



INFORME PLAN MANTENIMIENTO VEHICULOS – INSTALACIONES – PLANTA- DUPLICADORAS ASCENSORES OFICINA PRINCIPAL

(2023)

ELABORÓ	FECHA			APROBÓ	FECHA			APROBÓ	FECHA			
	04	05	2023		04	05	2023		DÍA	MES	AÑO	
NOMBRE St. Palencia Julio German Alberto				NOMBRE Sandra Lilibana Vargas Arias				NOMBRE				
CARGO Coordinador Grupo Servicios Administrativos				CARGO Directora Administrativa y de Talento Humano				CARGO				
FIRMA				FIRMA				FIRMA				
PROCESO y/o DEPENDENCIA:												





OBJETIVO DEL INFORME

Objetivo de este plan es proyectar, programar, organizar los mantenimientos a realizar a los vehículos propiedad AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES.

1. CUERPO DEL INFORME

El presente informe se elabora con el propósito de Informar la ejecución del plan de mantenimiento del año 2023 de la Oficina Principal de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares; teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- A la fecha el proceso contractual se encuentra en contratos en proceso de estructuración para su posterior ejecución.
- Para la vigencia 2023 se incluyó en las obligaciones del contratista entregar informe inicial estado de vehículos, lo anterior con la finalidad de conocer estado actual de Vehículos ALFM.

Por lo expuesto anteriormente, la entidad reinicia nuevamente el proceso de contratación para la adquisición del servicio de Mantenimiento PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS VEHICULOS DE LA OFICINA PRINCIPAL DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES.

A continuación, se realiza la descripción de los vehículos a los cuales se les ejecutará el mantenimiento preventivo y correctivo teniendo en cuenta Teniendo en cuenta todos los ítems programados para cada uno de los vehículos de la Oficina Principal de la Agencia Logística acorde con sus necesidades:

PLAN DE MANTENIMIENTO VEHICULOS

BUSETA CHEVROLET NPR PLACAS EJK 998 - EJK 999 MODELO 2011	
NO. ITEM	DESRIPCÓN MANTENIMIENTO
MOTOR	
PREVENTIVO	
1	Servicio cambio aceite sintético de alta densidad para 10.000 km (Filtro de aceite, Filtro de aire, Filtro de combustible)
2	Servicio lavado de inyectores (incluye mano de obra e insumos)
3	Servicio de sincronización (incluye mano de obra e insumos)
4	Servicio de revisión y mantenimiento cuerpo de aceleración (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
5	Cambio Trampa de combustible



6	Cambio de bujías
7	Cambio cables de alta
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	
PREVENTIVO	
8	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de refrigeración (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
9	Cambio de bomba de agua
10	Cambio ventilador
11	Cambio correas
SISTEMA ELÉCTRICO	
PREVENTIVO	
12	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema eléctrico (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
13	Cambio luces internas
14	Cambio luces externas
15	Cambio del control de luces
16	Cambio bombillos (unidades delanteras selladas)
17	Cambio bombillos stop
18	Cambio bombillos direccionales
19	Cambio plumillas
20	Cambio batería
SISTEMA DE DIRECCIÓN	
PREVENTIVO	
21	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de dirección (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
22	Cambio de terminales
SISTEMA DE TRANSMISIÓN	
PREVENTIVO	
23	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de transmisión (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
24	Cambio corona
25	Cambio satélite
26	Cambio spic
27	Cambio coplin



TITULO

FORMATO DE INFORME

Código: GI-FO-18

Versión: No. 01

Página 4 de 31

Fecha:

01

11

2021



28	Cambio retenedores
SISTEMA DE SUSPENSIÓN	
PREVENTIVO	
32	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de suspensión (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
33	Cambio bujes
34	Cambio tijera
35	Cambio rótulas
SISTEMA DE FRENOS	
PREVENTIVO	
36	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de frenos (incluye mano de obra e insumos)
37	Servicio de revisión y mantenimiento general del freno de ahogo (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
38	Cambio bandas lanteras
39	Cambio bandas traseras
40	Cambio rodajas
41	Cambio campanas
42	Cambio martillos
43	Cambio cámaras aire
44	Cambio bomba freno
45	Cambio mangueras
46	Cambio correas
SISTEMA DE EMBRAGUE	
PREVENTIVO	
47	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema embrague (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
48	Cambio prensa
49	Cambio disco
50	Cambio balinera
51	Cambio bomba clutch



TÍTULO

FORMATO DE INFORME

Código: GI-FO-18

Versión: No. 01

Página 5 de 31

Fecha:

01

11

2021



MICROBUS NISSAN URVAN PLACAS CES877 - CES878 MODELO 2011

NO. ITEM	DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO
MOTOR	
PREVENTIVO	
1	Servicio cambio aceite sintético de alta densidad para 10.000 km (Filtro de aceite, Filtro de aire, Filtro de combustible)
2	Servicio lavado de inyectores (incluye mano de obra e insumos)
3	Servicio de sincronización (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
4	Trampa de combustible
5	Cambio bujías
6	Cambio cables de alta
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	
PREVENTIVO	
7	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de refrigeración (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
8	Cambio de bomba de agua
9	Cambio ventilador
10	Cambio correas
SISTEMA ELÉCTRICO	
PREVENTIVO	
11	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema eléctrico (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
12	Cambio luces internas
13	Cambio luces externas
14	Cambio del control de luces
15	Cambio bombillos (unidades delanteras selladas)
16	Cambio bombillos stop
17	Cambio bombillos direccionales
18	Cambio plumillas
19	Cambio batería
SISTEMA DE DIRECCIÓN	
PREVENTIVO	
20	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de dirección (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	



