IDRM	CERTIFICACIÓN DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	Alcaldía Municipal de MADRID Cundinamarca
GA-F-031	VERSION:001	FECHA DE EMISIÓN 09 DE MAYO DE 2024

CONTRATO No.	CPS 224-2025		
PERIODO DEL INFORME Y DE LA CERTIFICACIÓN :	DESDE: 12/11/2025 HASTA: 25/12/2025	No. DE PAGO:	1

NOMBRE O RAZON SOCIAL:	ARQUX S.AS	C.C. / NIT	901040287-6
OBJETO DEL CONTRATO:	PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CARROCERIA DEL VEHICULO TIPO FURGON HINO DEL IDRM	PLAZO DE EJECUCION:	TRES(3) MESES
		FECHA DE INICIO:	12/11/2025
		FECHA DE TERMINACIÓN	25/12/2025
		VALOR TOTAL CONTRATO:	$ 54,000,000.00
		VALOR PRESENTE PERIODO:	$ 54,000,000.00

CDP N°	2025000330	VALOR CDP:	$ 54,000,000.00
REGISTO PPTAL N°	2025000612	VALOR REGISTO PPTAL :	$ 54,000,000.00
NOMBRE DEL SUPERVISOR A CARGO:	GONZALO DE JESUS AMAYA FUENTES	CARGO:	GERENTE GENERAL
NOMBRE DEL SUPERVISOR A CARGO:	GONZALO DE JESUS AMAYA FUENTES	CARGO:	GERENTE GENERAL

SALUD	SALUD TOTAL EPS	NOVIEMBRE	$ 1,117,100.00	28	11	2025	91127761
	SANITAS						
	COMPENSAR						
	NUEVA EPS						
	FAMISANAR						
PENSION	PROTECCION	NOVIEMBRE	$ 4,466,700.00	28	11	2025	91127761
	PORVENIR						
	SKANDIA						
	COLFONDOS						
	COLPENSIONES						
ARL	SURA	NOVIEMBRE	$ 667,600.00	28	11	2025	91127761
SALUD	SALUD TOTAL	DICIEMBRE	$ 1,286,900.00	23	12	2025	92098547
	SANITAS						
	COMPENSAR						
	FAMISANAR						
	NUEVA EPS						
PENSION	PROTECCION	NOVIEMBRE	$ 5,168,300.00	23	12	2025	92098547
	PORVENIR						
	SKANDIA						
	COLFONDOS						
	COLPENSIONES						
ARL	SURA	DICIEMBRE	$ 770,000.00	23	12	2025	92098547

CUENTA DE COBRO	NO X	DATOS DE LA FACTURA	SI X NO
INSTITUTO MUNICIPAL PARA EL DEPORTE Y LA RECREACION DE MADRID CUNDINAMARCA NIT. 800.222.095-4 DEBE A:		No. DE FACTURA:	ARQ 105
		RESOLUCIÓN DIAN:	18764074849691
ARQUX S.AS			
Por concepto de prestacion de Servicios, arriba seleccionados, la suma de :		FECHA:	22/12/2025
CINCUENTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS MTCE		VALOR:	$ 54,000,000.00

CERTIFICACIÓN DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO

En mi calidad de Supervisor del Contrato de arriba relacionado, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el mismo por parte del contratista y el desarrollo de las actividades descritas en el presente informe, durante el periodo relacionado.

Que de igual forma, el contratista ha acreditado y aportado el pago de los aportes a la seguridad social Integral y parafiscal en los montos y plazos establecidos verificando el cumplimiento conforme a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, artículo 23 de la ley 1150 y artículo 135 de la ley 1753 de 2015.

En razón a ello, autorizo el pago conforme a la información descrita en el presente informe.

FIRMA DEL SUPERVISOR

INFORME REPARACION CARROCERIA CARROTARIMA

Número de contrato: CPS-224-2025

Objeto: PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CARROCERIA DEL VEHICULO TIPO FURGON HINO DEL IDRM.

Este informe tiene como finalidad ofrecer un análisis detallado y completo del proceso de mantenimiento y restauración llevado a cabo en la carrocería del carro tarima del IDRM. En él se documentan de forma minuciosa todas las actividades realizadas desde la identificación inicial de daños hasta la finalización de las labores de reparación, con el propósito de garantizar que el vehículo se mantenga en óptimas condiciones de operatividad.

Durante el proceso se evaluó el estado general de la carrocería, identificando cualquier tipo de desgaste, corrosión, deformaciones o fallas estructurales que pudieran comprometer la seguridad y funcionalidad del equipo. A partir de esta evaluación técnica, se definieron las intervenciones necesarias para corregir los daños detectados, empleando métodos especializados y materiales adecuados que permiten una restauración eficiente y duradera.

Asimismo, se aplicaron procedimientos para el tratamiento anticorrosivo y la protección de las superficies metálicas, con el fin de prevenir futuros deterioros causados por factores ambientales o el uso constante. Además, se efectuó la limpieza profunda de la carrocería como parte indispensable para asegurar la correcta adherencia de los materiales reparadores y acabados finales.

Este informe también resalta la importancia de implementar un mantenimiento preventivo periódico que contribuya a prolongar la vida útil del carro tarima y optimizar su desempeño en las actividades diarias del IDRM. La combinación de estas acciones no solo mejora la seguridad y funcionalidad del equipo, sino que también representa un ahorro significativo a largo plazo, evitando reparaciones mayores y el deterioro prematuro.

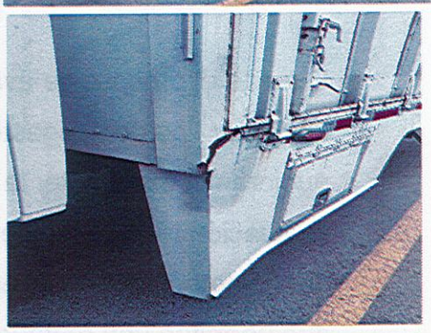
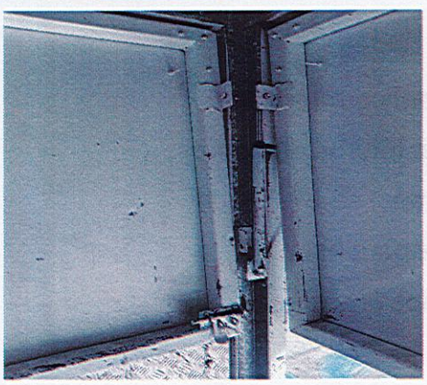
IDRM	INFORME	Alcaldía Municipal de MADRID Cundinamarca
CÓDIGO GA-F-024	VERSIÓN 01	PÁGINA:

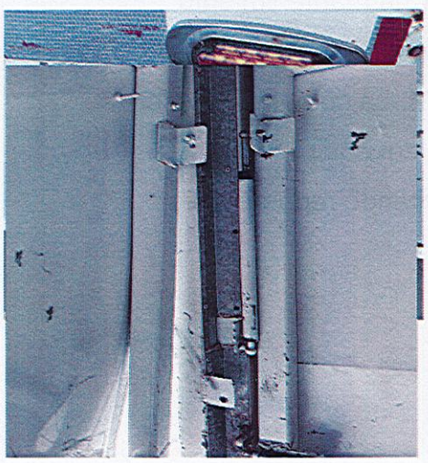
A continuación se adjuntan fotos de la carrocería antes de iniciar el proceso de restauración:

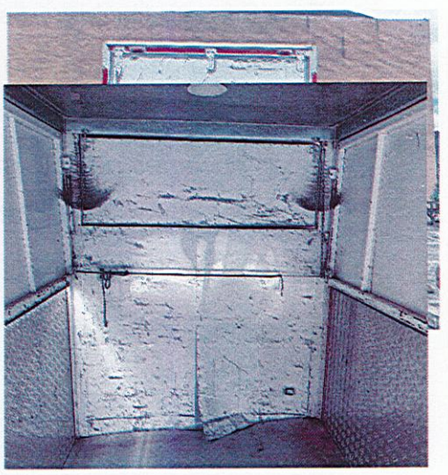




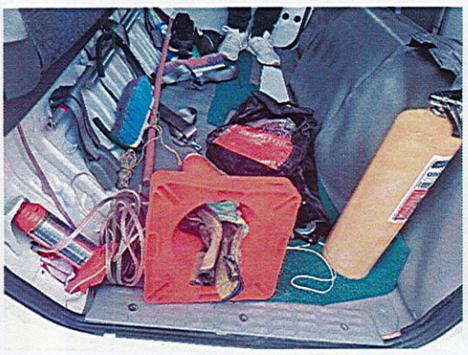


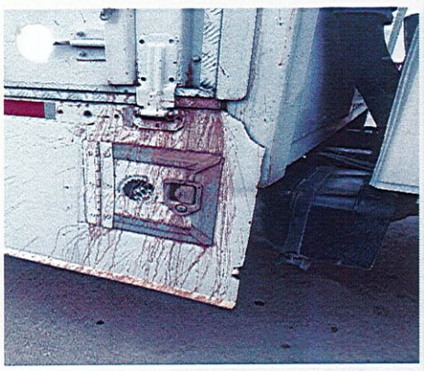



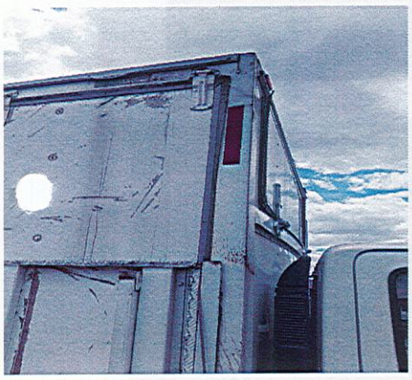
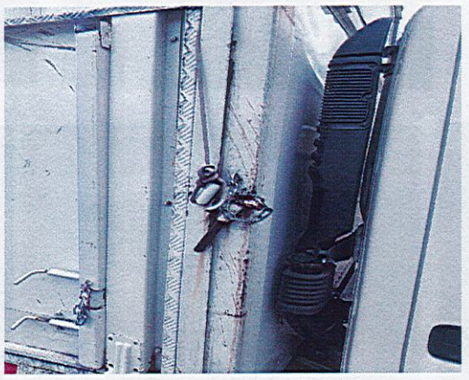


IDRM	INFORME	Alcaldía Municipal de MADRID Cundinamarca
CÓDIGO GA-F-024	VERSIÓN 01	PÁGINA:

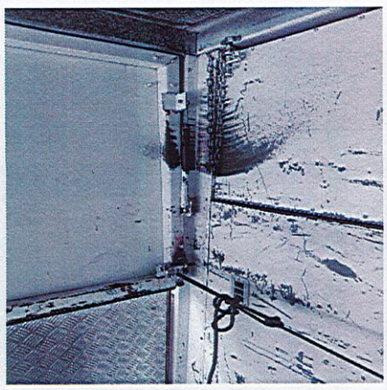
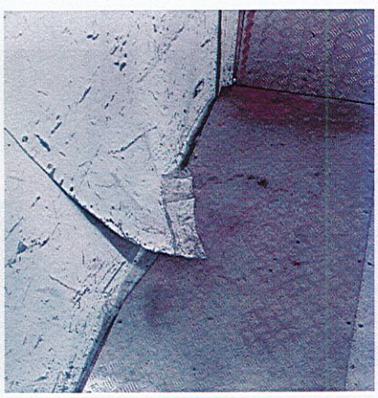
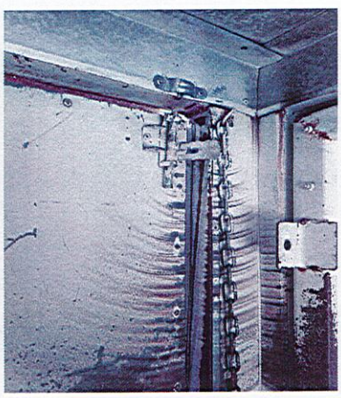


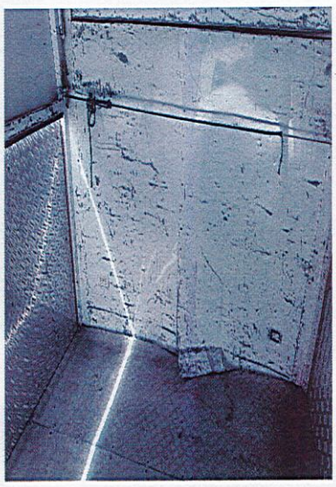
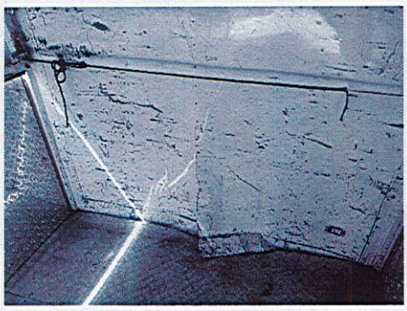
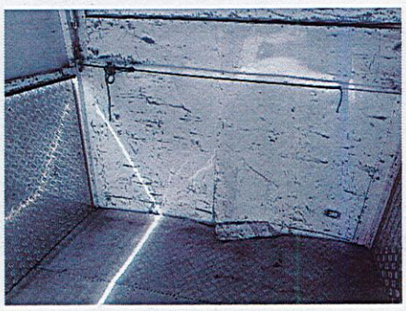
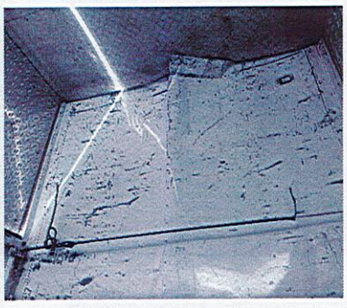


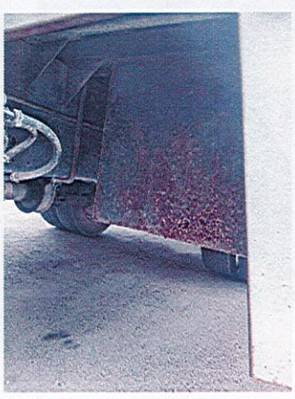



IDRM	INFORME	Alcaldía Municipal de MADRID Cundinamarca
CÓDIGO GA-F-024	VERSIÓN 01	PÁGINA:





Asunto	Informe de seguimiento / Mantenimiento de furgón		
Tipo de informe	Cumplimiento Requerimientos CPS-224-2025	Informe N°	003
Fecha inicio proyecto	12 noviembre 2025	Fecha entrega proyecto	25 diciembre 2025

1. Descripción del vehículo

- **Marca del Vehículo**: HINO 300
- **Modelo**: 2023
- **Kilometraje Actual:** 11.348
- **VIN:** 9F3MCP3F8P3106124
- **Color**: Blanco

2. Objetivo

Brindar una visión clara, estructurada y documentada sobre el avance, estado y grado de cumplimiento de las actividades programadas, conforme al cronograma establecido, garantizando la validación de los parámetros de calidad y la identificación de posibles desviaciones para la toma de decisiones oportunas.

3. Alcance

Este informe comprende la verificación del avance de las actividades programadas en el proyecto, evaluando el cumplimiento del cronograma, la conformidad con los parámetros técnicos y de calidad establecidos, así como la identificación de desviaciones que puedan afectar la ejecución. El alcance se limita a la recopilación y análisis de información, sin incluir la implementación de acciones correctivas ni la modificación del plan original.

