TIPI
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA LA PROTECCIÓN INTEGRAL

Medellín, 6 de noviembre de 2025

Oficio número: 054 /: TIPI

Profesional Universitario
LUÍS FERNANDO GARCÍA GÓMEZ
Supervisor Contrato 4600104939 de 2025
Secretaría de Seguridad y Convivencia
Subsecretaría Operativa, piso 15
Alcaldía de Medellín – Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Cl. 45 #55-65, La Candelaria.
luis.garcia@medellin.gov.co
Celular: 312-221-3925
Medellín (Antioquia)

Asunto: Informe Técnico Operación AVL contrato 4600104939 de 2025

El presente informe analiza los resultados operativos, técnicos y administrativos derivados del contrato 4600104939 de 2025, ejecutado entre el 1 y 30 octubre de 2025, para la prestación del servicio de monitoreo en tiempo real en vehículos adscritos a las Agencias, Organismos de Seguridad y Justicia del Sistema Integrado de Seguridad y Emergencia Metropolitano – SIES-M. Este análisis pone especial énfasis en los beneficios y la eficiencia de contar con una plataforma de monitoreo integrada, considerando sus impactos en términos de eficiencia, eficacia y efectividad.

El presente informe contiene los siguientes elementos:

1. Actividades Administrativa adelantadas en el marco del contrato 4600104939 de 2025.
2. Cumplimiento de los Acuerdos Técnicos.
3. Cumplimiento de los Acuerdos Jurídicos.
4. Cumplimiento de los Acuerdos Económicos.
5. Actividades Operativas y de implementación del contrato
6. Soportes

Cualquier inquietud adicional con gusto será atendida.

Atentamente,

Juan Carlos Santiago Vieco
Coordinador AVL TIPI
Tecnologías de la Información y Pago Integrado S.A.S

INDICE

1 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS MES DE OCTUBRE 3
2 CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS TÉCNICOS 4
3 CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDO JURÍDICOS 6
4 CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDO ECONÓMICOS 7
4.1 Presupuesto Oficial: 8
4.2 Valor del Contrato: 8
4.3 Tabla de valores de los servicios técnicos adicionales 8
5 ACTIVIDADES OPERATIVAS Y DE IMPLEMENTACIÓN DEL CONTRATO 9
5.1 Resumen 9
6 MOVIMIENTOS OPERATIVOS 10
7 REPORTE DE DISPOSITIVOS 11
8 ESTADO DISPOSITIVOS AVL POR AGENCIA Y ORGANISMO SEIS-M 12
9 DISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA OMNITRACK 12
10 COMPONENTE: MONITOREO Y OPERACIÓN 13
11 USUARIOS OTORGADOS POR AGENCIA Y ORGANISMOS SIES-M 13
12 AVANCES DEL CONTRATO 4600104939 DE 2025 14
13 FACTURACIÓN 14
14 Actividades técnicas mes de octubre de 2025 (Informes semanales) 15
15 Respuesta de requerimientos oficiales 18
16 Relación de Correos Electrónicos como Soporte de Actividades Administrativas 19
16.1 Parafiscales 19
17 Conclusiones generales 20
Uso 20
Excesos de velocidad 20
Tiempos de uso vs inactividad 20
18 Recomendaciones 20
Seguridad y riesgos 20
Mejorar eficiencia operativa 21
Gestión del tiempo operativo 21

1 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS MES DE OCTUBRE

En cumplimiento de las actividades establecidas para la ejecución del Contrato N.° 4600104939 de 2025, celebrado entre la Secretaría de Seguridad y la empresa TIPI, en el mes de octubre se llevaron a cabo una serie de acciones administrativas con el objetivo de garantizar el monitoreo en tiempo real de los vehículos adscritos al Sistema Integrado de Seguridad y Emergencias – SIES-M.