TÍTULO

FORMATO DE INFORME

Código: **GI-FO-18**

Versión: **No. 01**

Página **6** de **31**

Fecha:

01

11

2021



21	Cambio terminales
22	Cambio axiales
23	Cambio rotulas
24	Cambio ejes
25	Cambio retenedores
26	Cambio caja dirección
SISTEMA DE TRANSMISIÓN	
PREVENTIVO	
27	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de transmisión (incluye mano de obra e insumos)
SISTEMA DE SUSPENSIÓN	
PREVENTIVO	
28	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de suspensión (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
29	Cambio tijeras
30	Cambio bujes
31	Cambio muelles
32	Cambio rodamientos
33	Cambio amortiguadores
SISTEMA DE FRENOS	
PREVENTIVO	
34	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de frenos (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
35	Cambio pastillas
36	Cambio bandas
37	Cambio campanas
38	Cambio discos
39	Cambio mordaza
40	Cambio bomba freno
SISTEMA DE EMBRAGUE	
PREVENTIVO	
41	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de frenos (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
42	Cambio prensa
43	Cambio disco
44	Cambio balinera



TÍTULO

FORMATO DE INFORME

Código: GI-FO-18

Versión: No. 01

Página 7 de 31

Fecha:

01

11

2021



45	Cambio bomba clutch
SISTEMA DE ESCAPE	
PREVENTIVO	
46	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de escape
CORRECTIVO	
47	Cambio tubo flexible
48	Cambio escape
LATONERÍA Y PINTURA	
PREVENTIVO	
49	Servicio de latonería (incluye mano de obra e insumos)
50	Servicio de pintura por piezas (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
51	Cambio pasadores puertas
52	Cambio chapas

3.

AUTOMOVIL CHEVROLET SPARK 1.0 – PLACAS GXL-771- GXL-772-GXL-773 GXL-774-CHW-305-OBH-977	
NO. ITEM	DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO
MOTOR	
PREVENTIVO	
1	Servicio cambio aceite sintético de alta densidad para 10.000 km (Filtro de aceite, Filtro de aire, Filtro de combustible)
2	Servicio de sincronización
3	Servicio de lavado de inyectores
4	Servicio de rectificación culatas
CORRECTIVO	
5	Cambio bujías
6	Cambio cables de alta
7	Cambio inyectores
8	Cambio cuerpo de aceleración
9	Cambio kit de repartición
10	Cambio empaque culata
11	Cambio cauchos válvulas
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	
PREVENTIVO	



12	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de refrigeración (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
13	Cambio mangueras
14	Cambio termostato
15	Cambio de radiador
16	Cambio bomba de agua
17	Cambio moto ventilador
18	Cambio correas
SISTEMA ELÉCTRICO	
PREVENTIVO	
20	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema eléctrico (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
21	Cambio de arranque
22	Cambio alternador
23	Cambio de motor limpia brisas
24	Cambio control de luces
25	Cambio bombillos stop
26	Cambio bombillos de unidades selladas delanteras
27	Cambio de bombillos luces estacionarias
28	Cambio batería
29	Cambio bornes
30	Cambio plumillas
31	Cambio fusibles
SISTEMA DE DIRECCIÓN	
PREVENTIVO	
32	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de dirección (incluye mano de obra e insumos)
33	Servicio alineación y balanceo (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
34	Cambio de terminales
35	Cambio axiales
36	Cambio rotulas
37	Cambio ejes
38	Cambio retenedores
SISTEMA DE TRANSMISIÓN	
PREVENTIVO	



39	Servicio de revisión y mantenimiento general caja y transmisión (incluye mano de obra e insumos)
SISTEMA DE SUSPENSIÓN	
PREVENTIVO	
41	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de suspensión (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
42	Cambio tijeras
43	Cambio bujes
44	Cambio rótulas
45	Cambio rodamientos
46	Cambio amortiguadores
SISTEMA DE FRENOS	
PREVENTIVO	
47	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de frenos (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
48	Cambio pastillas
49	Cambio bandas
50	Cambio campanas
51	Cambio discos
SISTEMA DE EMBRAGUE	
PREVENTIVO	
52	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de embrague (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
53	Cambio prensa
54	Cambio disco
55	Cambio balinera
56	Cambio guaya de clutch

4.

RENAULT LOGAN FAMILIER/AUTHENTIQUE / PLACAS: OJX 828 - OJX 829 - OJX 830 - OKZ 627 - OKZ 710 - EJV 611 MODELOS 2016-2017-2019	
NO. ITEM	DESRIPCIÓN MANTENIMIENTO
MOTOR	



PREVENTIVO

- 1** Servicio cambio aceite sintético de alta densidad para 10.000 km (Filtro de aceite, Filtro de aire, Filtro de combustible)
- 2** Servicio de revisión y mantenimiento general del cuerpo de aceleración (incluye mano de obra e insumos)
- 3** Servicio de sincronización
- 4** Servicio de lavado de inyectores

CORRECTIVO

- 5** Cambio kit de repartición (correa patín - correa de accesorios)
- 6** Cambio de bujías
- 7** Cambio de cables de alta
- 8** Cambio cuerpo de aceleración

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

PREVENTIVO

- 9** Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de refrigeración (incluye mano de obra e insumos)

CORRECTIVO

- 10** Cambio bomba de agua

SISTEMA ELÉCTRICO

PREVENTIVO

- 11** Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema eléctrico (incluye mano de obra e insumos)
- 12** Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema eleva vidrios (incluye mano de obra e insumos)

CORRECTIVO

- 13** Cambio alternador de arranque
- 14** Cambio bombillos stop
- 15** Cambio bombillos de unidades selladas delanteras
- 16** Cambio de bombillos luces estacionarias
- 17** Cambio plumillas