4. Actividades programadas

4.1. Metalmecánica

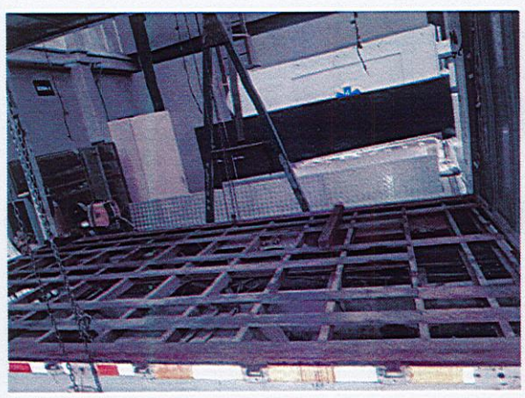
SEMANA 2

Las actividades para ejecutar en esta semana son:

- Revisión de sistema mecánico por fallas en centro de gravedad de carrocería, informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica

ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025








SEMANA 3, 4 y 5

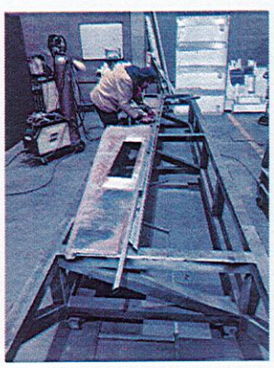
Las actividades para ejecutar en esta semana son:

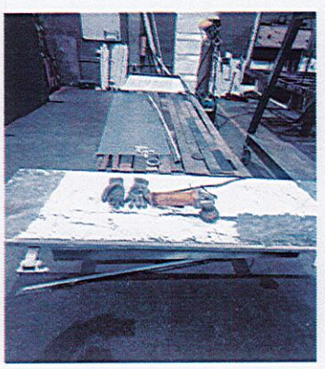
- Informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Diseño conceptual del modelo de la carrocería nueva
- Montaje general e instalación de estructura metálica, soporte de furgón, aplicación de soldadura para darle forma.
- Instalación de láminas en estructura, aplicación de soldadura para darle forma
- Instalación de esquineros delanteros y traseros del equipo hasta la parte baja por completo
- Instalación de estructura tubular en la parte baja del equipo, esto con el fin de garantizar que los faldones no se abran y que tengan la firmeza que deben tener
- Cambio por completo del piso central o principal de la unidad, este piso se cambiará por lamina de alfajor de hierro calibre 3 milímetros
- Instalación de unos puntos de sujeción retractiles para asegurar un generador de corriente

- Cambio de todos los sistemas de botaguas de la unidad e instalación de empaquetadura especial que evita el agua se filtre al momento de apertura de la parte superior
- Cambio por completo del forro interno ubicado detrás de la cabina del chasis
- Cambio de todo el sistema de seguros internos de las puertas, pasadores y todo lo relacionado con este tema, esto aplica para todas las puertas que tiene la unidad, las cuales son en total siete (7)
- Instalación de un sistema especial de amortiguadores en las puertas superiores e inferiores laterales Instalación de amortiguadores de las dos puertas traseras
- Adecuaciones estructurales, resanes, sellamiento con silicona
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica (Semana 3)






OBSERVACIONES

✓

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de calidad	Departamento de Operaciones	Gerencia

Fecha de Informe:	02/12/2025	**Tipo De Informe**	Cumplimiento Requerimientos CPS-224-2025
Asunto	Validación Chasis Vehículo HINO 300 IDRM	**Teléfono de contacto**	301 2952026
Persona Referente:	Jesús Alberto Gutiérrez Garzón	**Informe No.**	004

1. Descripción del vehículo

- **Marca del Vehículo**: HINO 300
- **Modelo**: 2023
- **Kilometraje Actual:** 11.348
- **VIN:** 9F3MCP3F8P3106124
- **Color**: Blanco

2. Objetivo

Evaluar el estado estructural del vehículo con el fin de identificar, y diagnosticar la alteración en los centros de gravedad, garantizando la estabilidad, seguridad operacional y prolongación de la vida útil del activo.

3. Alcance

Este análisis busca determinar las causas de la desviación, verificar la integridad del chasis y componentes asociados, y establecer acciones correctivas y preventivas que aseguren el cumplimiento de los estándares técnicos y normativos aplicables.

4. Revisión estructural

Durante el desmontaje de la carrocería y la revisión mecánica del chasis HINO 300, se evidenció una inclinación hacia el lado derecho del vehículo, lo que indica una alteración en los centros de gravedad. Esta condición es crítica, ya que afecta directamente la estabilidad, maniobrabilidad y seguridad operacional del vehículo.

VALIDACIÓN DE ANOMALÍA EVIDENCIADA EN EL CHASIS.

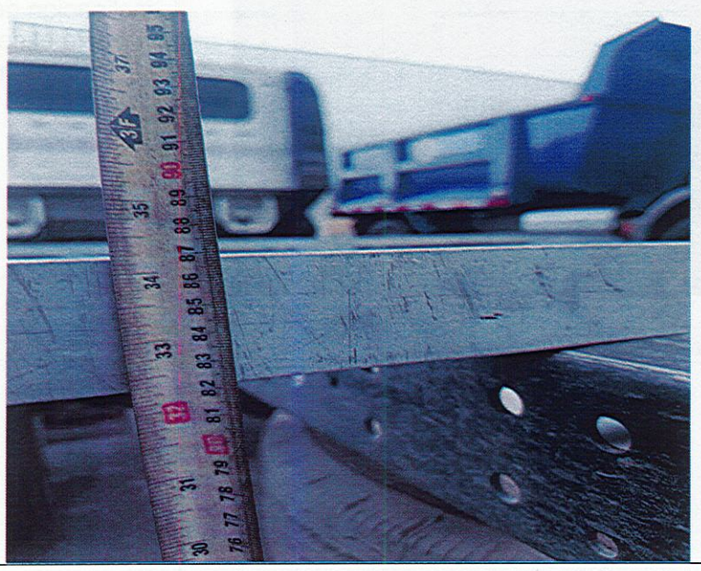
Procedimiento seguido para verificar la declinación del chasis.

- ✓ Nivelación del chasis sobre una superficie plana para garantizar la veracidad de la información.
- ✓ Revisión y ajuste de los niveles de presión en los neumáticos con el fin de garantizar que la altura que se evidencia si es la correcta para la revisión del chasis.
- ✓ Revisión de manera visual basados en el alineamiento de dos regletas de aluminio rectas y validando desde el centro del chasis hacia afuera.
- ✓ Postura de nivel y verificación desde el centro del chasis hacia afuera para evidenciar si se reflejaba alguna variación significativa en las medidas veraces del chasis

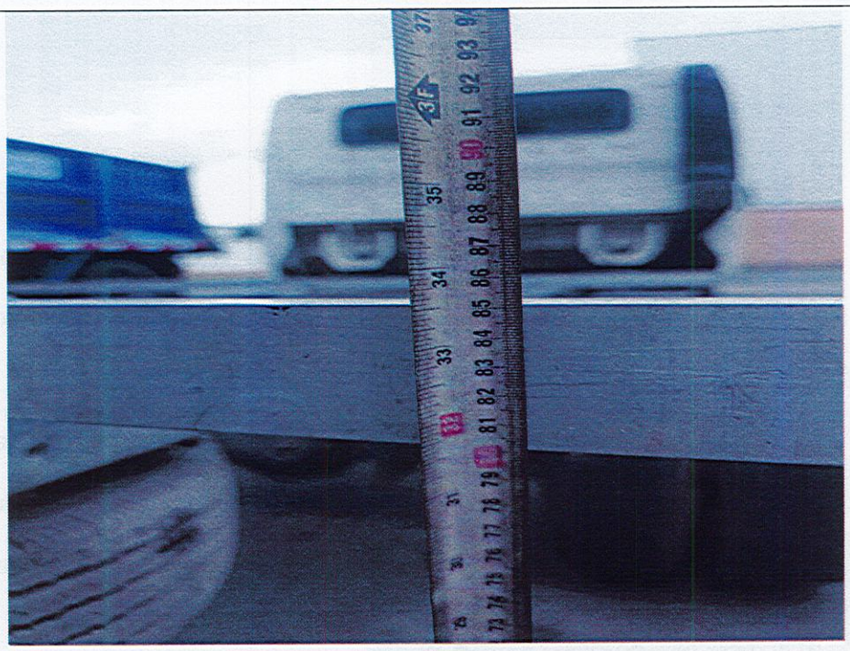
ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

Registro fotográfico	
	Rueda del costado derecho. validando su medida calibrada de 74.5CM
	Rueda costado izquierdo validando su medida calibrada de 74.4 CM
IMAGEN DE MUESTRA PRIMER VERIFICACIÓN DE ALINEAMIENTO DEL CHASIS	OBSERVACIONES

ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

	Postura de regletas de alumino para verificar alineacion del chasis En este punto ya logramos evidenciar que hay una diferencia entre la luz detallada de una boquillera a la otra
	Verificaciones de medidas de los laterales del chasis Medida del costado izquierdo 86.6 mm Medida tomada pegada cerca al chasis para verificar la variacion con respecto a la regleta de aluminio

ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

	**IMAGEN DE REFERENCIA COSTADO DERECHO** Medida tomada desde el costado derecho del chasis con la regleta de aluminio dando una medida de desarrollo de 85.0 mm
	POSTURA DE NIVEL EN LA CARROCERIA. Al colocar el nivel se evidencia que la gota de nivel se desvia del centro, mostrando que hay una inclinacion deficiente hacia el costado derecho.
Revision realizada.	

CONCLUSION DE LA REVISION.

Recomendaciones de Reparación

- ✓ Corrección de deformación del chasis ya que se identifica una variación de 16 milímetros en un recorrido no mayor a los 90 cm, (ENTRE MAYOR SEA LA DISTANCIA DE APERTURA MAS SE EVIDENCIA EL DESNIVEL).
- ✓ Torsión leve evidenciada en chasis.
- ✓ Al colocar la regleta y tomar las medidas desde una mayor distancia la diferencia de medida es significativa.
- ✓ Aplicar alineación estructural en bancada hidráulica para recuperar geometría original.
- ✓ Realizar alineación y verificación de las ballestas del vehículo.
- ✓ Cambiar soportes y elementos de suspensión que presenten desgaste o pérdida de rigidez.

Durante la revisión mecánica se evidencio que existe falta de mantenimiento preventivo y se sugiere:

- ✓ Aplicar alineación en bancada hidráulica para recuperar geometría original.
- ✓ Reforzar puntos críticos mediante soldadura certificada y control de calidad.
- ✓ Sustituir soportes y elementos de suspensión que presenten desgaste o pérdida de rigidez.
- ✓ Mantenimiento preventivo: Cambio de aceite, filtros y refrigerante según especificaciones del fabricante.
- ✓ Limpieza del motor y aplicación de tratamiento anticorrosivo en chasis para prevenir deterioro.
- ✓ Comprobar alineación y balanceo, asegurando estabilidad y reducción de desgaste irregular.

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Desarrollo e ingeniería	Departamento de operaciones	Gerencia

Asunto	Informe de seguimiento / Mantenimiento de furgón		
Tipo de informe	Cumplimiento Requerimientos CPS-224-2025	Informe N°	005
Fecha inicio proyecto	12 noviembre 2025	Fecha entrega proyecto	25 diciembre 2025

1. Descripción del vehículo

- **Marca del Vehículo**: HINO 300
- **Modelo**: 2023
- **Kilometraje Actual:** 11.348
- **VIN:** 9F3MCP3F8P3106124
- **Color**: Blanco

2. Objetivo

Brindar una visión clara, estructurada y documentada sobre el avance, estado y grado de cumplimiento de las actividades programadas, conforme al cronograma establecido, garantizando la validación de los parámetros de calidad y la identificación de posibles desviaciones para la toma de decisiones oportunas.

3. Alcance

Este informe comprende la verificación del avance de las actividades programadas en el proyecto, evaluando el cumplimiento del cronograma, la conformidad con los parámetros técnicos y de calidad establecidos, así como la identificación de desviaciones que puedan afectar la ejecución. El alcance se limita a la recopilación y análisis de información, sin incluir la implementación de acciones correctivas ni la modificación del plan original.

4. Actividades programadas

4.1. Metalmecánica

SEMANA 2

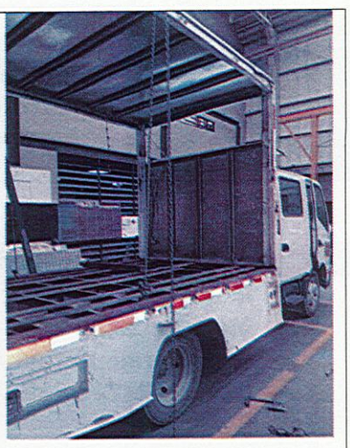
Las actividades para ejecutar en esta semana son:

- Revisión de sistema mecánico por fallas en centro de gravedad de carrocería, informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica

ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025






SEMANA 3, 4 y 5

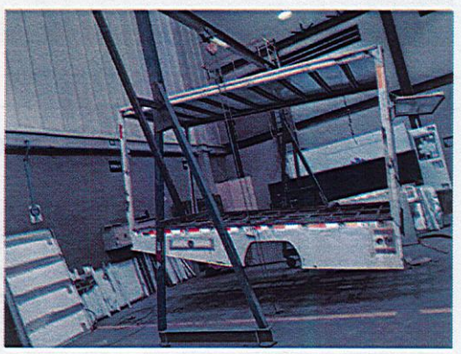
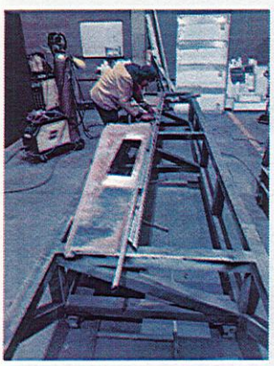
Las actividades para ejecutar en esta semana son:

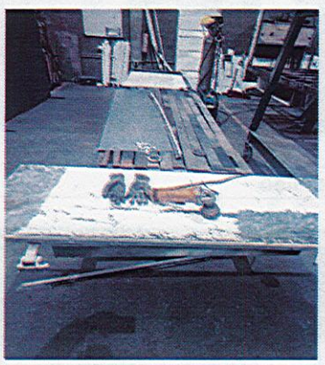
- Informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Diseño conceptual del modelo de la carrocería nueva
- Montaje general e instalación de estructura metálica, soporte de furgón, aplicación de soldadura para darle forma.
- Instalación de láminas en estructura, aplicación de soldadura para darle forma
- Instalación de esquineros delanteros y traseros del equipo hasta la parte baja por completo
- Instalación de estructura tubular en la parte baja del equipo, esto con el fin de garantizar que los faldones no se abran y que tengan la firmeza que deben tener
- Cambio por completo del piso central o principal de la unidad, este piso se cambiará por lamina de alfajor de hierro calibre 3 milímetros
- Instalación de unos puntos de sujeción retractiles para asegurar un generador de corriente

- Cambio de todos los sistemas de botaguas de la unidad e instalación de empaquetadura especial que evita el agua se filtre al momento de apertura de la parte superior
- Cambio por completo del forro interno ubicado detrás de la cabina del chasis
- Cambio de todo el sistema de seguros internos de las puertas, pasadores y todo lo relacionado con este tema, esto aplica para todas las puertas que tiene la unidad, las cuales son en total siete (7)
- Instalación de un sistema especial de amortiguadores en las puertas superiores e inferiores laterales Instalación de amortiguadores de las dos puertas traseras
- Adecuaciones estructurales, resanes, sellamiento con silicona
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica (Semana 3)



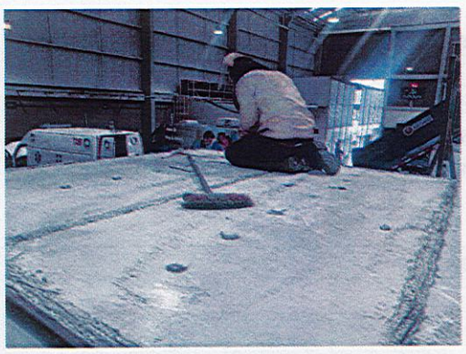



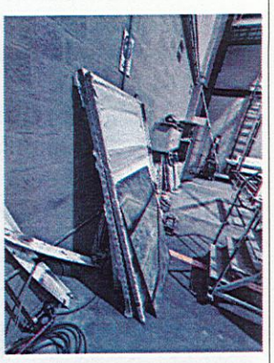



ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

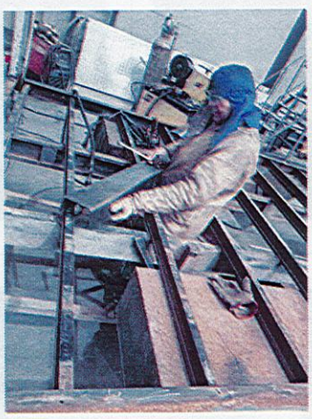
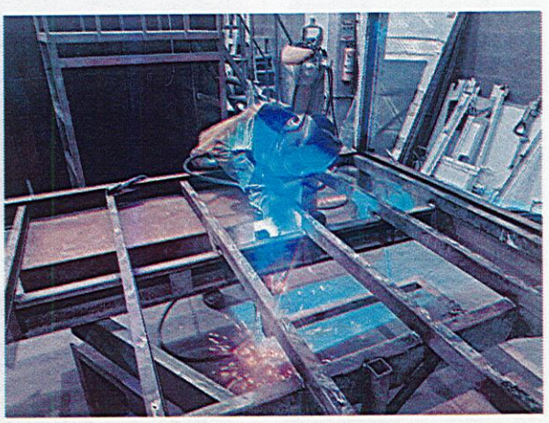
Evidencia Fotográfica (Semana 4)