Estas actividades permitieron, coordinar con las diferentes agencias y organismos del SIES-M, el desarrollo de acciones para garantizar, actualizar y verificar la información del parque automotor vinculado al proyecto AVL 2025, así como realizar las gestiones necesarias para la operación de la plataforma tecnológica OMNITRACK. A continuación, se detalla cronológicamente cada una de las acciones desarrolladas:

Tabla de Actividades Administrativas Adelantadas – Contrato 4600104939 de 2025

FECHA	HORA	ACVIDAD
1/10/2025	11:13	Reporte sivicc2 segundo turno 01092025
4/10/2025	18:41	Respuesta requerimiento oficial Policia Judicial N° 120169069
5/10/2025	20:24	Consolidado de excesos de velocidad del 01 al 31 de octubre
8/10/2025	7:25	Informe trimestral INPEC contrato 4600104939 de 2025
8/10/2025	7:26	Informe técnico mes agosto y prefactura contrato 4600104939 de 2025
8/10/2025	16:22	Excesos de velocidad del 31 de agosto al 7 de octubre de 2025
8/10/2025	10:18	Listado MEVAL
8/10/2025	15:23	Solicitud apoyo notificaciones jefes logísticos revisiones AVL Octubre de 2025
8/10/2025	16:14	Documento - 202510283298
9/10/2025	18:34	Solictud recorrido AVL
11/10/2025	15:17	Facturas mes de septiembre FVET 466 Y FVET 467
11/10/2025	15:57	Certificado corregido
11/10/2025	18:05	Minuta tercer turno 11102025
11/10/2025	16:30	Usuario de APH que se encuentran actualmente activos
18/10/2025	8:11	Documento - 202510312121
18/10/2025	16:31	Solicitud estado de automotores con AVL
19/10/2025	15:40	Solicitud revisión dispositivo AVL
24/10/2025	8:27	Revisiones AVL miércoles 24-10-2025

2 CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS TÉCNICOS.

Entre el 1 y 30 de octubre de 2025, TIPI llevó a cabo la ejecución de las actividades previstas en el marco del contrato, cumpliendo con las condiciones técnicas establecidas en la propuesta técnica y económica.

Durante este período, se garantizó la calidad del servicio, el cumplimiento de las especificaciones pactadas y la funcionalidad requerida tanto de la plataforma como de los dispositivos AVL, en concordancia con los compromisos adquiridos.

Este informe presenta los resultados alcanzados y respalda el cumplimiento técnico de las obligaciones contractuales.

Tabla Distribución de dispositivos por Agencias y Organismos SIES-M

AGENCIA Y/O ORGANISMO	CANTIDAD CONTRATADA	INSTALADOS	POR INSTALAR	ESTADO DE OPERACIÓN
POLICÍA NACIONAL MEVAL	**960**	**960**	**0**	**100%**
INPEC	**50**	**30**	**20**	**60%**
AGENCIAS SIES-M	**71**	**71**	**0**	**100%**
TOTALES	**1.081**	**1061**	**20**	**98%**

En el periodo informado, se logró la estabilización de la operación AVL con **1.061** dispositivos, lo que representa el **98%** de cumplimiento.

Tabla Distribución de Dispositivos por Agencias SIES-M

AGENCIA SIES-M	CANTIDAD	INSTALADOS	POR INSTALAR	ESTADO DE OPERACIÓN
BOMBEROS	**34**	**34**	**0**	**100%**
APH	**22**	**22**	**0**	**100%**
123 SOCIAL	**11**	**11**	**0**	**100%**
123 MUJER	**4**	**4**	**0**	**100%**
TOTALES	**71**	**71**	**0**	**100%**

Las agencias del SIES-M están estabilizadas en un **100%,** teniendo presente que **71** dispositivos AVL están instalados y generando eventos en tiempo real.