SISTEMA DE DIRECCIÓN

PREVENTIVO

- 18** Servicio de alineación y balanceo (incluye mano de obra e insumos)

SISTEMA DE SUSPENSIÓN

PREVENTIVO

- 19** Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de suspensión (incluye mano de obra e insumos)

CORRECTIVO

- 20** Cambio amortiguadores



TÍTULO

FORMATO DE INFORME

Código: **GI-FO-18**

Versión: **No. 01**

Página **11** de **31**

Fecha:

01

11

2021



21	Cambio bujes
22	Cambio tijera
23	Cambio rótulas
SISTEMA DE FRENOS	
PREVENTIVO	
24	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de frenos (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
25	Cambio pastillas
26	Cambio campanas
27	Cambio rodamientos
28	Cambio discos
29	Cambio bandas
30	Cambio retenedores
SISTEMA DE EMBRAGUE	
PREVENTIVO	
31	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de embrague (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
32	Cambio prensa
33	Cambio disco
34	Cambio balinera
35	Cambio guaya de embrague

5.

CAMPERO MITSUBISHI NATIVA 3.2L PLACA ABU683 MODELO 2009	
NO. ITEM	DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO
MOTOR	
PREVENTIVO	
1	Servicio cambio aceite sintético de alta densidad para 10.000 km (Filtro de aceite, Filtro de aire, Filtro de combustible)
2	Servicio de sincronización (incluye mano de obra e insumos)
3	Servicio de lavado de inyectores (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
4	Cambio bujías
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	
PREVENTIVO	



5	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de refrigeración (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
6	Cambio bomba de agua
7	Cambio motoventilador
SISTEMA ELÉCTRICO	
PREVENTIVO	
8	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema eléctrico (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
9	Cambio de escobillas
10	Cambio de inducido
11	Cambio control luces
12	Cambio bombillos luces delanteras
13	Cambio bombillos luces stop
14	Cambio bombillos luces traseras
15	Cambio plumillas
16	Cambio de fusibles
SISTEMA DE DIRECCIÓN	
PREVENTIVO	
17	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de dirección (incluye mano de obra e insumos)
18	Servicio de alineación y balanceo (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
19	Cambio terminales
20	Cambio axiales
21	Cambio rótulas
22	Cambio ejes
23	Cambio retenedores
SISTEMA DE TRANSMISIÓN	
PREVENTIVO	
24	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de transmisión (incluye mano de obra e insumos)
SISTEMA DE SUSPENSIÓN	
PREVENTIVO	
30	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de suspensión (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
31	Cambio tijeras



TITULO

FORMATO DE INFORME

Código: GI-FO-18

Versión: No. 01

Página 13 de 31

Fecha:

01

11

2021



32	Cambio bujes
33	Cambio muelles
34	Cambio rodamientos
36	Cambios amortiguadores
SISTEMA DE FRENOS	
PREVENTIVO	
37	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de frenos (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
38	Cambio pastillas
39	Cambio bandas
40	Cambio campanas
41	Cambio discos
42	Cambio mordaza
43	Cambio bomba de freno
SISTEMA DE EMBRAGUE	
PREVENTIVO	
44	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de embrague (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
45	Cambio prensa
46	Cambio disco
47	Cambio balinera
SISTEMA DE ESCAPE	
PREVENTIVO	
48	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de escape (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
49	Cambio exhosto
50	Cambio empaques
LATONERÍA Y PINTURA	
PREVENTIVO	
51	Servicio de latonería (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
52	Cambiopasadores puertas
53	Cambiochapas



TÍTULO

FORMATO DE INFORME

Código: GI-FO-18

Versión: No. 01

Página 14 de 31

Fecha:

01

11

2021



CAMPERO WILLYS JEEP PLACA WWJ 234 MODELO 1954

NO. ITEM	DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO
MOTOR	
PREVENTIVO	
1	Servicio cambio aceite sintético de alta densidad para 10.000 km (Filtro de aceite, Filtro de aire, Filtro de combustible)
2	Servicio de sincronización
CORRECTIVO	
3	Cambio bujías
4	Cambio cables de alta
SISTEMA ELÉCTRICO	
PREVENTIVO	
5	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema eléctrico (incluye mano de obra e insumos)
6	Servicio de revisión y mantenimiento general del alternador arranque (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
7	Cambio alternador
8	Cambio arranque
9	Cambio bombillos de luces delanteras
10	Cambio bombillos de stop
11	Cambio bombillos de direccionales
12	Cambio plumillas
13	Cambio batería
14	Cambio cables de alta

7.

CAMIONETA NISSAN NP300 FRONTIER PLACA OLO 445 MODELO 2019

NO. ITEM	DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO
MOTOR	
PREVENTIVO	
1	Servicio cambio aceite sintético de alta densidad para 10.000 km (Filtro de aceite, Filtro de aire, Filtro de combustible)
2	Servicio de lavado de inyectores (incluye mano de obra e insumos)



TÍTULO

FORMATO DE INFORME

Código: **GI-FO-18**

Versión: **No. 01**

Página **15** de **31**

Fecha:

01

11

2021



3	Servicio de revisión y mantenimiento general de la cadena de repartición (incluye mano de obra e insumos)
4	Servicio sincronización (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
5	Cambio cadena de repartición
6	Cambio correa
7	Cambio cables de alta
8	Cambio bujías
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	
PREVENTIVO	
9	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de refrigeración (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
10	Cambio bomba de agua
11	Cambio filtro de aire acondicionado
SISTEMA ELÉCTRICO	
PREVENTIVO	
12	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema del sistema eléctrico (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
13	Cambio de bombillos luces delanteras
14	Cambio de bombillos de stop
15	Cambio de plumillas
16	Cambio de bombillos de direccionales
SISTEMA DE DIRECCIÓN	
PREVENTIVO	
17	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema del sistema de dirección (incluye mano de obra e insumos)
18	Servicio de alieación y balanceo (incluye mano de obra e insumos)
SISTEMA DE FRENOS	
PREVENTIVO	
19	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema del sistema de frenos (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
20	Cambio pastillas
21	Cambio rodamientos
22	Cambio campanas
23	Cambio discos
24	Cambio bandas



TITULO

FORMATO DE INFORME

Código: **GI-FO-18**

Versión: **No. 01**

Página **16** de **31**

Fecha:

01

11

2021



25	Cambio retenedores
SISTEMA DE EMBRAGUE	
PREVENTIVO	
26	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de embrague (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
27	Cambio prensa y disco
28	Cambio balinera
29	Cambio guaya de embrague

8.