Limpieza general

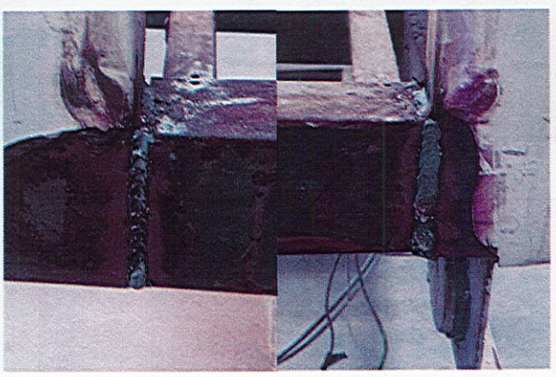




Corte y armado estructural

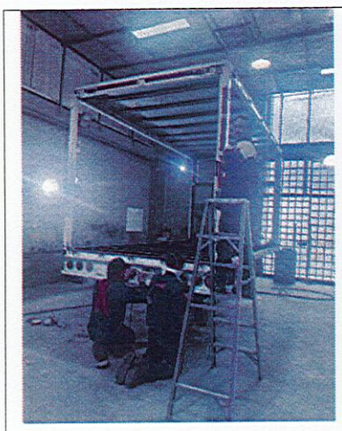
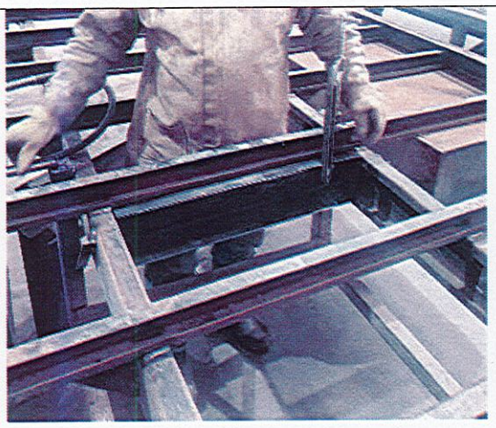




Aplicación de soldadura y pulido


Ajuste en estructura

ARQUX	**GESTIÓN DE CALIDAD** INFORME TECNICO	**Código**	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025


OBSERVACIONES
✓

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de calidad	Departamento de Operaciones	Gerencia

ARQUX

Funza / 05 de Diciembre de 2025

Acta De Entrega Vehículo HINO 300 IDRM

Señores:
IDRM

De una parte:
Arqux S.A.S con NIT 901.040.287-6 en calidad de contratado para la transformación del automotor

Y de la otra parte:
La IDRM- **ALCALDIA MADRID en** calidad de cliente y representante para este acto

Exponen:

Que el vehículo descrito a continuación será retirado de las instalaciones de ARQUX

Marca: HINO
Placa: LTL 308
Modelo: **300**
VIN: 9F3MCP3F8P3106124

Acuerdan:

1. Que en la fecha de hoy se procede a la entrega del vehículo, de únicamente el chasis.

Y para constancia de las partes y a conformidad se firma la presente acta

RICARDO JOSE SOLÓN.

Calidad Arqux S.A.S

IDRM

ARQUX	GESTION OPERATIVA DE ENTRADA Y SALIDA DE VEHICULOS	CODIGO	OPE-FO-03
		VERSION	1
		FECHA	ENERO 24 de 2025

NOMBRE DEL CLIENTE	LEONARDO RODRIGUEZ / ALCALDIA MADRID IDRM		
CONTACTO	ALCALDIA MADRID	TELEFONO	3103107066
VIN:	9F3MCP3F8P3106124	MARCA / MODELO	HINO 300

LISTA DE COMPONENTES

ELEMENTO	SI	NO	ESTADO	ELEMENTO	SI	NO	ESTADO
Bateria	✓		ZOAD	Piso	✓		
Marco Bateria	✓			Encendedor		X	
Varilla aceite motor	✓			Alarma- bloqueo		X	
Tapa de aceite	✓			Exploradoras	✓		
Tapa de gasolina	·			Luz de reversa	✓		
Tablero de instrumentos	✓			Luces de parqueo	✓		
Radio	✓			Direccionales	✓		
Parlantes	✓			Stops	✓		
Reloj		X		Bomper delantero			
Limpia vidrios	✓			Bomper trasero		X	
Plumillas	✓			Manijas exteriores	✓		
Espejo interior	✓			Manijas interiores	✓		
Espejos laterales	✓			Emblemas (ORIGINALES)	✓		1 FRONTAL
Perilla de luces	✓			Antena	✓		
Tapetes	✓		VERDES	Rines + Repuesto	✓		1 RIN
Cojineria	✓			Copas de las ruedas		X	
Caja de herramientas		X		Llantas + Repuesto	✓		1 LLANTA
Kit de carretera				Gato	✓		
Llave pernos	✓			Cinturones	✓		9 UND
Llaves vehículo	✓		1 LLAVE	Manual(es)	✓		ORIGINAL

KM 11.348

	X			ESTADO DEL VEHÍCULO			
				LATONERIA	B	R	M
ENTRADA	12 V	SALIDA	12 V	PINTURA	B	R	M
				COJINERIA	B	R	M
				B - Bueno	R - Regular	M - Malo	

OBSERVACIONES

CAB: CARROCERIA ROTA, CHASIS CON POSIBLES TRICKS DAÑADOS, PARTE INTERIOR DE LA MODIFICACION TIENE PARTES SUELTAS, CORROSIÓN Y OXIDACION EN CABINA DE MODIFICACIÓN CILINDROS DE LEVANTE ROTOS, PASADORES EN TAL ESTADO

INGRESO DEL VEHICULO

FECHA DE INGRESO	12/11/25	HORA DE INGRESO	10:35
ENTREGA		RECIBE	
NOMBRE	Leonardo Rodriguez	NOMBRE	RICARDO SOLÓ
CEDULA	11366366	CEDULA	1022362356
TELEFONO	3103107066	TELEFONO	3005276932
FIRMA	Leonardo K	FIRMA	DOS

SALIDA DEL VEHICULO

FECHA DE SALIDA	05/DIC/2025	HORA DE SALIDA	03:00 AM
ENTREGA		RECIBE	
NOMBRE	RICARDO SOLÓ	NOMBRE	Leonardo K
CEDULA	1022362356	CEDULA	11366366
TELEFONO	3005276932	TELEFONO	3103107066
FIRMA	DOS	FIRMA	Leonardo K

ARQUX	GESTIÓN OPERATIVA INVENTARIO DE VEHÍCULOS	CODIGO	OPE-FO-03
		VERSION	1
		FECHA	ENERO 24 de 2025

NOMBRE DEL PROYECTO			
CONTACTO		TELEFONO	
VIN:		MARCA / MODELO	

LISTA DE COMPONENTES INTERNOS

LISTADO DE ELEMENTOS (TRANSFORMACION)	CANTIDAD	VERIFICACION
COMPONENTES		
Faltante de una luz Carrocería		
Pegada de su epe. Contra.		
Unicamente se Retapa el Chasis		

FUNCIONALIDAD

FUNCIONES DEL VEHICULO	Cumple	No cumple

Funciones y componentes adicionales

Visuales			Observaciones	
INSPECCION VISUAL/APARIENCIA	Cumple	No cumple		
Especificacion de colores	Cumple		APRUEBA	Ing. Ricardo Solón
Limpieza	Cumple		CEDULA	1022362556
Arte y litografia	Cumple		TELEFONO	3005276932
Estado de latoneria y pintura	Cumple		FIRMA	

Asunto	Informe de seguimiento / Mantenimiento de furgón		
Tipo de informe	Cumplimiento Requerimientos CPS-224-2025	Informe N°	006
Fecha inicio proyecto	12 noviembre 2025	Fecha entrega proyecto	25 diciembre 2025

1. Descripción del vehículo

- **Marca del Vehículo**: HINO 300
- **Modelo**: 2023
- **Kilometraje Actual:** 11.348
- **VIN:** 9F3MCP3F8P3106124
- **Color**: Blanco

2. Objetivo

Brindar una visión clara, estructurada y documentada sobre el avance, estado y grado de cumplimiento de las actividades programadas, conforme al cronograma establecido, garantizando la validación de los parámetros de calidad y la identificación de posibles desviaciones para la toma de decisiones oportunas.

3. Alcance

Este informe comprende la verificación del avance de las actividades programadas en el proyecto, evaluando el cumplimiento del cronograma, la conformidad con los parámetros técnicos y de calidad establecidos, así como la identificación de desviaciones que puedan afectar la ejecución. El alcance se limita a la recopilación y análisis de información, sin incluir la implementación de acciones correctivas ni la modificación del plan original.

4. Actividades programadas

4.1. Metalmecánica

SEMANA 2

Las actividades para ejecutar en esta semana son:

- Revisión de sistema mecánico por fallas en centro de gravedad de carrocería, informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica

ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025



SEMANA 3, 4 y 5

Las actividades para ejecutar en esta semana son:

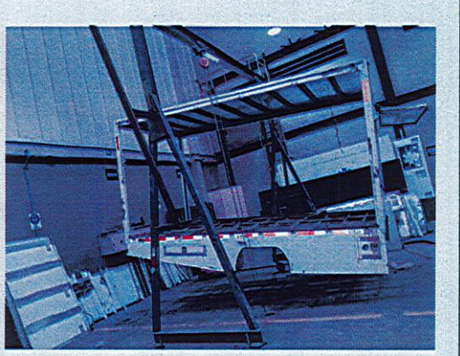
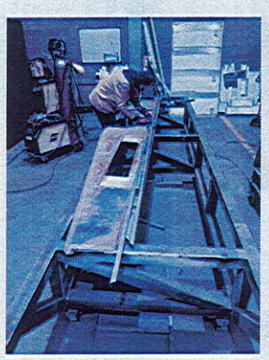
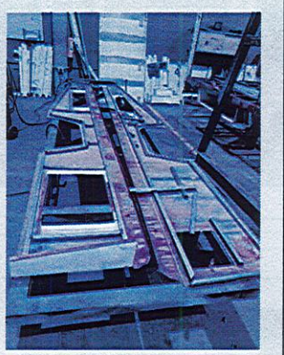
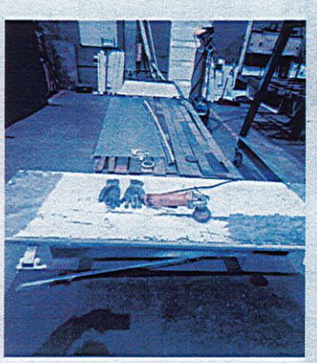
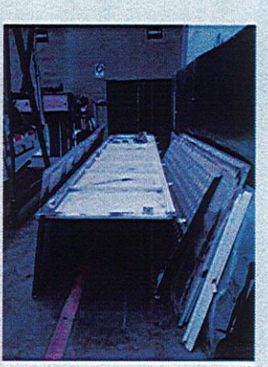
- Informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Diseño conceptual del modelo de la carrocería nueva
- Montaje general e instalación de estructura metálica, soporte de furgón, aplicación de soldadura para darle forma.
- Instalación de láminas en estructura, aplicación de soldadura para darle forma
- Instalación de esquineros delanteros y traseros del equipo hasta la parte baja por completo
- Instalación de estructura tubular en la parte baja del equipo, esto con el fin de garantizar que los faldones no se abran y que tengan la firmeza que deben tener
- Cambio por completo del piso central o principal de la unidad, este piso se cambiará por lamina de alfajor de hierro calibre 3 milímetros
- Instalación de unos puntos de sujeción retractiles para asegurar un generador de corriente

ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

- Cambio de todos los sistemas de botaguas de la unidad e instalación de empaquetadura especial que evita el agua se filtre al momento de apertura de la parte superior
- Cambio por completo del forro interno ubicado detrás de la cabina del chasis
- Cambio de todo el sistema de seguros internos de las puertas, pasadores y todo lo relacionado con este tema, esto aplica para todas las puertas que tiene la unidad, las cuales son en total siete (7)
- Instalación de un sistema especial de amortiguadores en las puertas superiores e inferiores laterales Instalación de amortiguadores de las dos puertas traseras
- Adecuaciones estructurales, resanes, sellamiento con silicona
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica (Semana 3)

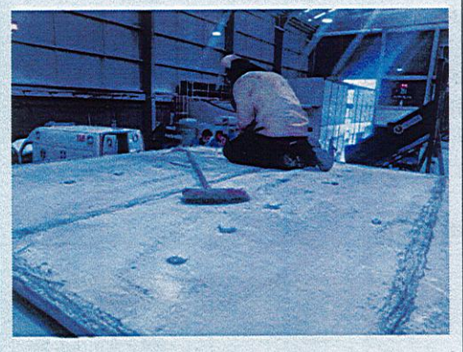
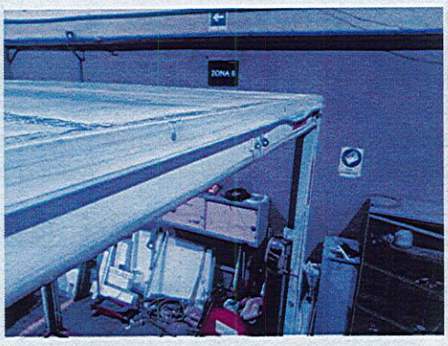


ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

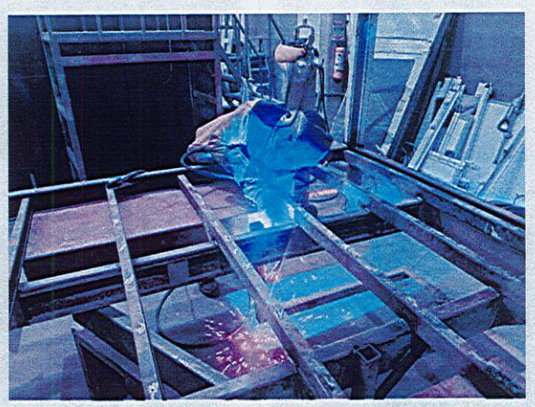
Evidencia Fotográfica (Semana 4)

Limpieza general

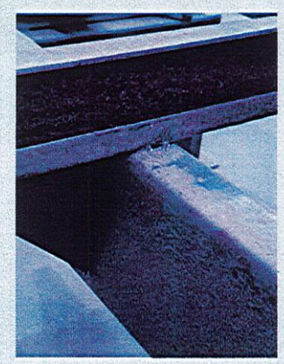
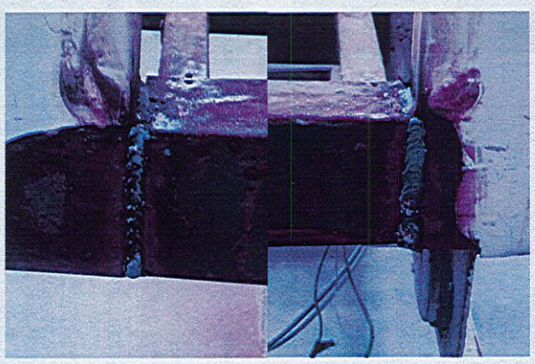
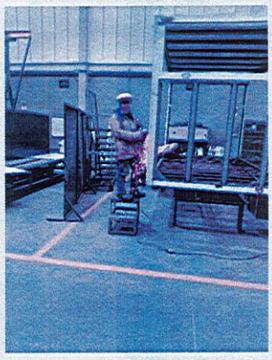




Corte y armado estructural

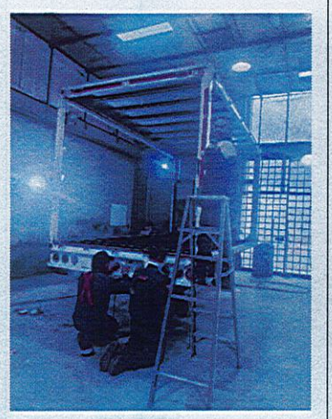


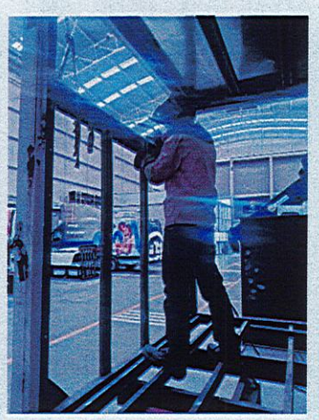


Aplicación de soldadura y pulido

Ajuste en estructura



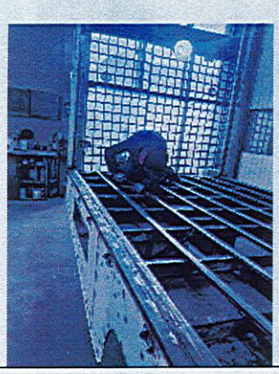
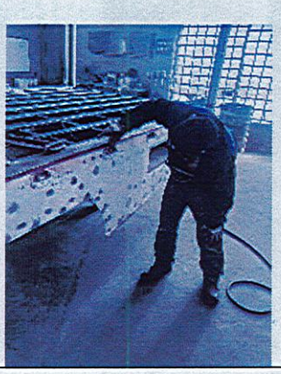
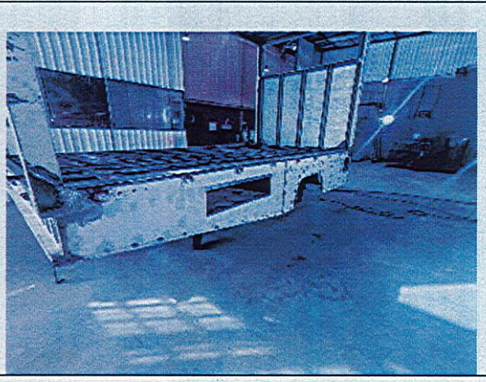