Tabla Descripción Técnica del Servicio al 31 de octubre de 2025.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO			
COMPONENTE	**SERVICIO**	**CANTIDAD**	**ESTADO DE OPERACIÓN**
SERVICIO PLATAFORMA WEB	PLATAFORMA WEB: Para la prestación del servicio de monitoreo, control y seguimiento en tiempo real de los vehículos adscritos a los organismos de seguridad y Justicia y de las agencias que conforman el SIES-M. SERVICIO PLATAFORMA WEB: La prestación del servicio contempla: * Administración del Sistema de Información AVL * Alta Disponibilidad de Plataforma superior al 99,04% * Calidad de Servicio. * Soporte y mantenimiento de los dispositivos y plataforma. * Ajustes y mejoras operativas de la Plataforma * Confidencialidad de la información. * Modulo Minuta de Servicio Este componente se destina a los 1.081 vehículos de los organismos de seguridad y justicia y de las agencias que conforman el SIES-M.	**1**	**100%**
DISPOSITIVOS AVL	Instalación y puesta en funcionamiento de dispositivos AVL en la flota de vehículos priorizada por la Secretaría de Seguridad y Convivencia de Medellín y los Organismos de Seguridad y Justicia.	**1.081**	**98%**
MONITOREO Y OPERACIÓN	Gestión de operación (Reportes e informes). Elementos de infraestructura necesarios para la operación, los cuales se mencionan a continuación: * Workstation para la operación * Teléfono para la gestión de los operadores. * Actividades técnicas en campo	**1**	**100%**
BOLSA DE SERVICIOS ADICIONALES	Servicios técnicos por demanda (Remítase a la tabla de valores correspondientes a los servicios técnicos para más detalles)	**1**	**0%**

Tabla Matriz de Verificación de cumplimiento Técnico.

Compromiso Técnico	Estado
Plataforma Web y App operativa 24/7	Cumplido en el 100%
Disponibilidad > 99,04%. Estuvo sobre el 100%	Cumplido en el 100%
Activación de los 8 módulos funcionales	Cumplido en el 100%
Monitoreo de 1.081 vehículos	Cumplido en un 98%
Distribución por agencia según propuesta	Cumplido en un 100%
Instalación dispositivos CR300	Cumplido en un 98%
Reportes e informes operativos	Cumplido en un 100%
KPIs activos y visualización de mapas de calor	Cumplido en un 100%
Soporte técnico in-house y atención en sitio	Cumplido en un 100%
Acompañamiento técnico del 1 al 30 de octubre de 2025	Cumplido en un 100%

Se detalla el cumplimiento de los acuerdos técnicos y el avance en porcentaje de estos, de acuerdo con la propuesta técnica registrada en el SECOP II y que será objeto de seguimiento en los informes semanales y mensuales durante la ejecución del contrato.

3 CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDO JURÍDICOS

En el marco del Contrato N.º 4600104939 de 2025, TIPI, en su calidad de contratista, dio cumplimiento integral a las obligaciones jurídicas y contractuales pactadas con el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín durante el período comprendido entre el 1 y 30 de octubre de 2025.

Dentro de este cumplimiento se destacan la constitución y vigencia de las garantías contractuales exigidas, el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), así como la realización oportuna de aportes al sistema de salud, riesgos laborales, pensiones y caja de compensación familiar conforme a la Ley 789 de 2002.

Asimismo, TIPI ejecutó los acuerdos conforme a los requerimientos técnicos, jurídicos y económicos, mantuvo una comunicación constante y oficial con la supervisión, atendió todas las recomendaciones emitidas, y reportó los estados operativos de los vehículos monitoreados, sin que durante el período informado se presentaran inhabilidades, notificaciones judiciales, ni situaciones que comprometieran la ejecución del contrato.

También se cumplió con la presentación de informes requeridos, la atención a los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y la ejecución de actividades según las obligaciones legales vigentes, consolidando así una gestión conforme a los principios de legalidad, transparencia y responsabilidad contractual.

Objeto contractual: Prestación de servicios de monitoreo en tiempo real y actividades conexas para los vehículos del SIES-M.

Valor del contrato: $2.448.112.679 (IVA incluido, donde aplique).