CAMION HINO XZU720L-HKFRP PLACA OLO370 MODELO 2019	
NO. ITEM	DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO
MOTOR	
PREVENTIVO	
1	Servicio cambio aceite sintético de alta densidad para 10.000 km (Filtro de aceite, Filtro de aire, Filtro de combustible)
2	Servicio lavado de inyectores (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
3	Cambio bujías de precalentamiento
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	
PREVENTIVO	
4	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de refrigeración (incluye mano de obra e insumos)
SISTEMA ELÉCTRICO	
PREVENTIVO	
5	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema eléctrico (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
6	Cambio bombillos luces delanteras
7	Cambio bombillos de stop
8	Cambio bombillos de direccionales
9	Cambio escobillas
10	Cambio corona
11	Cambio balinera



12	Cambio bujes
13	Cambio plumillas
14	Cambio alternador de arranque
SISTEMA DE DIRECCIÓN	
PREVENTIVO	
15	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema del sistema de dirección (incluye mano de obra e insumos)
16	Servicio de alieación y balanceo (incluye mano de obra e insumos)
SISTEMA DE FRENOS	
PREVENTIVO	
17	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema del sistema de frenos (incluye mano de obra e insumos)
CORRECTIVO	
18	Cambio rodamientos
19	Cambio campanas delanteras
20	Cambio campanas traseras
21	Cambio bandas
22	Cambio retenedores
SISTEMA DE EMBRAGUE	
PREVENTIVO	
23	Servicio de revisión y mantenimiento general del sistema de embrague (incluye mano de obra e insumos)

9.

CAMPERO MITSUBISHI NATIVA 2.000 OHK-426 MODELO 2000	
NO. ITEM	DESRIPCIÓN MANTENIMIENTO
1	Concepto técnico del estado del vehículo

PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTA ELECTRICA

Se debe establecer un programa de mantenimiento planificado en el cual se realicen todas las pruebas asociadas para contribuir a la disponibilidad del generador cuando sea necesario su respaldo.



La falta de revisiones de servicio y mantenimiento disminuyen la confiabilidad, disponibilidad de los equipos y su vida útil . El mantenimiento debe hacerse así no haya sido utilizada la planta eléctrica, cuando haya pasado el tiempo reglamentario indicado por el manual del usuario.

Las plantas eléctricas deben estar en óptimas condiciones para dar respaldo en una emergencia, para lo cual debe desarrollarse el mantenimiento periódico y profesional, que permitan controlar, registrar y verificar que dichas condiciones se cumplan.

El mantenimiento incluye revisar y cambiar:

Aceite del motor

Filtro de aceite

Filtro de Combustible

Además

Revisar y limpiar bujías

Revisar el nivel de combustible y limpiar el tanque

Verificar el nivel de refrigerante en el radiador.

Verificar el Nivel de electrolito y el tiempo de uso de las baterías de arranque.

Verificar la corriente de flotación e igualación del cargador de baterías.

Revisar el estado de los componentes como el turbo compresor, los inyectores y el regulador automático de voltaje y la bomba de combustible.

Limpiar el polvo y la suciedad en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y el bloque del motor y generador.

Probar componentes

Revisar que la salida de gases esté funcionando correctamente, sin obstrucciones externas.

Realizar pruebas del generador eléctrico para comprobar que está funcionando correctamente.

Comprobar la tensión correcta y el buen estado de las bandas de transmisión.

Periodicidad de los mantenimientos

Cuando los equipos son nuevos se recomienda el primer mantenimiento con cambio de insumos a las primeras 50 horas de trabajo.



A partir de esas primeras 50 horas, se deben realizar los mantenimientos con cambio de insumos cada 250 horas o al año (en ese caso el segundo mantenimiento sería a las 300h o al año después del primer cambio de insumos).

Se deben realizar cuatro mantenimientos al año, es decir trimestralmente, de esta manera tres son preventivos y 1 con cambio de insumos.

Después de realizado el mantenimiento, es muy importante que se generen los reportes que contengan los datos del equipo, y sus parámetros medibles; si el reporte de mantenimiento se puede acompañar de imágenes ilustrativas de los trabajos realizados, mucho mejor. Al finalizar el reporte deben quedar escritos por el técnico o el ingeniero responsable del mantenimiento las actividades realizadas y los aspectos a tener en cuenta en el próximo mantenimiento o lo que se debe corregir lo mas pronto posible.

Cuando el ingeniero o el técnico sepa que ha sido asignado a un mantenimiento (preventivo o correctivo) debe como primera actividad revisar la carpeta donde se guardan los reportes de mantenimiento del equipo para ver el estado en el que quedó el equipo en la última visita de mantenimiento y si existen cosas para corregir en ese mantenimiento o aspectos a los que debe hacerle seguimiento especial.