Durante la **semana 5** del proyecto de mantenimiento y transformación del furgón, se avanzó significativamente en las actividades críticas del proceso metalmecánico y de preparación para pintura, cumpliendo con los parámetros técnicos y de calidad establecidos en el cronograma.
Las principales intervenciones realizadas fueron:

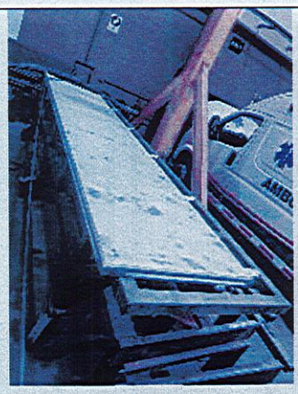
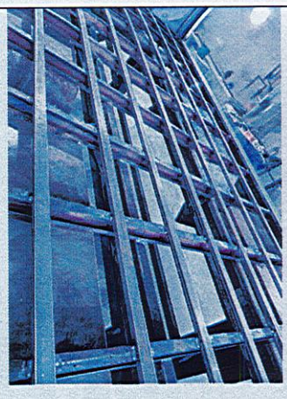
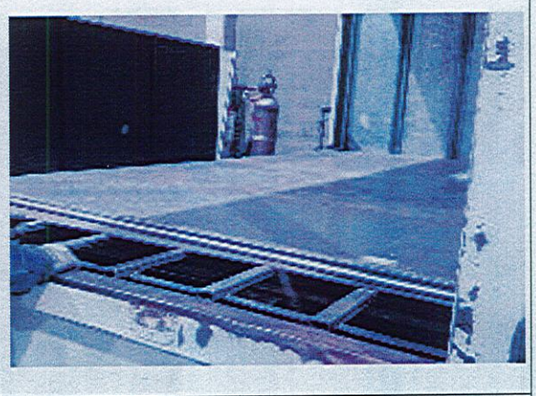
Evidencia Fotográfica (Semana 5)

Fase 3 del proceso de metalmecánica

1. **Corrección y nivelación de los planos de piso:**
   Se ejecutaron trabajos de ajuste y nivelación del plano de piso con el propósito de garantizar la estabilidad estructural y la correcta alineación geométrica del conjunto. Esta intervención aseguró una base uniforme y técnicamente adecuada para el desarrollo de las etapas constructivas posteriores.
2. **Armado y verificación dimensional de los laterales del guardabarros:**
   Se llevó a cabo el montaje integral de los paneles laterales del guardabarros, seguido de una inspección exhaustiva para validar el ajuste preciso de las piezas, su simetría, la continuidad dimensional y el correcto funcionamiento del conjunto.

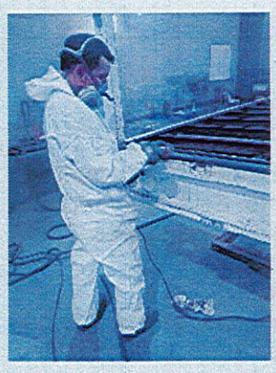




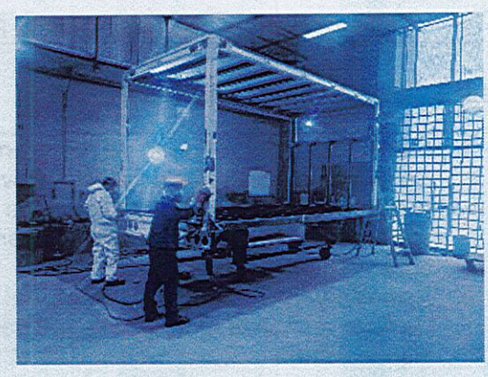
ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

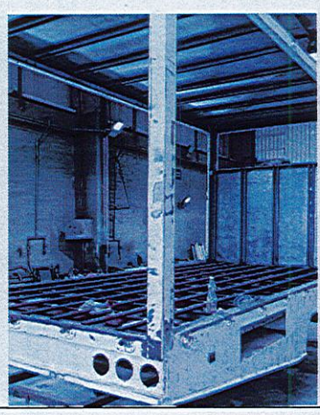




Inicio de proceso de pintura

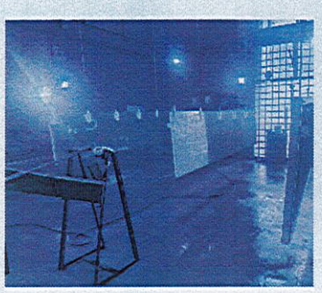
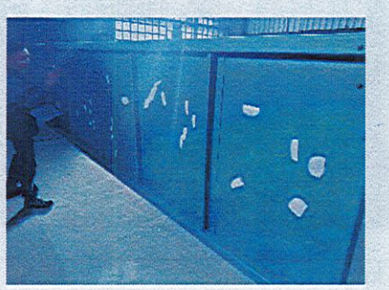
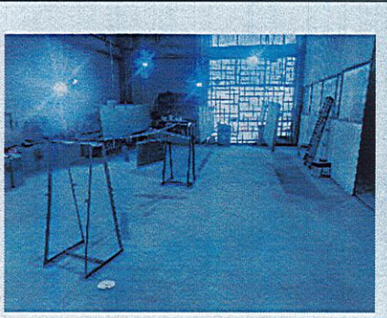
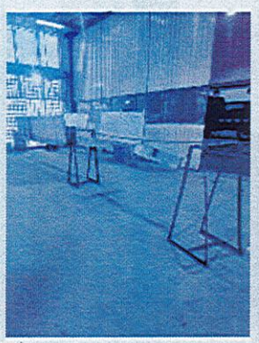
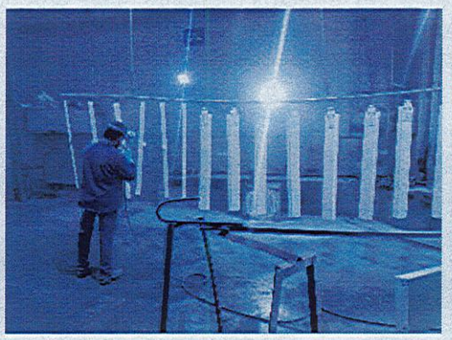
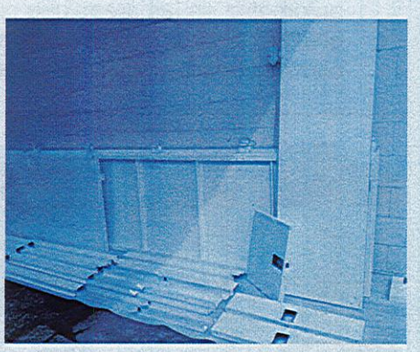
1. **Lijado para retirar material particulado de óxido y corrosión:** Se desarrolló un proceso de limpieza mecánica mediante lijado en las superficies afectadas, con el objetivo de eliminar completamente residuos de óxido, corrosión y material suelto. Esta intervención garantiza que las superficies queden aptas para la aplicación de pintura, asegurando una correcta adherencia y prolongando la vida útil de la estructura



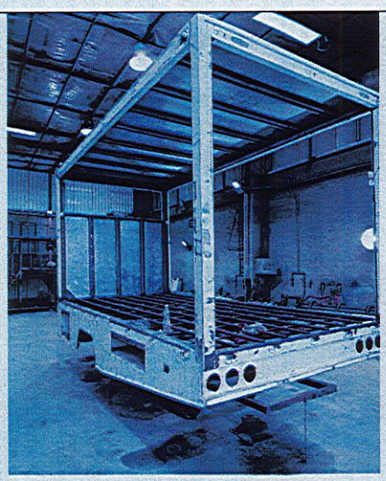
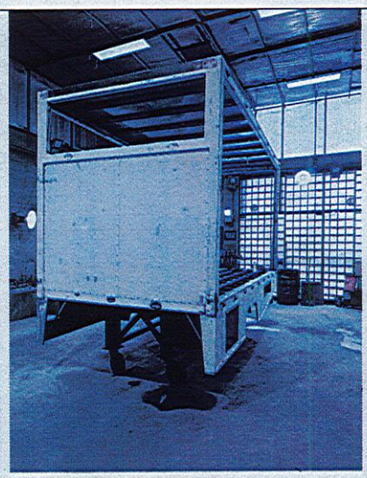
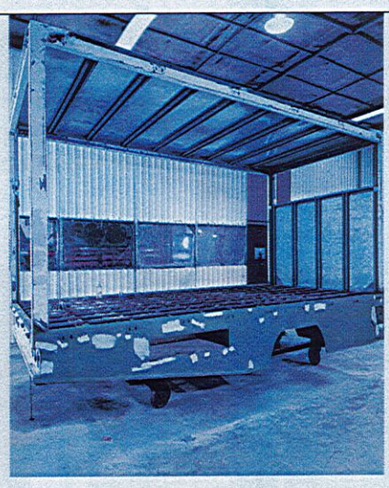




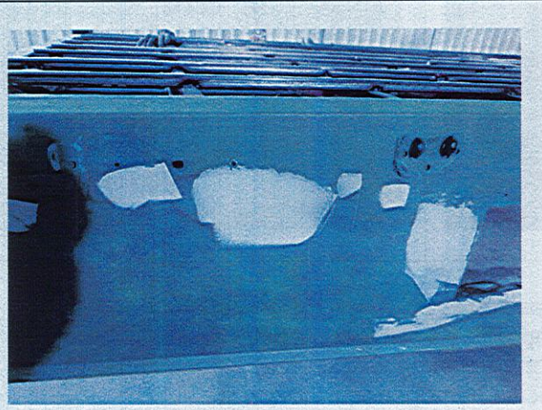
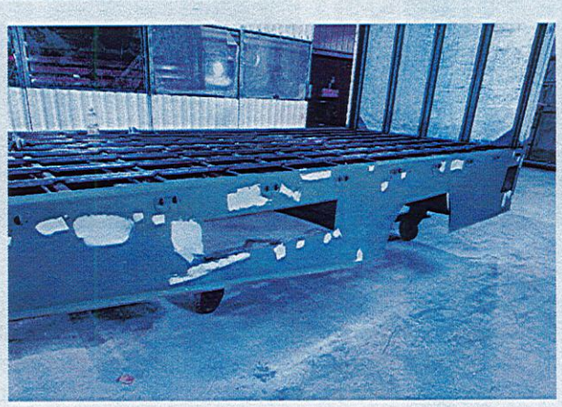

2. **Aplicación de Recubrimiento Anticorrosivo en las Compuertas de la Transformación:**
Se aplicó un recubrimiento anticorrosivo de alta adherencia sobre las compuertas de la transformación y los componentes mecánicos asociados a su sistema de apertura. Este tratamiento tiene como finalidad generar una barrera protectora frente a agentes ambientales y condiciones de operación que puedan inducir oxidación o degradación del material, contribuyendo así a la prolongación de su vida útil y al mantenimiento de su integridad estructural.

3. **Limpieza y pulido de Soldaduras:**
Se efectuó el proceso de limpieza y pulido de las zonas soldadas de la estructura de la carrocería mediante lijado mecánico, con el propósito de eliminar material residual, rebabas y posibles irregularidades generadas durante la operación de soldadura. Esta intervención permitió nivelar las uniones y garantizar superficies homogéneas.
Posteriormente, se realizó una verificación detallada de la terminación de las soldaduras, asegurando que las uniones cumplieran con los criterios de calidad, acabado y continuidad establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto.

4. **Aplicación de masilla sobre imperfecciones:**
Tras finalizar el proceso de lijado y nivelación superficial, se procedió a la aplicación de masilla automotriz en las áreas que presentaban defectos menores. Este procedimiento tuvo como objetivo corregir irregularidades locales y garantizar una superficie homogénea y correctamente preparada para las etapas subsecuentes de imprimación y pintura.

OBSERVACIONES

- ✓ Debido a las novedades presentadas en el chasis y el retiro de este, se adelantaron actividades en el proceso de transformación, específicamente la aplicación de anticorrosivo y pintura. Esta decisión permitió optimizar el tiempo y garantizar la protección de las superficies expuestas, evitando riesgos de corrosión y asegurando la continuidad del cronograma establecido.

Asunto	Informe de seguimiento / Mantenimiento de furgón		
Tipo de informe	Cumplimiento Requerimientos CPS-224-2025	Informe N°	007
Fecha inicio proyecto	12 noviembre 2025	Fecha entrega proyecto	25 diciembre 2025

1. Descripción del vehículo

- **Marca del Vehículo**: HINO 300
- **Modelo**: 2023
- **Kilometraje Actual:** 11.348
- **VIN:** 9F3MCP3F8P3106124
- **Color**: Blanco

2. Objetivo

Brindar una visión clara, estructurada y documentada sobre el avance, estado y grado de cumplimiento de las actividades programadas, conforme al cronograma establecido, garantizando la validación de los parámetros de calidad y la identificación de posibles desviaciones para la toma de decisiones oportunas.

3. Alcance

Este informe comprende la verificación del avance de las actividades programadas en el proyecto, evaluando el cumplimiento del cronograma, la conformidad con los parámetros técnicos y de calidad establecidos, así como la identificación de desviaciones que puedan afectar la ejecución. El alcance se limita a la recopilación y análisis de información, sin incluir la implementación de acciones correctivas ni la modificación del plan original.

4. Actividades programadas

4.1. Metalmecánica

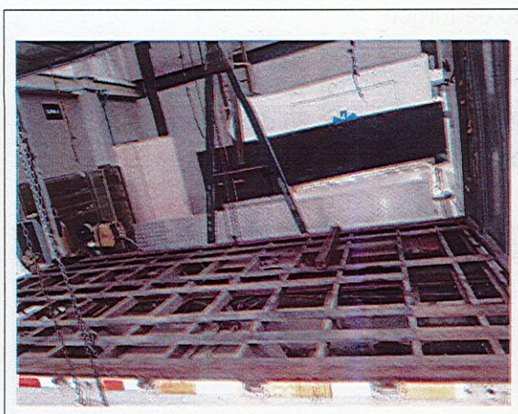
SEMANA 2

Las actividades para ejecutar en esta semana son:

- Revisión de sistema mecánico por fallas en centro de gravedad de carrocería, informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica

ARQUX	**GESTIÓN DE CALIDAD** INFORME TECNICO	**Código**	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025









SEMANA 3, 4 y 5

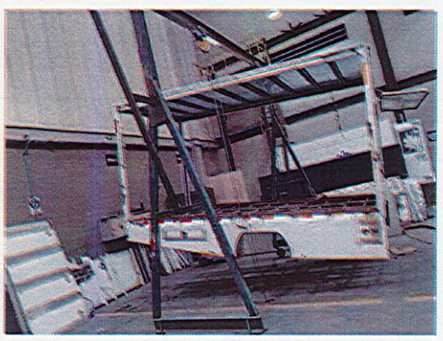
Las actividades para ejecutar en esta semana son:

- Informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Diseño conceptual del modelo de la carrocería nueva
- Montaje general e instalación de estructura metálica, soporte de furgón, aplicación de soldadura para darle forma.
- Instalación de láminas en estructura, aplicación de soldadura para darle forma
- Instalación de esquineros delanteros y traseros del equipo hasta la parte baja por completo
- Instalación de estructura tubular en la parte baja del equipo, esto con el fin de garantizar que los faldones no se abran y que tengan la firmeza que deben tener
- Cambio por completo del piso central o principal de la unidad, este piso se cambiará por lamina de alfajor de hierro calibre 3 milímetros
- Instalación de unos puntos de sujeción retractiles para asegurar un generador de corriente

