMIENTO GENERAL
15/08/2025	MANTENIMIENTO	N/A	X		AGOSTO	ORLANDO CETINA	MANTENIMIENTO GENERAL
10/11/2025	MANTENIMIENTO	N/A	X		NOVIEMBRE	ORLANDO CETINA	CAMBIO DE ACEITE HIDRAULICO

JOSE MANUEL SALAMANCA OLIS Ingeniero mecánico TP CN23030761	APROVADO POR **COORDINADOR SST**	REVISADO POR **GERENTE GENERAL**

Fecha aproximada de próximos mantenimientos

- 10/01/2026 Cambio de aceite y filtros de motor. Cambio de filtros hidráulicos. Cambio de filtro de aire
- 10/03/2026 Cambio de aceite y filtros de motor. Cambio de aceite de motores de traslación
- 10/06/2026 Cambio de aceite y filtros de motor. Revisión eléctrica