Las actividades a realizar son las siguientes;

MANTENIMIENTO PREVENTIVO		CANT	UNIDAD DE MEDIDA
1.1	Maniobra de desconexión y reconexión de sistema de seccionamiento de MT hasta 15kV	1	UNIDAD
1.2	Mantenimiento a transformador hasta 500kV hasta 15Kv incluye celda de trafo y limpieza exterior de celda de protección	1	UNIDAD
1.3	Mantenimiento superficial a celdas de MT (medida, protección, seccionamiento, E/S) 15kV.	1	UNIDAD
1.4	Mantenimiento a tablero eléctrico, celda piso techo, incluye limpieza de protecciones, ajuste de torque y verificación de barrajes y marcación con código de colores (aplica para tableros de distribución y transferencias automáticas).	5	UNIDAD
1.5	Mantenimiento a sistema de puesta a tierra, incluye mediciones de resistencia del sistema y equipotencialidad con Telurómetro.	1	UNIDAD
1.6	Servicio de termografía por un día	1	UNIDAD
1.7	Medición de parámetros eléctricos por 24 horas, deberá realizarse con equipo clase A	1	UNIDAD
1.8	Pruebas aceite dieléctrico Determinación de PCB's en laboratorio acreditado.	1	UNIDAD
1.9	Pruebas físico-químicas aceite dieléctrico Rigidez dieléctrica, Índice colorimétrico, Tensión Interfacial, Número de neutralización, Gravedad específica, Contenido de Agua. En laboratorio acreditado	1	UNIDAD
1.10	Pruebas de resistencia de aislamiento, resistencia de devanados y relación de transformación a transformador hasta 500kVA hasta 15kV	1	UNIDAD



1.11	Visita de inspección y mantenimiento preventivo a subestación y tableros eléctricos	1	UNIDAD
1.12	Pruebas a la transferencia de red BCI	1	UNIDAD
1.13	Pruebas de transferencia de tablero 21 cuentas	1	UNIDAD
1.14	Pruebas de transferencia servicios comunes	1	UNIDAD

2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

2.1	Reconfiguración alimentación (DC a AC) controlador transferencia RCI (incluye todos los elementos y accesorios necesarios)	1	UNIDAD
2.2	Revisión y mantenimiento alimentador de combustible planta eléctrica 2"	1	UNIDAD

3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLANTA ELÉCTRICA OFICINA PRINCIPAL

3.1	Cambio total de refrigerante tipo Etilenglicol mínimo al 33% de concentración	15	GALÓN
3.2	Cambio de Filtro de Aceite	1	UNIDAD
3.3	Cambio de Filtro de Combustible	1	UNIDAD
3.4	Cambio de Filtro de Aire	1	UNIDAD
3.5	Cambio de aceite 15W-40 API CI-4 o superior	8	GALÓN
3.6	Suministro e instalación de batería tipo 31H sellada 12Vdc	1	UNIDAD
3.7	Visita de inspección y mantenimiento de planta eléctrica, incluye limpieza completa del equipo, ajuste de conexiones eléctricas de potencia y control, ajuste de abrazadera de mangueras, revisión general del motor y generador, mediciones de parámetros de funcionamiento, revisión de tanque de combustible y líneas de llenado, pruebas de funcionamiento con carga y en vacío	1	UNIDAD
3.8	Pruebas de resistencia de aislamiento y de resistencia de devanados a estator principal de generador	1	UNIDAD
3.9	Ajuste de holgura de válvulas de admisión y de escape de motor de planta eléctrica	1	UNIDAD

PLAN MANTENIMIENTO ASCENSORES

A la hora de realizar un mantenimiento de un ascensor es necesario entender que este difícilmente puede ser realizado en 20 minutos, un mantenimiento preventivo de calidad tiene que tener una serie de pautas perfectamente controladas que aseguren que se revisan todos los elementos necesarios en la periodicidad adecuada teniendo muy en cuenta la tipología del elevador, ya que no pueden tener los mismos patrones de revisión un ascensor de tipo hidráulico que un ascensor con tecnología gearless o un ascensor que da servicio a un hospital u otro que da servicio a una pequeña comunidad de 3 o 4 vecinos.



En este aspecto, tenemos que un patrón general acerca de las revisiones que se realizan en el mantenimiento de un ascensor, teniendo en cuenta que habría que adaptarlo a cada tipo de ascensor, podría ser el siguiente:

- **Cada Mes:** Revisión de los componentes que están sometidos a más estrés y que son los principales focos de averías y paradas de los ascensores como el correcto funcionamiento de las puertas de cabina y descansos, arranques y paradas del ascensor, alineamiento del ascensor con las distintas plantas, comprobación de los sistemas de alarma y señalización, correcto engrase de elementos sometidos a desgaste como deslizaderas, por ejemplo.
- **Cada Tres Meses:** La limpieza juega también un aspecto fundamental en el mantenimiento de un ascensor, por lo que mantener limpio las pisaderas de las puertas de cabina y descansos, el foso o el cuarto de máquinas, en caso de tenerlo, es básico en este aspecto. Además comprobar niveles de aceite, el estado de los frenos en ascensores electromecánicos o que no existan fugas en cilindro o sistema hidráulico en este tipo de ascensores son trabajos que también deben incorporarse a dicho plan.
- **Cada Seis Meses:** Es necesario añadir otros trabajos básicos como el estado de los cables así como el correcto funcionamiento de estos con poleas, amarres, etc. Además es importante verificar el sistema de emergencia, baterías, luces, paracaídas y sus mecanismos, limitador de velocidad, etc. Los cuáles serán de vital importancia en caso de parada del elevador.
- **Cada Año:** Anualmente es importante revisar el estado de las fijaciones, poleas, chasis, amarres. Así como limpieza y revisión de componentes como techo de la cabina, cabezal en los ascensores hidráulicos, cuadro electrónico, etc.