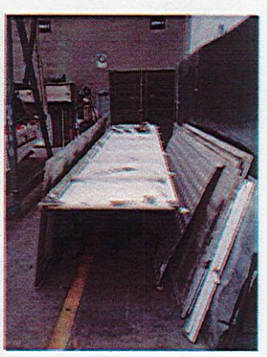
- Cambio de todos los sistemas de botaguas de la unidad e instalación de empaquetadura especial que evita el agua se filtre al momento de apertura de la parte superior
- Cambio por completo del forro interno ubicado detrás de la cabina del chasis
- Cambio de todo el sistema de seguros internos de las puertas, pasadores y todo lo relacionado con este tema, esto aplica para todas las puertas que tiene la unidad, las cuales son en total siete (7)
- Instalación de un sistema especial de amortiguadores en las puertas superiores e inferiores laterales Instalación de amortiguadores de las dos puertas traseras
- Adecuaciones estructurales, resanes, sellamiento con silicona
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica (Semana 3)





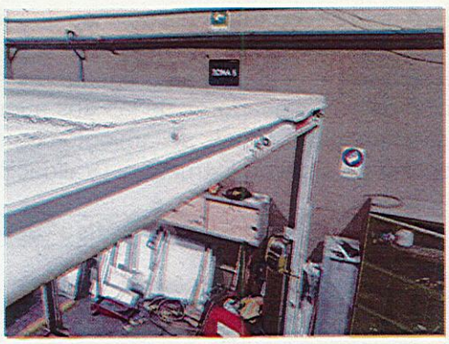




ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

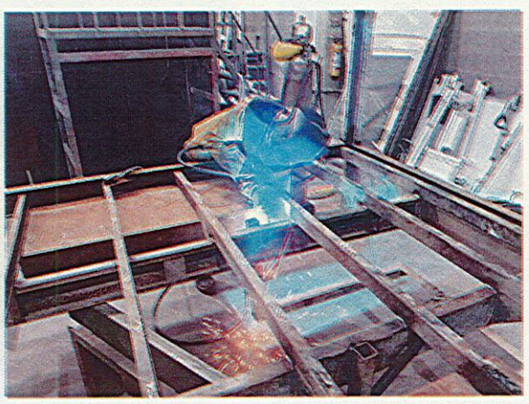
Evidencia Fotográfica (Semana 4)

Limpieza general

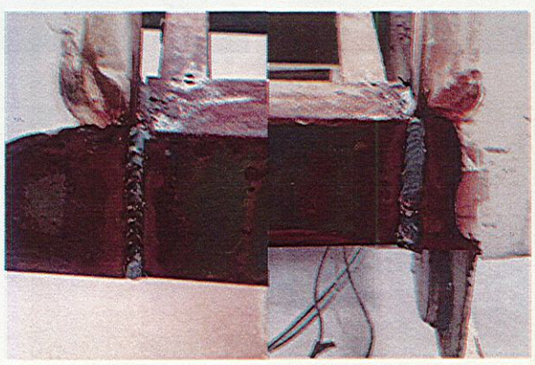




Corte y armado estructural

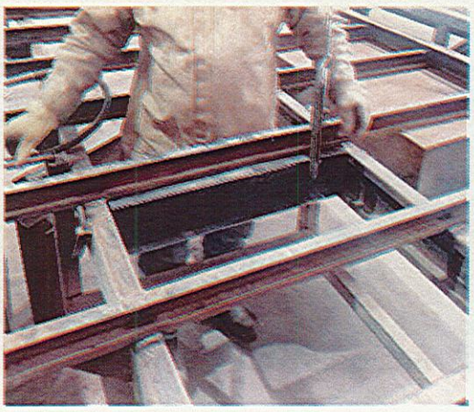




Aplicación de soldadura y pulido


Ajuste en estructura

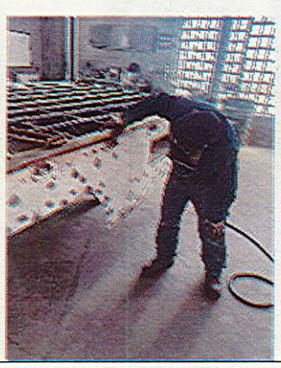




Durante la **semana 5** del proyecto de mantenimiento y transformación del furgón, se avanzó significativamente en las actividades críticas del proceso metalmecánico y de preparación para pintura, cumpliendo con los parámetros técnicos y de calidad establecidos en el cronograma.
Las principales intervenciones realizadas fueron:

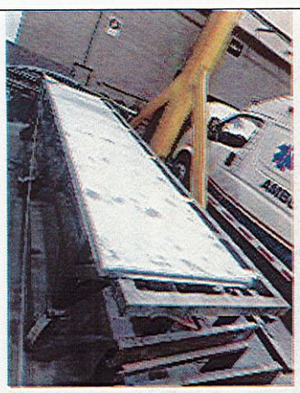
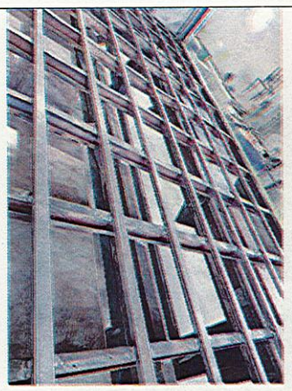
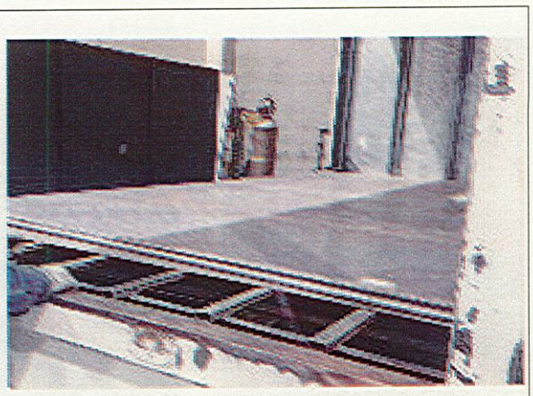
Evidencia Fotográfica (Semana 5)

Fase 3 del proceso de metalmecánica

1. **Corrección y nivelación de los planos de piso:**
   Se ejecutaron trabajos de ajuste y nivelación del plano de piso con el propósito de garantizar la estabilidad estructural y la correcta alineación geométrica del conjunto. Esta intervención aseguró una base uniforme y técnicamente adecuada para el desarrollo de las etapas constructivas posteriores.
2. **Armado y verificación dimensional de los laterales del guardabarros:**
   Se llevó a cabo el montaje integral de los paneles laterales del guardabarros, seguido de una inspección exhaustiva para validar el ajuste preciso de las piezas, su simetría, la continuidad dimensional y el correcto funcionamiento del conjunto.


ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

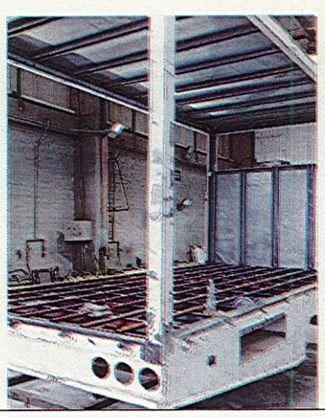
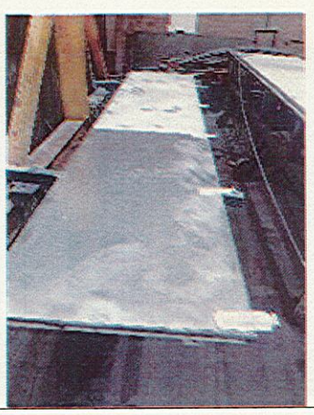




Inicio de proceso de pintura

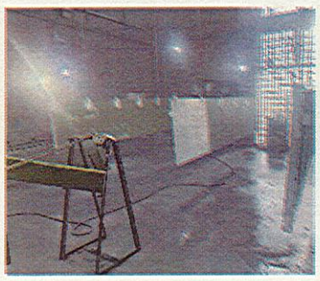
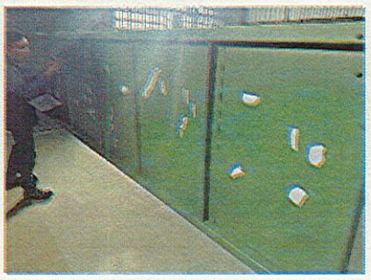
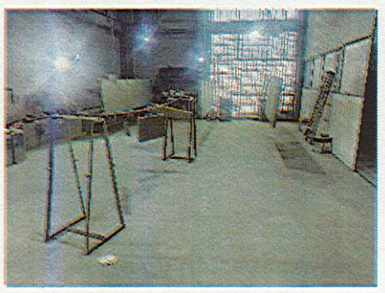
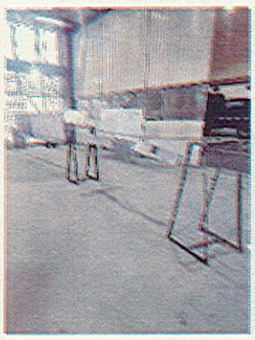
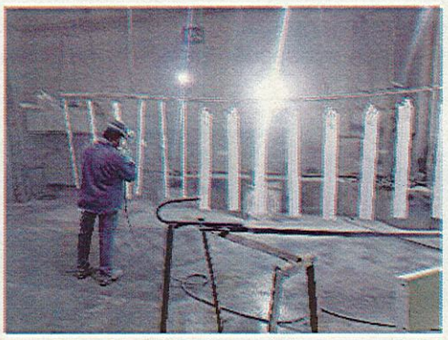
1. **Lijado para retirar material particulado de óxido y corrosión:** Se desarrolló un proceso de limpieza mecánica mediante lijado en las superficies afectadas, con el objetivo de eliminar completamente residuos de óxido, corrosión y material suelto. Esta intervención garantiza que las superficies queden aptas para la aplicación de pintura, asegurando una correcta adherencia y prolongando la vida útil de la estructura



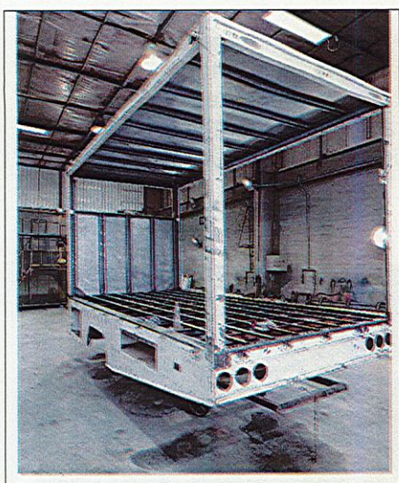


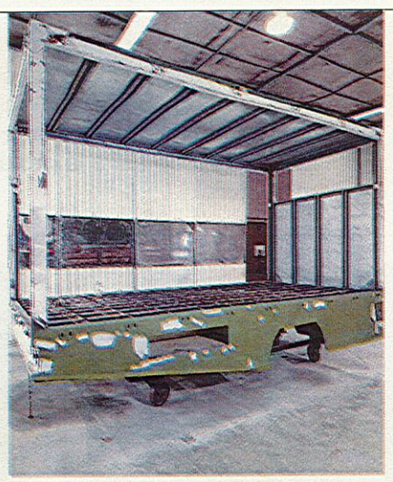



2. **Aplicación de Recubrimiento Anticorrosivo en las Compuertas de la Transformación:**
Se aplicó un recubrimiento anticorrosivo de alta adherencia sobre las compuertas de la transformación y los componentes mecánicos asociados a su sistema de apertura. Este tratamiento tiene como finalidad generar una barrera protectora frente a agentes ambientales y condiciones de operación que puedan inducir oxidación o degradación del material, contribuyendo así a la prolongación de su vida útil y al mantenimiento de su integridad estructural.

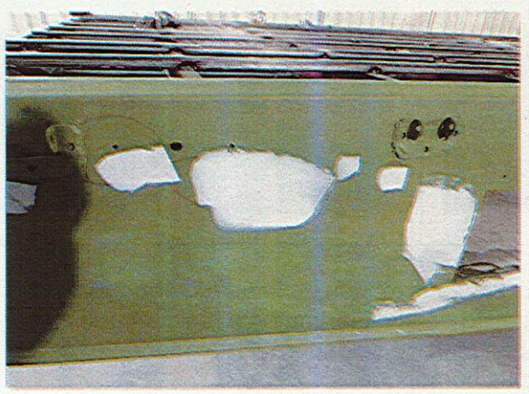







3. **Limpieza y pulido de Soldaduras:**
Se efectuó el proceso de limpieza y pulido de las zonas soldadas de la estructura de la carrocería mediante lijado mecánico, con el propósito de eliminar material residual, rebabas y posibles irregularidades generadas durante la operación de soldadura. Esta intervención permitió nivelar las uniones y garantizar superficies homogéneas.
Posteriormente, se realizó una verificación detallada de la terminación de las soldaduras, asegurando que las uniones cumplieran con los criterios de calidad, acabado y continuidad establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto.





4. **Aplicación de masilla sobre imperfecciones:**
Tras finalizar el proceso de lijado y nivelación superficial, se procedió a la aplicación de masilla automotriz en las áreas que presentaban defectos menores. Este procedimiento tuvo como objetivo corregir irregularidades locales y garantizar una superficie homogénea y correctamente preparada para las etapas subsecuentes de imprimación y pintura.




SEMANA 6 Y 7

Las actividades para ejecutar en esta semana son:

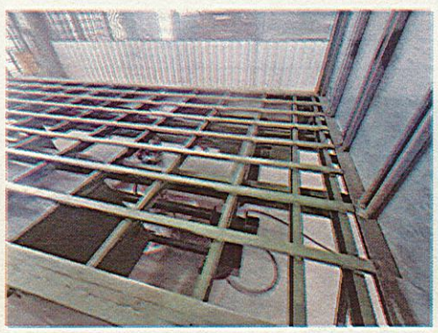
- Aplicación de pintura anticorrosiva
- Aplicación de pintura final se aplica en color blanco de poliuretano, importante esta unidad se pintará por completo, interna y externamente.
- Terminado y acabados
- Revisión, mantenimiento y cambio del sistema eléctrico interno de la
- unidad
  - lámparas led
  - tomas de corriente

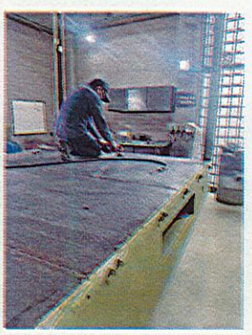
- cableado
- Instalación de una caja de breaker
- sistema de luces externo del camión

- Instalación de dos portas extintores con su respectivo extintor
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica (Semana 6)

Fijacion del piso: La fijación del piso del furgón se lleva a cabo mediante la instalación de láminas en alfajor antideslizante, las cuales se fijan de manera sólida y estable a la estructura metálica del furgón. Esto se realiza utilizando el proceso de soldadura MIG (Metal Inert Gas), que ofrece alta resistencia y precisión en la unión de materiales metálicos.





Aplicación de pintura blanca interior y exterior: La aplicación de pintura en poliuretano de color blanco en las superficies interiores y exteriores del furgón se lleva a cabo para proporcionar un acabado estético de alta calidad, junto con propiedades de protección contra factores ambientales, corrosión y desgaste. Este proceso se realiza siguiendo una serie de pasos técnicos que garantizan la durabilidad, resistencia y acabado uniforme.



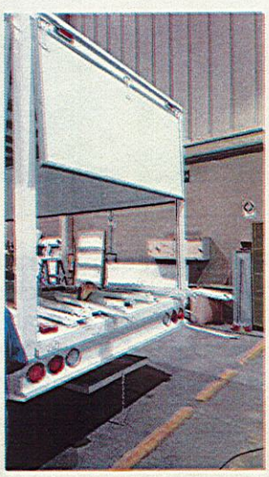


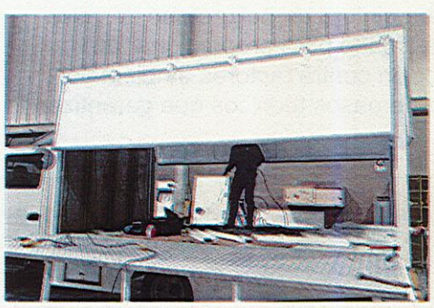
Terminado y acabados del proceso de pintura: es la etapa final dentro del proceso de pintura, cuya finalidad es asegurar la calidad estética, funcionalidad y durabilidad del objeto pintado. Este proceso incluye una serie de acciones específicas que garantizan que el producto cumpla con los estándares de protección, desempeño y acabado visual requeridos.