ITEM NO.	ELEMENTO BÁSICO	COMPONENTE INCLUIDO EN CONTRATO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
1	SISTEMA DE TRACCIÓN	Contactos de motor
		Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción
		Rodamientos de máquina de tracción
2	CONTROL	(LB,5, Otros)
		Fusibles
		Baterías: control y MELD (si aplica)



		Disipadores
3	CABINA	Plafones de alumbrado, tubos y sokets de tubos
		Baterías no recargables
		Zapatas de guía contrapeso
		Patines de puertas
		Zapatas de puerta de cabina
4	POZO	Patines de puertas hall
		Zapatas de guía de contrapeso
		Guayas de puertas de hall
		Zapatas de hall
		Realineamiento de guías de carro y contrapeso solo una vez durante el periodo de garantía de los equipos (2 años)

OTROS SERVICIOS:

- a) Atención de llamadas de emergencia 24 horas al día, línea gratuita.
- b) En eventos como rescate de elementos caídos en el pozo, trabajos especiales dentro del pozo hasta 2 horas se podrán realizar una vez en el mes sin costo adicional, excepto servicios de acompañamiento para inspección de la norma NTC 5926 o las que surjan y acompañamiento por trabajos civiles en el edificio.
- c) Si el repuesto cambiado está clasificado como residuo peligroso según decretos 4741 de 2005 y 284 del 15 de febrero de 2018, Mitsubishi Electric se encargará de la disposición final del mismo.

Los mantenimientos se realizarán en horas hábiles de trabajo y días sábados, mientras no se presenten situaciones de caso fortuito o fuerza mayor que impidan la prestación de servicios en el tiempo indicado. El horario para la realización de los mantenimientos serían los comprendidos entre las 7:30 a.m. y a 4:30 p.m. de lunes a sábado, exceptuando los días feriados.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Este Mantenimiento permite diagnosticar y corregir fallas derivadas de las deficiencias de los dos (2) Ascensores, para lo cual en el caso de que se requiera un Mantenimiento Correctivo, donde se necesite el cambio de una de las piezas, esta se hará mediante cotización presentada por el contratista, para la aprobación del Ordenador del Gasto.



SUMINISTRO E INSTALACIÓN KIT NORMA NTC 5926

Debido a que se requiere dar cumplimiento a las normatividades vigentes y/o condiciones encontradas en visitas previas, que incrementen la seguridad de los usuarios y del personal técnico.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	SUMINISTRO NORMA NTC	1
2	ORDEN DE TRABAJO SUMINISTRO	1
3	SW SEGURIDAD POLEA TENSORA CARRO T75	2

PLAN DE MANTENIMIENTO DE DUPLICADORAS

¿Qué se hace en el mantenimiento de un duplicador de parqueo?

- Inspección general del sistema.
- Verificación de la parte hidráulica y electromecánica.
- Revisión de los componentes principales.
- Limpieza e inspección de cada componente.
- Reemplazo de las piezas dañadas o desgastadas.
- Lubricación general de los componentes del sistema.

El mantenimiento es un asunto más importante de lo que la mayoría cree. Estos procedimientos son necesarios para mantener la seguridad del equipo y al mismo tiempo tenerlo actualizado y al día.

Es por ello que debes asegurar con tu proveedor de servicios un contrato que garantice el suministro de repuestos y también de mantenimiento, tanto mayores como menores.

Es decir, no se trata solo de concentrarse en el mantenimiento, digamos, correctivo, buscar ayuda cuando ya es demasiado tarde, es preferible que tu estrategia de mantenimiento sea más bien preventiva.

LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA VIGENCIA 2023 SON :

Se realizarán las siguientes actividades:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
Mantenimiento Preventivo		



1	Revisión y mantenimiento sistema hidráulico	UNIDAD	15
2	Calibración sistema presión	UNIDAD	15
3	Mantenimiento cadena de tensión	UNIDAD	15
4	Revisión mantenimiento al sistema electrónico	UNIDAD	15
5	Verificación de cargas	UNIDAD	15
6	Mantenimiento al tablero de ascenso y descenso	UNIDAD	15
7	Engrase rodamientos	UNIDAD	15
Mantenimiento Correctivo			
1	Cambio de aceite	UNIDAD	15

Nota: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares, podrá requerir otros mantenimientos no previstos en el anexo técnico mediante un Análisis de Mercado, en el cual se incluyan mínimo tres cotizaciones de diferentes proveedores, para la aprobación del Ordenador del Gasto.

PLAN DE MANTENIMIENTO BOMBAS HIDRAULICAS

El **mantenimiento del sistema hidráulico** requiere de una serie de controles y revisiones que garanticen un funcionamiento adecuado del equipo. Por norma general, estas acciones implican usar un **fluido hidráulico de calidad, revisar su estado, controlar el nivel y cambiar los filtros periódicamente**. Pero, ¿es esto suficiente para asegurar que el sistema no va a fallar?

En un post anterior, hablamos de la importancia que tiene también llevar a cabo una serie de tareas preventivas cuando las plantas realizan paradas (periodos de vacaciones, paradas técnicas...), acciones que varían en función del tiempo que dure el cese de la actividad.

Bien, a este listado para el **mantenimiento del sistema hidráulico** hay que añadir la **realización de pruebas de mantenimiento preventivo y de fiabilidad** que pueden ayudar a mejorar la eficiencia y el funcionamiento de estos equipos. Veamos cómo.



Revisar el depósito del aceite

Un buen momento para **revisar el depósito de aceite y limpiarlo es cuando el equipo está parado**. Además de almacenar el aceite, las funciones de este elemento son la de disipar el calor y permitir que los contaminantes (agua, partículas o aire) se separen del aceite.

Si el depósito no se limpia, las consecuencias pueden ser negativas para el equipo. ¿El motivo? Un **depósito sucio disminuye su capacidad de eliminar el calor** y, por tanto, lo acumula. Esto provoca que la temperatura aumente por encima del nivel recomendado de 60°C.

Con este calor, el aceite se degrada más rápido, provocando que formen lodos en el sistema. Si estos residuos no se eliminan del depósito pasara a otros componentes, poniendo en peligro al sistema.

Muchos depósitos de aceite tienen un filtro que coloquialmente se llama **colador**. Estos filtros filtran a 100 o 125 micras y solo **sirven para evitar que entren al depósito partículas excesivamente grandes**.

ACTIVIDADES A REALIZAR

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT	Aspectos mínimos a incluir en el mantenimiento
1	Cambio de flotadores	UNID	2	Se debe realizar el cambio de dos (2) unidades de flotadores del equipo eyector.
2	Calibración sistema eléctrico de cada tablero.	UNID	2	Ajustes y calibración de los componentes mecánicos y eléctricos que deben incluir como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> a) Interruptores de presión b) Flotadores de mercurio c) Contactores d) Guardamotores e) Roles f) Bobinas g) Selectores 1 UNID: Tablero eléctrico del Sistema de bomba de agua potable. 2 UNID: Tablero eléctrico del Sistema bombas eyectoras.



3	Mantenimiento correctivo de puntos de soldadura estructuras de los sistemas (sistema bomba agua potable y sistema bombas eyectoras)	UNID	2	<p>Revisión y corrección con puntos de soldadura del sistema de bomba de agua potable y del sistema bombas eyectoras de acuerdo a la necesidad de cada uno de estos.</p> <p>1 UNID: Sistema de bomba de agua potable.</p> <p>2 UNID: Sistema bombas eyectoras.</p>
4	Mantenimiento preventivo sistema hidráulico (sistema bomba agua potable y sistema bombas eyectoras).	UNID	2	<p>1 UNID: Sistema de bomba de agua potable.</p> <p>2 UNID: Sistema bombas eyectoras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de condiciones generales de operación. • Lubricación con aceites y grasas especiales para el equipo. • Refrigerantes. • Filtros. • Desengrasante.
5	Mantenimiento correctivo empaquetadura bomba agua potable.	UNID	2	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de condiciones generales de operación. • Cambio empaquetadura. • Orrings (empaques). • Lubricación con aceites y grasas especiales para el equipo • Refrigerantes • Filtros • Desengrasante <p>1 UNID: Motor 1 Bomba Agua Potable.</p> <p>2 UNID: Motor 2 Bomba Agua Potable.</p>
6	Verificación de cargas del sistema eléctrico.	UNID	2	<p>1 UNID: Sistema de bomba de agua potable.</p> <p>2 UNID: Sistema bombas eyectoras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de condiciones generales de operación y dejar en correcto funcionamiento.
7	Limpieza general de motor	UNID	2	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de condiciones generales de operación. • Lubricación con aceites y grasas especiales para el equipo. • Refrigerantes. • Filtros. • Desengrasante. • Mantenimiento de la turbina. <p>1 UNID: Motor 1 Bomba Agua Potable.</p> <p>2 UNID: Motor 2 Bomba Agua Potable.</p>

PROCESO		DESARROLLO ORGANIZACIONAL Y GESTIÓN INTEGRAL			
	TITULO	Código: GI-FO-18			
		Versión: No. 01		Página 27 de 31	
		Fecha:	01	11	2021
FORMATO DE INFORME					

8	Revisión y/o cambio de cada bobina 120 hp	UNID	2	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de condiciones generales de operación, en caso de requerirse el cambio de las bobinas, realizar el cambio para garantizar el correcto funcionamiento. <p>1 UNID: Bobina del Sistema de bomba de agua potable.</p> <p>2 UNID: Bobina del Sistema bombas eyectoras.</p>
---	---	------	---	--

PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

Son varios los tipos de mantenimiento de instalaciones y equipos que podemos realizar. Sin embargo, todos ellos se pueden clasificar en dos grupos:

Mantenimiento de reacción: Realización de tareas o intervención en la instalación o equipo de trabajo debido a un error, una avería o por el propio desgaste de los componentes. Así pues, aparece de improviso demandado por la propia instalación o equipo. Suele deberse a la obsolescencia del sistema o al mal uso. En este grupo entraría el mantenimiento correctivo.

Mantenimiento de anticipación: En este grupo se engloban aquellos mantenimientos con enfoque pro activo. Consisten en la realización de tareas para:

Minimizar el riesgo de avería o fallo

Garantizar la disponibilidad y buen funcionamiento de la instalación o equipo de trabajo

Ganar en control sobre la instalación o equipo.

Clasificación detallada de tipos de mantenimiento de instalaciones y equipos de trabajo

Los tipos de mantenimiento se han clasificado a lo largo del tiempo de la siguiente manera según el tipo de tareas que incluyen:

1. **Mantenimiento preventivo:** Este tipo de mantenimiento se basa en determinar los puntos vulnerables de los equipos y programar intervenciones en estos puntos para realizarlas en el momento más oportuno. El objetivo de este tipo



TITULO

FORMATO DE INFORME

Código: **GI-FO-18**

Versión: **No. 01**

Página **28** de **31**

Fecha:

01

11

2021



de mantenimiento es poder mantener un nivel de servicio de los equipos determinado .