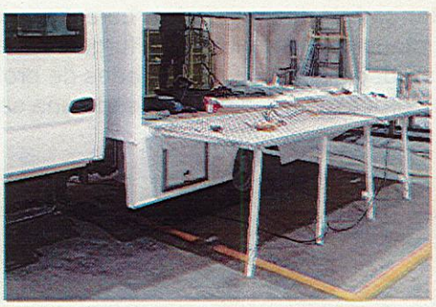
- **Revisión de torques**: Se verifican los ajustes de torques de los elementos mecánicos (pernos, tornillos, uniones) que pueden haber sido alterados o desajustados debido al trabajo de pintura o la manipulación del objeto.
- **Detección de imperfecciones**: Se inspeccionan posibles burbujas, grietas, marcas o irregularidades en la capa de pintura, así como cualquier daño visible en las uniones o bordes. Se verifica que las superficies sean uniformes, sin fisuras ni áreas de mal acabado.
- **Corrección de defectos**: Las imperfecciones detectadas son corregidas mediante lijado, masillado o aplicación adicional de pintura. Este paso asegura que no haya defectos visibles que puedan comprometer la estética o el desempeño de la pintura.
- **Revisión de uniones**: Se verifica la correcta adhesión de la pintura en las uniones entre materiales, garantizando que no haya áreas sin cobertura o posibles puntos débiles que pudieran comprometer la resistencia estructural.
- **Control de continuidad de la capa de pintura**: Se revisan las transiciones entre piezas, especialmente en bordes y esquinas, para asegurar que la pintura cubra toda la superficie de manera uniforme.





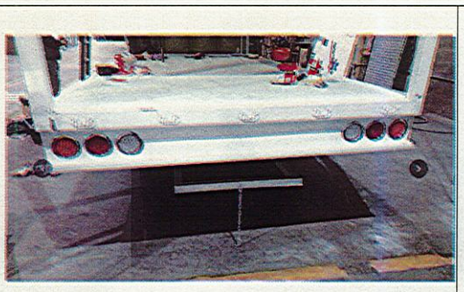
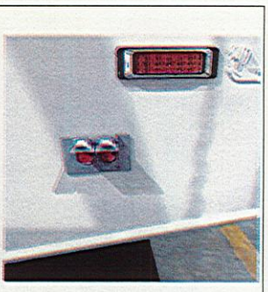




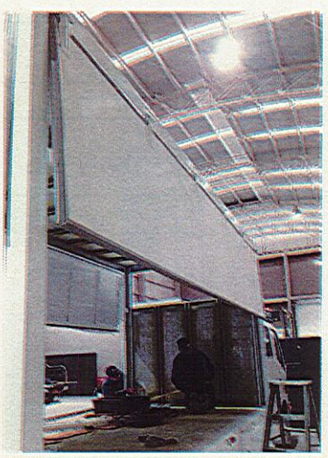
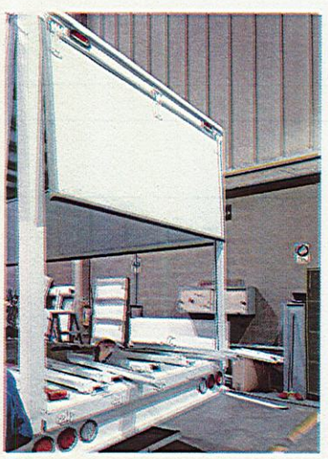


Instalaciones y conexiones electricas: El proceso de instalación y conexión eléctrica se lleva a cabo para proporcionar alimentación adecuada a los componentes eléctricos del sistema, como luces, tomas de corriente y otros mecanismos operados con conexión de 12V. Este procedimiento debe seguir estrictos estándares de seguridad y rendimiento para garantizar una operación eficiente y segura de todo el sistema eléctrico.

ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025

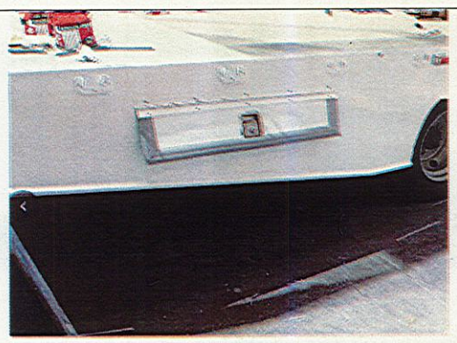




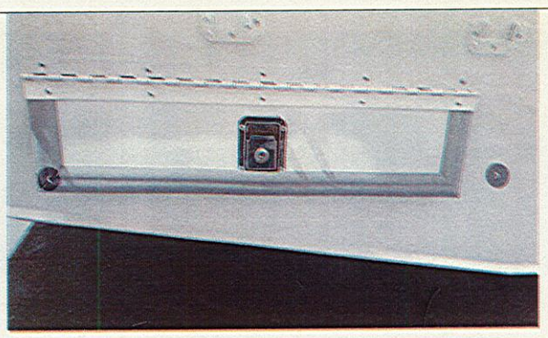
Instalacion de puertas abatibles: El proceso de instalación de puertas abatibles en un furgón o estructura tiene como objetivo la correcta ubicación, fijación y ajuste de las puertas en su marco, asegurando un funcionamiento eficiente y un sellado adecuado para proteger el interior del vehículo contra agentes externos como agua, polvo y suciedad. Las puertas abatibles se instalan en sistemas de bisagra que permiten abrir y cerrar las puertas en un movimiento rotacional, proporcionando fácil acceso al interior.

Fijacion de empaquetadura en gavetas, puertas y abatibles: El proceso de instalación de empaquetadura en gavetas, puertas y abatibles del furgón tiene como objetivo principal proporcionar un sellado eficiente que prevenga la filtración de agua y mejore la fijación de las puertas, garantizando un ajuste hermético y resistencia a condiciones climáticas adversas. Este procedimiento utiliza caucho neopreno debido a sus propiedades elásticas, resistentes y duraderas, ideales para aplicaciones en entornos exigentes.

ARQUX	**GESTIÓN DE CALIDAD** INFORME TECNICO	**Código**	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025





OBSERVACIONES
✓

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de calidad	Departamento de Operaciones	Gerencia

Asunto	Informe de seguimiento / Mantenimiento de furgón		
Tipo de informe	Cumplimiento Requerimientos CPS-224-2025	**Informe N°**	008
Fecha inicio proyecto	12 noviembre 2025	**Fecha entrega proyecto**	25 diciembre 2025

1. Descripción del vehículo

- **Marca del Vehículo**: HINO 300
- **Modelo**: 2023
- **Kilometraje Actual:** 11.348
- **VIN:** 9F3MCP3F8P3106124
- **Color**: Blanco

2. Objetivo

Brindar una visión clara, estructurada y documentada sobre el avance, estado y grado de cumplimiento de las actividades programadas, conforme al cronograma establecido, garantizando la validación de los parámetros de calidad y la identificación de posibles desviaciones para la toma de decisiones oportunas.

3. Alcance

Este informe comprende la verificación del avance de las actividades programadas en el proyecto, evaluando el cumplimiento del cronograma, la conformidad con los parámetros técnicos y de calidad establecidos, así como la identificación de desviaciones que puedan afectar la ejecución. El alcance se limita a la recopilación y análisis de información, sin incluir la implementación de acciones correctivas ni la modificación del plan original.

4. Actividades programadas

4.1. Metalmecánica

SEMANA 2

Las actividades para ejecutar en esta semana son:

- Revisión de sistema mecánico por fallas en centro de gravedad de carrocería, informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón
- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

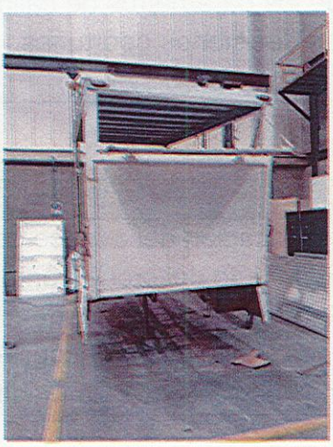
Evidencia Fotográfica













SEMANA 3, 4 y 5

Las actividades para ejecutar en esta semana son:

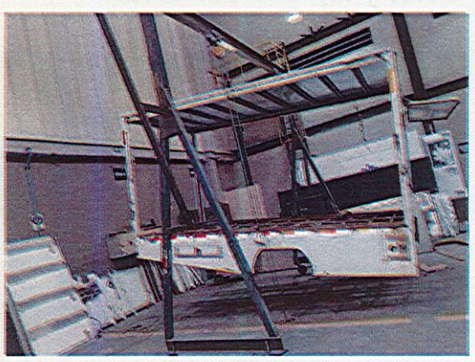
- Informe técnico
- Desmontaje y retiro completo de estructura del furgón

- Desconexión y retiro de circuitos eléctricos existentes
- Diseño conceptual del modelo de la carrocería nueva
- Montaje general e instalación de estructura metálica, soporte de furgón, aplicación de soldadura para darle forma.
- Instalación de láminas en estructura, aplicación de soldadura para darle forma
- Instalación de esquineros delanteros y traseros del equipo hasta la parte baja por completo
- Instalación de estructura tubular en la parte baja del equipo, esto con el fin de garantizar que los faldones no se abran y que tengan la firmeza que deben tener
- Cambio por completo del piso central o principal de la unidad, este piso se cambiará por lamina de alfajor de hierro calibre 3 milímetros
- Instalación de unos puntos de sujeción retractiles para asegurar un generador de corriente
- Cambio de todos los sistemas de botaguas de la unidad e instalación de empaquetadura especial que evita el agua se filtre al momento de apertura de la parte superior
- Cambio por completo del forro interno ubicado detrás de la cabina del chasis
- Cambio de todo el sistema de seguros internos de las puertas, pasadores y todo lo relacionado con este tema, esto aplica para todas las puertas que tiene la unidad, las cuales son en total siete (7)
- Instalación de un sistema especial de amortiguadores en las puertas superiores e inferiores laterales Instalación de amortiguadores de las dos puertas traseras
- Adecuaciones estructurales, resanes, sellamiento con silicona
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

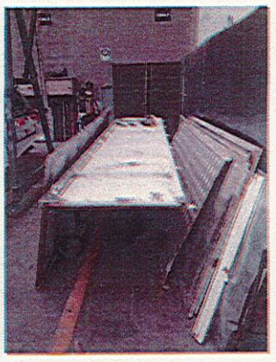
Evidencia Fotográfica (Semana 3)









Evidencia Fotográfica (Semana 4)

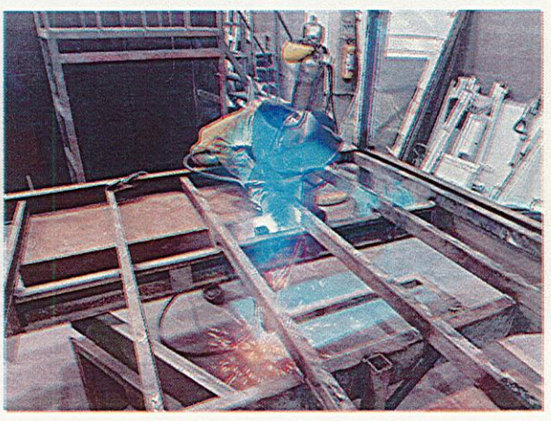
Limpieza general



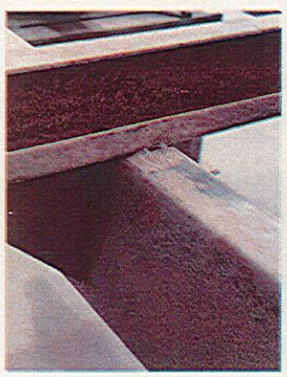
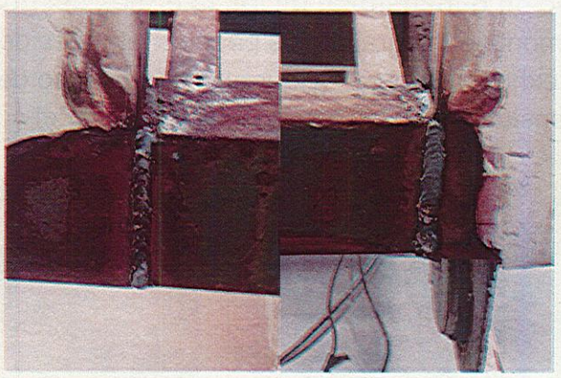
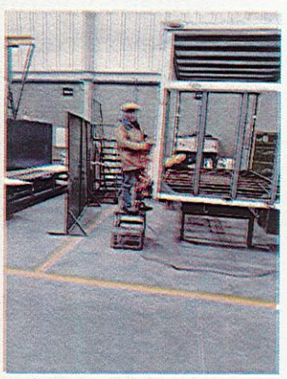


Corte y armado estructural

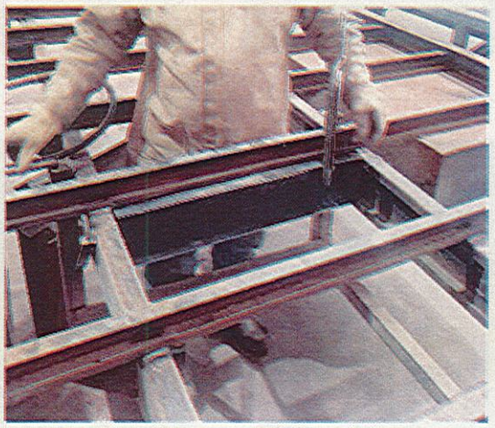




Aplicación de soldadura y pulido

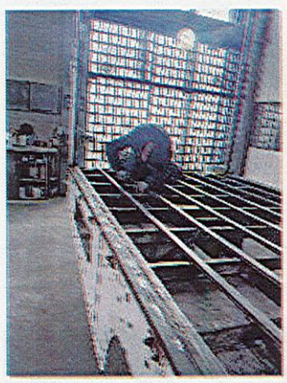
Ajuste en estructura

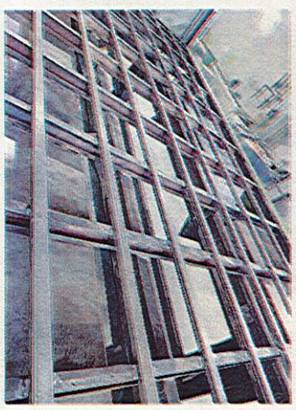
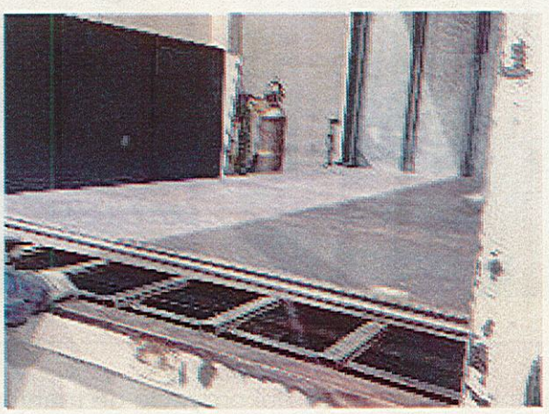

Durante la **semana 5** del proyecto de mantenimiento y transformación del furgón, se avanzó significativamente en las actividades críticas del proceso metalmecánico y de preparación para pintura, cumpliendo con los parámetros técnicos y de calidad establecidos en el cronograma. Las principales intervenciones realizadas fueron:

Evidencia Fotográfica (Semana 5)
Fase 3 del proceso de metalmecánica
1. **Corrección y nivelación de los planos de piso:** Se ejecutaron trabajos de ajuste y nivelación del plano de piso con el propósito de garantizar la estabilidad estructural y la correcta alineación geométrica del conjunto. Esta intervención aseguró una base uniforme y técnicamente adecuada para el desarrollo de las etapas constructivas posteriores.

2. **Armado y verificación dimensional de los laterales del guardabarros:** Se llevó a cabo el montaje integral de los paneles laterales del guardabarros, seguido de una inspección exhaustiva para validar el ajuste preciso de las piezas, su simetría, la continuidad dimensional y el correcto funcionamiento del conjunto.