2. **Mantenimiento predictivo:** Se basa en poder disponer de de los valores de ciertas variables para poder conocer e informar de forma permanente del estado y operatividad de las instalaciones. Estas variables pueden ser tales como la temperatura, la vibración, consumo de energía, etc.
3. **Mantenimiento correctivo:** Consiste en corregir los defectos o problemas que se dan en los equipos y que los mismos usuarios comunican a la empresa o departamento de mantenimiento de instalaciones. Si se realiza sólo este tipo de mantenimiento, como puedes imaginar, lo que estamos haciendo es dejar el equipo a su suerte y no nos ocupamos de él hasta que tiene una avería o fallo.
4. **Mantenimiento Cero Horas (Overhaul):** Consiste en realizar un conjunto de tareas a intervalos programados antes de que aparezca ningún fallo o cuando la fiabilidad del equipo ha disminuido, por lo que es difícil hacer previsiones de su capacidad productiva. En este caso, la revisión se basa en dejar el equipo a cero horas de mantenimiento o, en otras palabras, como si el quino fuera nuevo. En estas mismas revisiones se sustituyen o reparan también los elementos sometidos a desgaste. El objetivo es asegurar de antemano y con gran probabilidad un tiempo de buen funcionamiento del equipo.
5. **Mantenimiento en uso:** Es el mantenimiento básico de un equipo que pueden realizar los mismos usuarios del equipo. Se basa en realizar una serie de tareas sencillas, como por ejemplo la toma de datos, una inspección visual, o una lubricación. En cualquier caso, son tareas sencillas que no requieren de una formación especial.

ACTIVIDADES A REALIZAR

TERRAZA	ENERO			
CONTRATO No: N/A	S1	S2	S3	S4
VIGENCIA: 2022				
CONTRATISTA: FUNCIONARIOS ALFM				
ITEM DEL TRABAJO				
1. Inspeccion de Domo				
2. Mantenimiento de mesas en madera				
3. Mantenimiento de sillas en madera				
4. Matenimiento ventana en madera tienda				
5. Mantenimiento puerta tienda				
6. Riego de agua y conservación de las todas las plantas				



TITULO

FORMATO DE INFORME

Código: GI-FO-18

Versión: No. 01

Página 29 de 31

Fecha:

01

11

2021



BAÑOS	ENERO			
CONTRATO No: N/A VIGENCIA: 2022 CONTRATISTA: FUNCIONARIOS ALFM	S1	S2	S3	S4
ITEM DEL TRABAJO				
1. Inspeccionar descargue de los sanitarios				
2. Inspeccionar posibles fugas de Agua.				
3. Mantenimiento de llaves lavamanos				
4. Pintura de paredes y puertas				
SOTANO	ENERO			
CONTRATO No: N/A VIGENCIA: 2022 CONTRATISTA: FUNCIONARIOS ALFM	S1	S2	S3	S4
ITEM DEL TRABAJO				
1. Inspección encendido de luces				
2. Inspección de filtraciones de agua				
3. Inspección de paredes y señalización				
OFICINAS	ENERO			
CONTRATO No: N/A VIGENCIA: 2022 CONTRATISTA: FUNCIONARIOS ALFM	S1	S2	S3	S4
ITEM DEL TRABAJO				
1. Matenimiento de paredes - pintura				
2. Inspección de pisos				
3. Inspección de divisiones y puertas de vidrio				
4. Inspección de la alfombra				
5. Inspección de las puertas hacia los balcones				
6. Inspección de iluminación				
GIMNASIO	ENERO			
CONTRATO No: N/A VIGENCIA: 2022 CONTRATISTA: FUNCIONARIOS ALFM	S1	S2	S3	S4
ITEM DEL TRABAJO				



TÍTULO

FORMATO DE INFORME

Código: GI-FO-18

Versión: No. 01

Página 30 de 31

Fecha:

01

11

2021



1. Mantenimiento de paredes - pintura				
2. Inspección de pisos				
3. Inspección de los baños				
4. Inspección de las puertas				
5. Inspección de lockers				

COMERCIAL

BAÑOS	AGOSTO			
CONTRATO No: N/A				
VIGENCIA: 2019	S1	S2	S3	S4
CONTRATISTA: FUNCIONARIOS ALFM				
ITEM DEL TRABAJO				
1. Inspeccionar descargue de los sanitarios				
2. Inspeccionar posibles fugas de Agua.				
3. Mantenimiento de llaves lavamanos				
4. Pintura de paredes y puertas				
OFICINAS	SEPTIEMBRE			
CONTRATO No: N/A				
VIGENCIA: 2019				
CONTRATISTA: FUNCIONARIOS ALFM				
ITEM DEL TRABAJO				
1. Mantenimiento de paredes - pintura				
2. Inspección de pisos				
3. Inspección de divisiones y puertas				
4. Inspección de iluminación				
ARCHIVO GENERAL	NOVIEMBRE			
ITEM DEL TRABAJO				
1. Mantenimiento de paredes - pintura				
2. Mantenimiento de piso				
3. Mantenimiento luminarias				



10. CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

MANTENIMIENTO PROYECTADO, SE TENDRAN EN CUENTA LOS INFORMES INICIALES DE ESTADO DE VEHICULO PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES CORRESPONDIENTES.

LAS DEMAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS SE REALIZARÁN MEDIANTE PROCESO DE CONTRATACION OFICINA PRINCIPAL

3. OBSERVACIONES

Es importante mencionar que de las especificaciones técnicas de cada vehículo se realizaran teniendo en cuenta el informe inicial que deberá presentar el contratista que resulte adjudicatario en el proceso de MANTENIMIENTOS DE VEHICULOS teniendo en cuenta su estado real y actual.

4. ANEXOS

En esta sección se hace relación o se registra los soportes, anexos que hacen parte del documento o que aportan a la ejecución del tema relacionado con el informe, también se puede registrar los sistemas de información empleados para emitir el informe o determinar los soportes; los registros deben estar en concordancia con el objetivo, cuerpo, conclusiones y observaciones del informe.