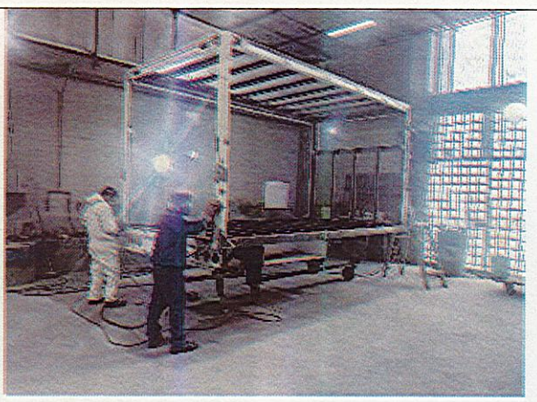


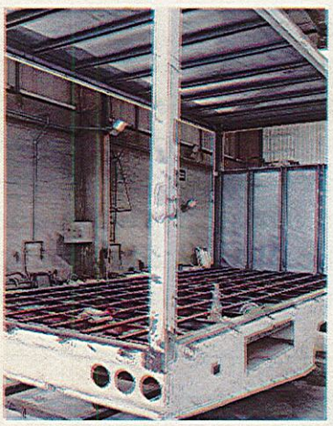



Inicio de proceso de pintura

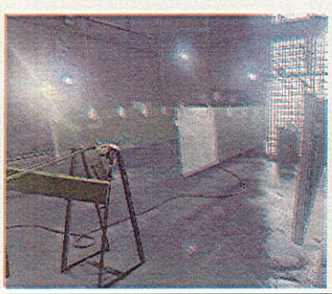
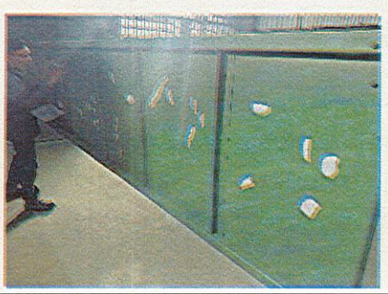
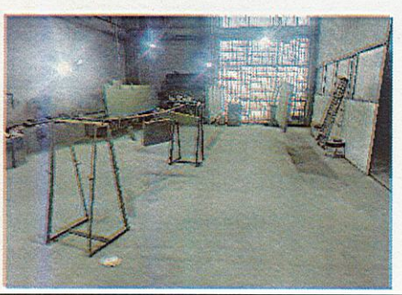
1. **Lijado para retirar material particulado de óxido y corrosión:** Se desarrolló un proceso de limpieza mecánica mediante lijado en las superficies afectadas, con el objetivo de eliminar completamente residuos de óxido, corrosión y material suelto. Esta intervención garantiza que las superficies queden aptas para la aplicación de pintura, asegurando una correcta adherencia y prolongando la vida útil de la estructura.

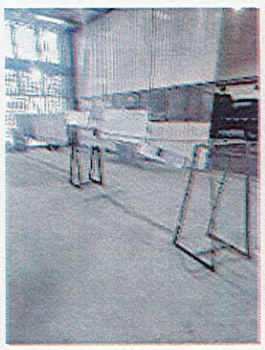


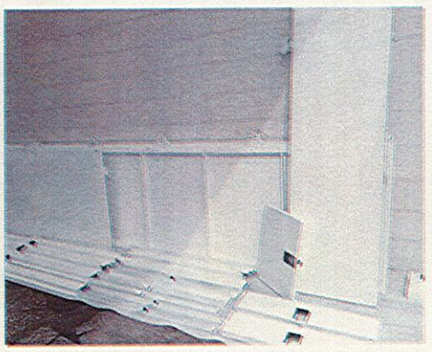


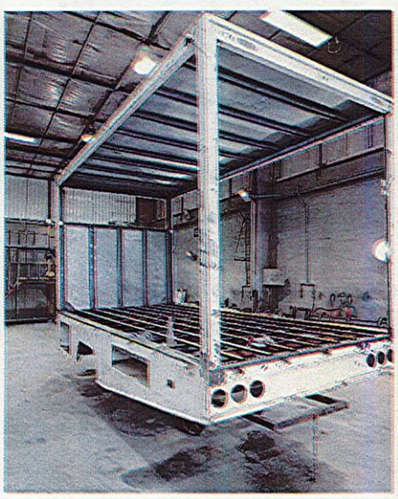

2. **Aplicación de Recubrimiento Anticorrosivo en las Compuertas de la Transformación:**
   Se aplicó un recubrimiento anticorrosivo de alta adherencia sobre las compuertas de la transformación y los componentes mecánicos asociados a su sistema de apertura. Este tratamiento tiene como finalidad generar una barrera protectora frente a agentes ambientales y condiciones de operación que puedan inducir oxidación o degradación del material, contribuyendo así a la prolongación de su vida útil y al mantenimiento de su integridad estructural.

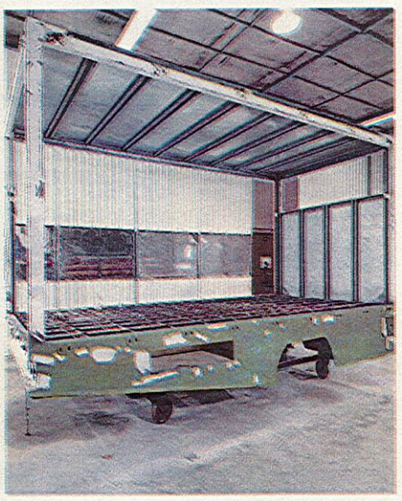








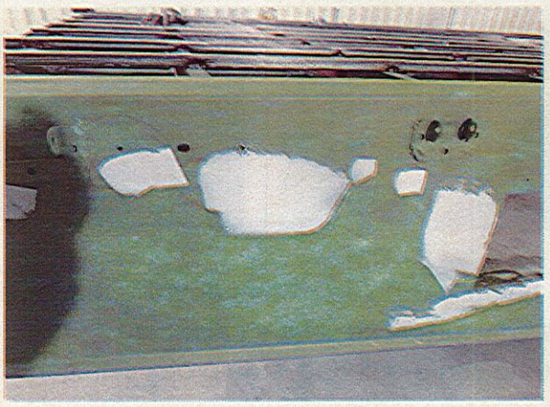
3. **Limpieza y pulido de Soldaduras:**
   Se efectuó el proceso de limpieza y pulido de las zonas soldadas de la estructura de la carrocería mediante lijado mecánico, con el propósito de eliminar material residual, rebabas y posibles irregularidades generadas durante la operación de soldadura. Esta intervención permitió nivelar las uniones y garantizar superficies homogéneas. Posteriormente, se realizó una verificación detallada de la terminación de las soldaduras, asegurando que las uniones cumplieran con los criterios de calidad, acabado y continuidad establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto.





4. **Aplicación de masilla sobre imperfecciones:**
   Tras finalizar el proceso de lijado y nivelación superficial, se procedió a la aplicación de masilla automotriz en las áreas que presentaban defectos menores. Este procedimiento tuvo como objetivo corregir irregularidades locales y garantizar una

superficie homogénea y correctamente preparada para las etapas subsecuentes de imprimación y pintura.





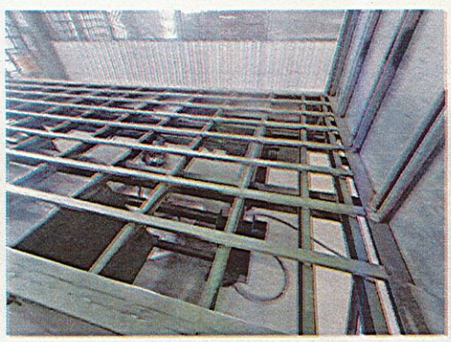
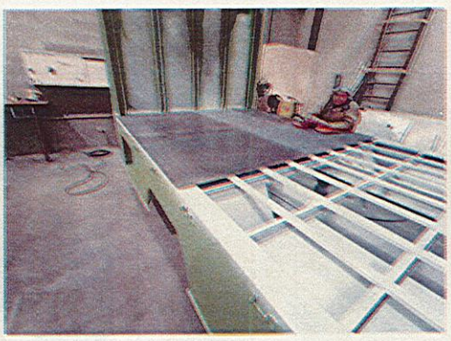
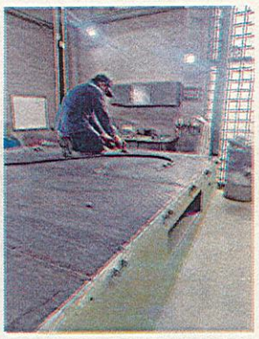
SEMANA 6 Y 7

Las actividades para ejecutar en esta semana son:

- Aplicación de pintura anticorrosiva
- Aplicación de pintura final se aplica en color blanco de poliuretano, importante esta unidad se pintará por completo, interna y externamente.
- Terminado y acabados
- Revisión, mantenimiento y cambio del sistema eléctrico interno de la
- unidad
  - lámparas led
  - tomas de corriente
  - cableado
  - Instalación de una caja de breaker
  - sistema de luces externo del camión
- Instalación de dos portas extintores con su respectivo extintor
- Revisión y verificación de sistema estructural (Validación de calidad)

Evidencia Fotográfica (Semana 6)

Fijacion del piso: La fijación del piso del furgón se lleva a cabo mediante la instalación de láminas en alfajor antideslizante, las cuales se fijan de manera sólida y estable a la estructura metálica del furgón. Esto se realiza utilizando el proceso de soldadura MIG (Metal Inert Gas), que ofrece alta resistencia y precisión en la unión de materiales metálicos.

Aplicación de pintura blanca interior y exterior: La aplicación de pintura en poliuretano de color blanco en las superficies interiores y exteriores del furgón se lleva a cabo para proporcionar un acabado estético de alta calidad, junto con propiedades de protección contra factores ambientales, corrosión y desgaste. Este proceso se realiza siguiendo una serie de pasos técnicos que garantizan la durabilidad, resistencia y acabado uniforme.

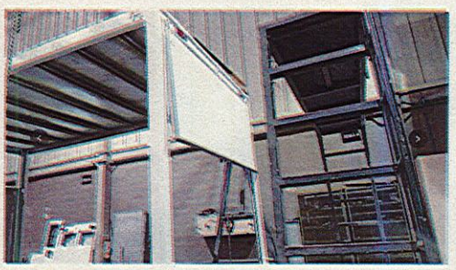
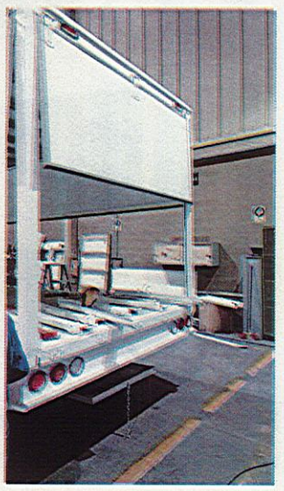


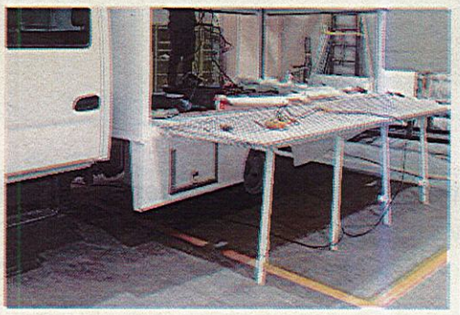


Terminado y acabados del proceso de pintura: es la etapa final dentro del proceso de pintura, cuya finalidad es asegurar la calidad estética, funcionalidad y durabilidad del objeto pintado. Este proceso incluye una serie de acciones específicas que garantizan que el producto cumpla con los estándares de protección, desempeño y acabado visual requeridos.

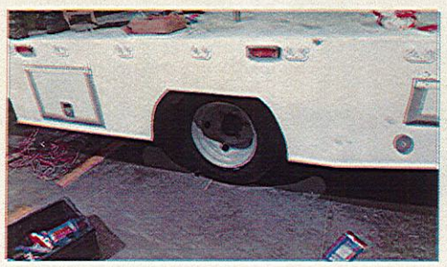
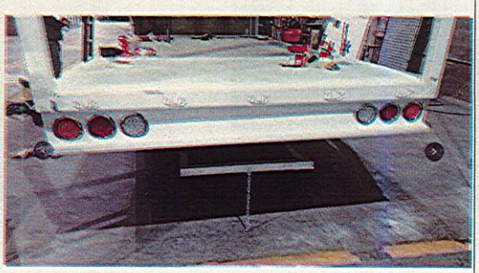
- **Revisión de torques**: Se verifican los ajustes de torques de los elementos mecánicos (pernos, tornillos, uniones) que pueden haber sido alterados o desajustados debido al trabajo de pintura o la manipulación del objeto.
- **Detección de imperfecciones**: Se inspeccionan posibles burbujas, grietas, marcas o irregularidades en la capa de pintura, así como cualquier daño visible en las uniones o bordes. Se verifica que las superficies sean uniformes, sin fisuras ni áreas de mal acabado.
- **Corrección de defectos**: Las imperfecciones detectadas son corregidas mediante lijado, masillado o aplicación adicional de pintura. Este paso asegura que no haya defectos visibles que puedan comprometer la estética o el desempeño de la pintura.

- **Revisión de uniones**: Se verifica la correcta adhesión de la pintura en las uniones entre materiales, garantizando que no haya áreas sin cobertura o posibles puntos débiles que pudieran comprometer la resistencia estructural.
- **Control de continuidad de la capa de pintura**: Se revisan las transiciones entre piezas, especialmente en bordes y esquinas, para asegurar que la pintura cubra toda la superficie de manera uniforme.



Instalaciones y conexiones electricas: El proceso de instalación y conexión eléctrica se lleva a cabo para proporcionar alimentación adecuada a los componentes eléctricos del sistema, como luces, tomas de corriente y otros mecanismos operados con conexión de 12V. Este procedimiento debe seguir estrictos estándares de seguridad y rendimiento para garantizar una operación eficiente y segura de todo el sistema eléctrico.

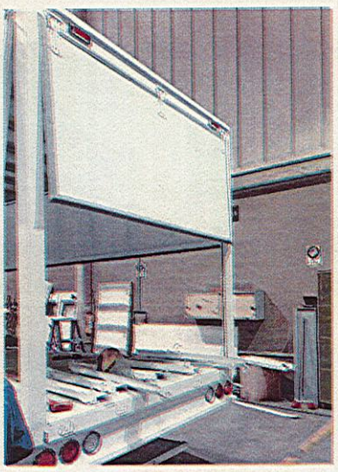




Instalacion de puertas abatibles: El proceso de instalación de puertas abatibles en un furgón o estructura tiene como objetivo la correcta ubicación, fijación y ajuste de las puertas

en su marco, asegurando un funcionamiento eficiente y un sellado adecuado para proteger el interior del vehículo contra agentes externos como agua, polvo y suciedad. Las puertas abatibles se instalan en sistemas de bisagra que permiten abrir y cerrar las puertas en un movimiento rotacional, proporcionando fácil acceso al interior.

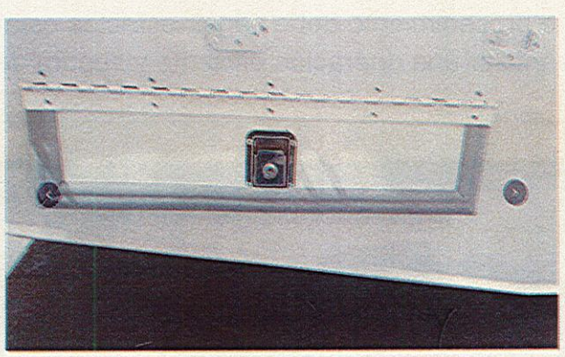






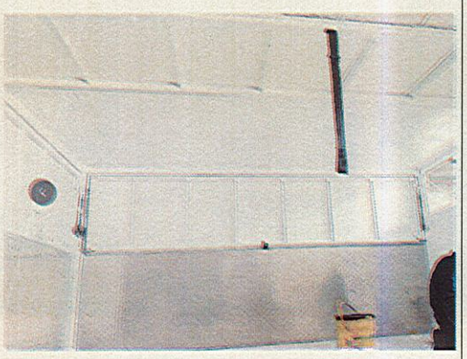
Fijacion de empaquetadura en gavetas, puertas y abatibles: El proceso de instalación de empaquetadura en gavetas, puertas y abatibles del furgón tiene como objetivo principal proporcionar un sellado eficiente que prevenga la filtración de agua y mejore la fijación de las puertas, garantizando un ajuste hermético y resistencia a condiciones climáticas adversas. Este procedimiento utiliza caucho neopreno debido a sus propiedades elásticas, resistentes y duraderas, ideales para aplicaciones en entornos exigentes.



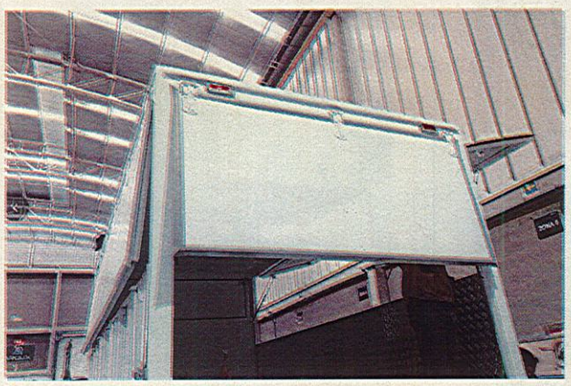
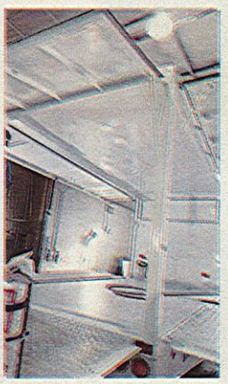


Evidencia Fotográfica (Semana 7)
Fase final:

Limpieza en General en estructura del furgon: Se utiliza un trapo suave y varsol, un disolvente, para limpiar las partes pintadas del vehículo. Esto elimina polvo, grasa o manchas de pintura no deseadas, asegurando que el acabado final sea limpio y libre de impurezas que puedan afectar la apariencia y la durabilidad de la pintura.

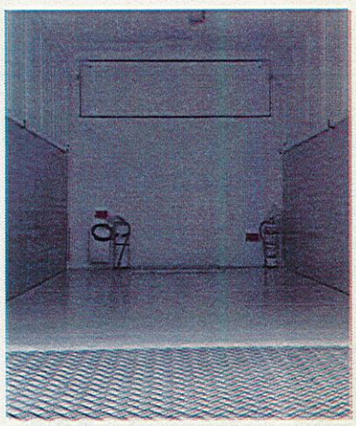

Revisión de uniones, tornillería, ajuste y revisión de filtración: Se verifica que las uniones entre las piezas del vehículo estén bien selladas y la tornillería esté correctamente ajustada. Esto garantiza que no haya filtraciones de agua o aire, y que las partes del vehículo estén correctamente ensambladas para evitar ruidos o movimientos indeseados.


Instalación de cadenas para soporte en puertas abatibles: Se instalan cadenas de soporte en las puertas abatibles del vehículo para mantenerlas abiertas de forma segura. Esto previene que las puertas se cierren accidentalmente, lo que podría causar daños al vehículo o a las personas.

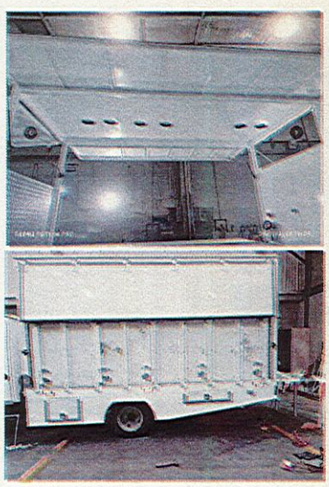
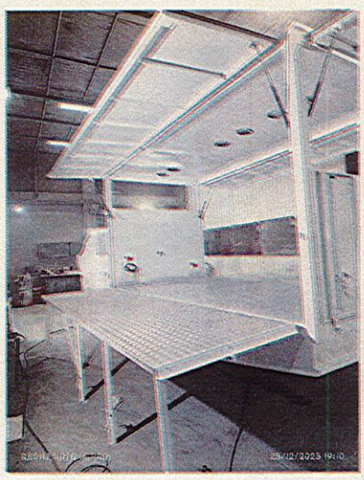
Instalación de Cintas Reflectivas por Norma: Se colocan cintas reflectivas en áreas visibles del vehículo para mejorar su visibilidad, especialmente de noche o en condiciones de

poca luz. Esto cumple con las normativas de seguridad vial y reduce el riesgo de accidentes al hacer el vehículo más visible para otros conductores.





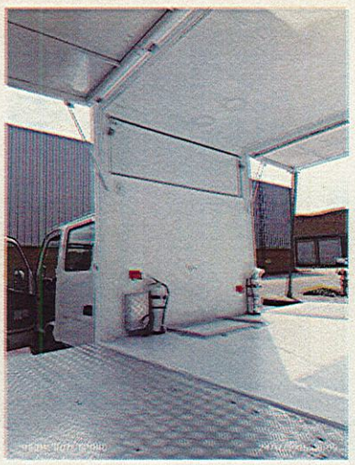
Revisión de imperfecciones del vehículo en respecto al tema de pintura, retiro de manchas por pintura: Se inspecciona el vehículo para detectar defectos en la pintura, como burbujas, grietas o marcas. Además, se retiran manchas de pintura sobrante o áreas mal cubiertas para asegurar un acabado limpio y uniforme.


Aplicación de última capa de pintura al piso: Si se detectan imperfecciones en el piso del vehículo durante la revisión, se aplica una última capa de pintura para corregir las áreas defectuosas y asegurar que el piso quede completamente protegido y estéticamente bien terminado.

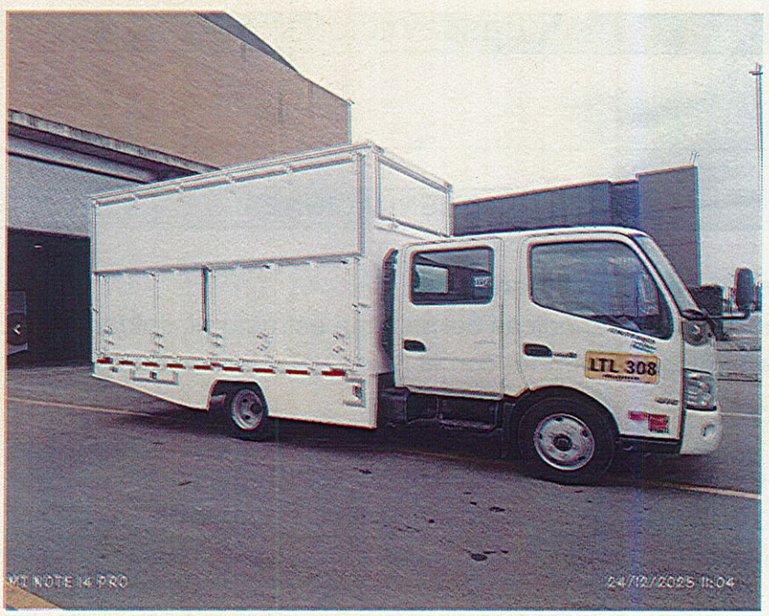
ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025







Revisión Final por Parte de Calidad: Proceso final para garantizar que el vehículo cumpla con todos los estándares de seguridad, funcionalidad y estética antes de ser entregado o puesto en uso. Esta inspección asegura que todos los procesos de mantenimiento, como la aplicación de pintura, ajustes de componentes, y seguridad, se hayan realizado correctamente y conforme a las especificaciones técnicas establecidas. Al detectar posibles defectos o inconsistencias en esta fase final, se minimizan los riesgos de fallos operacionales o problemas de seguridad, garantizando un rendimiento óptimo del vehículo a largo plazo y una mayor satisfacción del cliente.



ARQUX	GESTIÓN DE CALIDAD INFORME TECNICO	Código	CAL-FO-018
		Versión	1
		Fecha	Julio 18 de 2025





OBSERVACIONES

✓

RECOMENDACIONES

1. **Mantenimiento preventivo periódico**
- Realizar inspecciones periódicas del sistema estructural, soldaduras, puntos de fijación y elementos de soporte, con el fin de detectar oportunamente posibles desgastes o desajustes.

2. **Conservación de la pintura y superficies externas.**
- Evitar el uso de productos abrasivos o solventes agresivos.
- Realizar limpieza frecuente para prevenir acumulación de agentes corrosivos.

3. **Revisión del sistema de sellado**

- Verificar periódicamente el estado de las empaquetaduras, sellos y uniones, especialmente después de lavados o exposición a lluvias, con el fin de prevenir filtraciones.

4. **Mantenimiento del sistema eléctrico**
- Inspeccionar el cableado, conexiones y puntos eléctricos.
- Evitar sobrecargas en tomas y circuitos.
- Comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de las luminarias internas y externas.

5. **Cuidado de puertas y sistemas abatibles**
- Lubricar periódicamente bisagras, amortiguadores y sistemas de apertura.
- Evitar golpes o esfuerzos excesivos en las puertas.

6. **Protección del piso y estructura interna**
- Evitar arrastre de cargas pesadas sin protección.
- Mantener el piso limpio y seco para prevenir desgaste prematuro o corrosión

7. **Verificación de tornillería y uniones**
- Revisión periódicamente el torque de tornillos y uniones estructurales, especialmente después de recorridos prolongados o uso intensivo.

8. **Inspección visual periódica**
- Realizar inspecciones visuales frecuentes para detectar fisuras, desprendimientos de pintura o deformaciones, permitiendo una corrección temprana y evitando daños mayores.

INSTITUTO MUNICIPAL PARA EL DEPORTE Y LA RECREACION DE MADRID - N.I.T. 800.222.095-4

Dirección: Cra 7n No 8-45 Coliseo Cubierto Madrid Cundinamarca

CERTIFICA QUE:

Suscribió el contrato estatal distinguido con el número CPS-224-2025 con la firma ARQUX S.A.S. IDENTIFICADA CON NIT 901.040.287-6, cuyo objeto fue: PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CARROCERIA DEL VEHICULO TIPO FURGON HINO DEL IDRM

SE INDICA QUE LA FIRMA CONTRATISTA HA CUMPLIDO SATISFACTORIAMENTE CON LA ENTREGA DEL OBJETO CONTRACTUAL EN EL MES DE DICIEMBRE DE 2025, POR VALOR DE CINCUENTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE $54.000.0000 CON IVA INCLUIDO.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
23	15	34	00
25	17	26	00
78	18	15	00

SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACION EN MADRID CUNDINAMARCA, EL VEINTICUATRO (24) DE DICIEMBRE DE 2025.

ATENTAMENTE,

INSTITUTO MUNICIPAL PARA EL DEPORTE Y LA RECREACION DE MADRID
N.I.T. 800.222.095-4
ORDENADOR DEL GASTO
C.C:

ARQUX

ACTA DE ENTREGA FORMAL DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN GENERAL

Proyecto: Mantenimiento y Transformación General de Furgón
Contrato / Requerimiento: CPS-224-2025
Fecha de Inicio del Proyecto: 12 de noviembre de 2025
Fecha de Finalización del Proyecto: 25 de diciembre de 2025

1. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES

En la ciudad de Funza, Cundinamarca los 24 días del mes de diciembre de 2025, se reúnen:

Entidad Contratante: INSTITUTO MUNICIPAL PARA EL DEPORTE Y LA RECREACION DE MADRID - N.I.T. 800.222.095-4
Representante: GONZALO DE JESUS AMAYA FUENTES, identificado con la cédula de ciudadanía No. 11.367.773 expedida en Madrid- Cundinamarca.
Persona que recibe: _____
Cargo: _____
Entidad Ejecutora / Contratista: ARQUX S.A.S 901.040.287-6
Representante: JOSÉ GUSTAVO MONTES TANGARIFE CC 4321331
Persona que entrega: Yesica Andrea Jimenez Diaz
Cargo: Administrativo.

Con el fin de dejar constancia formal de la **entrega del proceso de transformación general del furgón**, conforme a los términos técnicos, de calidad y cronograma establecidos.

2. IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

Marca: HINO
Línea / Modelo: HINO 300 – Año 2023
Kilometraje: 11.348 km
VIN: 9F3MCP3F8P3106124
Color: Blanco

3. OBJETO DEL ACTA

El presente documento tiene por objeto **dejar constancia de la entrega formal del proceso de mantenimiento y transformación general del furgón**, el cual fue ejecutado conforme al alcance definido, los parámetros técnicos establecidos y los lineamientos del sistema de gestión de calidad, según lo documentado en el Informe Técnico CAL-FO-018.

4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS

De acuerdo con el seguimiento semanal del proyecto, se certifica la ejecución satisfactoria de las siguientes actividades:

4.1 Metalmecánica y Estructura

- ✓ Desmontaje y retiro completo de la estructura original del furgón.
- ✓ Revisión del sistema mecánico y validación del centro de gravedad.
- ✓ Diseño conceptual y construcción de nueva carrocería metálica.
- ✓ Instalación de estructura tubular, esquineros, guardabarros y refuerzos inferiores.
- ✓ Cambio total del piso central por lámina alfajor antideslizante calibre 3 mm.
- ✓ Instalación de puntos de sujeción retráctiles.
- ✓ Adecuaciones estructurales, sellamiento y resanes.

4.2 Protección y Pintura

- ✓ Lijado general para eliminación de óxido y corrosión.
- ✓ Aplicación de recubrimiento anticorrosivo.
- ✓ Aplicación de masilla automotriz para corrección de imperfecciones.
- ✓ Pintura final en poliuretano color blanco, interior y exterior.
- ✓ Terminados y acabados finales con control de calidad.

4.3 Sistemas Eléctricos y Accesorios

- ✓ Renovación y mantenimiento del sistema eléctrico interno.
- ✓ Instalación de cableado, lámparas LED, tomas de corriente y caja de breakers.
- ✓ Instalación de sistema de luces externas.
- ✓ Instalación de puertas abatibles con amortiguadores.
- ✓ Instalación de empaquetaduras en puertas y gavetas para sellado hermético.
- ✓ Instalación de (2) porta extintores con sus respectivos extintores.

4.4 Control de Calidad

- ✓ Verificación dimensional y estructural.
- ✓ Revisión de torques y uniones mecánicas.
- ✓ Inspección de continuidad y acabado de pintura.
- ✓ Validación final del sistema estructural y funcional.

5. CUMPLIMIENTO

Se deja constancia de que las actividades descritas fueron ejecutadas **conforme al cronograma aprobado**, cumpliendo los requisitos técnicos, operativos y de calidad definidos para el proyecto. El vehículo se entrega en condiciones operativas y estructurales adecuadas para su uso previsto.

6. OBSERVACIONES

ARQUX

7. ACEPTACIÓN Y ENTREGA

Con la firma del presente documento, la **Entidad Contratante declara haber recibido a satisfacción** el proceso de transformación general del furgón, conforme a lo establecido en el contrato y en el Informe Técnico CAL-FO-018, sin perjuicio de las garantías legales y contractuales aplicables.

8. FIRMAS

ENTREGA

Nombre: Jesus Alberto Gutierrez Garzon.
Cargo: Jefe operaciones.
Firma: Alberto Gutierrez
Fecha: 24/12/2025

Yesica Jimenez Diaz
Administrativo
Yesica Jimenez Diaz
24/12/2025.

RECIBE

Nombre: Jhon Guzman
Cargo: coordinador logistico
Firma:
Fecha: 24-12-2025

ARQUX	LISTA DE VERIFICACION / CHECK LIST		

PROYECTO	Mantenimiento de furgon.	INICIAL		FINAL	X

ITEM	ESPECIFICACIONES	CUMPLE SI	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
1	Desmonte completo del furgón	☒	☐	
2	Cambio de los esquineros delanteros y traseros del equipo hasta la parte baja por completo	☒	☐	
3	Instalación de estructura tubular en la parte baja del equipo, esto con el fin de garantizar que los faldones no se abran y que tengan la firmeza que deben tener	☒	☐	
4	Soldaduras en la estructura inferior del furgón (vigas y puentes)	☒	☐	
5	Cambio por completo del piso central o principal de la unidad, este piso se cambiará por lamina de alfajor de hierro calibre 3 milímetros y se aplicará pintura e poxica de alta resistencia al tráfico pesado	☒	☐	
6	Instalación de unos puntos de sujeción retractiles para asegurar un generador de corriente	☒	☐	
7	Cambio de todos los sistemas de botaguas de la unidad e instalación de empaquetadura especial que evita el agua se filtre al momento de apertura de la parte superior	☒	☐	
8	Cambio por completo del forro interno ubicado detrás de la cabina del chasis	☒	☐	
9	Revisión, mantenimiento y cambio del sistema eléctrico interno de la unidad (lámparas led, tomas de corriente y cableado)	☒	☐	
10	Instalación de una caja de brakers	☒	☐	
11	Instalación de dos portas extintores con su respectivo extintor	☒	☐	
12	Cambio de todo el sistema de seguros internos de las puertas, pasadores y todo lo relacionado con este tema, esto aplica para todas las puertas que tiene la unidad, las cuales son en total siete (7)	☒	☐	
13	Instalación de un sistema especial de amortiguadores en las puertas superiores e inferiores laterales	☒	☐	ya se coloca sistema de amortiguadores interiores se cambia por cadenas.
14	Instalación de amortiguadores de las dos puertas traseras	☒	☐	
15	Cambio de todo el sistema de seguros de los estabilizadores	☒	☐	
16	Cambio de estabilizadores de las puertas laterales inferiores	☒	☐	
17	Cambio de todo el sistema de luces externo del camión	☒	☐	
18	Aplicación de tratamiento anticorrosivo a la estructura en general	☒	☐	
19	Aplicación de pintura final de **color blanco** de poliuretano (Interna y externamente)	☒	☐	

QUEDA A CONFORMIDAD SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE (SI/NO -	Se recibe el carrotanque a satisfacción de acuerdo a lo establecido en el proceso contractual.

ADMINISTRATIVO		OPERATIVO (PLANTA)	
QUIEN REALIZA LA REVISION	Yesica Andrea Jaramillo	QUIEN ACOMPAÑA LA REVISION	Alberto Gutierrez.
FECHA / HORA REVISION	24/Dic/25 / 9:40am.	FECHA / HORA REVISION	09:40 / 24/12/25