Tabla matriz de cumplimiento de obligaciones contractuales

Nº	Cumplimiento de las oblgaciones jurídicas y contractuales adquiridas	Estado
1	Garantías del contrato 4600104939 de 2025 (Calidad del servicio. Cumplimiento. Pago salarios y Prestaciones Sociales)	Cumplido
2	Obligaciones del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)	Cumplido
3	Pago de aportes al Sistema de Salud, Riesgos Laborales, pensiones y aportes a la caja de compensación Familiar. Art 50. Ley 789/2002	Cumplido
4	Se verificó del 1 al 30 de octubre de 2025 la operatividad de vehículos con solución AVL informando las novedades	Cumplido
5	Se comunicó el estado de los vehículos por agencias y organimos SIES-M	Cumplido
6	En el periodo informado se Ejecutó el contrato conforme a las especificaciones técnicas, propuesta y requerimientos de la Secretaría.	Cumplido

Continuación Tabla matriz de cumplimiento de obligaciones contractuales

Nº	Cumplimiento de las oblgaciones jurídicas y contractuales adquiridas	Estado
7	Se cumplierón los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) establecidos.	Cumplido
8	Se coordinó permanentemente con la supervisión la ejecución de los componentes del contrato.	Cumplido
9	Se Informó al supervisor sobre dispositivos instalados, organismos y agencias atendidas.	Cumplido
10	Se utilizó exclusivamente el canal oficial de comunicación (correo electrónico).	Cumplido
11	Se realizó y certificó los pagos al sistema de seguridad social y parafiscales, y se remitieron los soporte al supervisor.	Cumplido
12	Durante el periodo del informe no se presentarón inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.	Cumplido
13	No hubo la necesidad de Informar al Distrito y al supervisor sobre situaciones que puedan afectar el cumplimiento del contrato.	Cumplido
14	En el periodo informado no se presentarón conciliaciones, notificaciones, demandas o notificaciones judiciales	Cumplido
15	Se atendieron los requerimientos y la implementación de AVL dentro de los ANS pactados.	Cumplido
16	En este informe se detallar la ejecución financiera según lo solicitado	Cumplido
17	Se cumplieron con las obligaciones del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)	Cumplido

4 CUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDO ECONÓMICOS

En el marco del contrato suscrito con el Distrito de Medellín para la prestación de servicios de monitoreo en tiempo real y actividades conexas a los vehículos de los organismos de seguridad y justicia y agencias del SIES-M, la empresa TIPI, en su calidad de contratista, ha cumplido cabalmente con los acuerdos económicos establecidos.

El cumplimiento financiero se refleja en la correcta ejecución de los pagos por los componentes contratados: plataforma AVL y servicio WEB, dispositivos de AVL, monitoreo y operación.

Dichos pagos fueron facturados conforme a los criterios establecidos en la cláusula de forma de pago, con base en la operación efectiva y los servicios prestados a cada entidad usuaria entre el 1 y 30 de octubre de 2025.

4.1 Presupuesto Oficial:

La estructura económica del proyecto está dividida en cuatro componentes principales:

- Plataforma AVL y servicios WEB. Exentos de IVA
- Dispositivos de monitoreo. Exentos de IVA
- Monitoreo y Operación. Incluye IVA
- Servicios Adicionales (Bolsa de Servicios). Incluye IVA.

Cuadro Económico

#	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PLAZO (MESES)	VALOR	IVA	VALOR INCLUIDO IVA
1	PLATAFORMA AVL Y SERVICIO WEB.	Gestión, seguimiento y control en tiempo real de los vehículos adscritos a los organismos de seguridad y justicia y de las agencias que conforman el SIES-M.	1	$ 175.871.818	7,5	$ 1.319.038.635	$ 0	$ 1.319.038.635
2	DISPOSITIVOS AVL PARA VEHÍCULOS	Monitoreo y gestion de los Dispositivos	1081	$ 112.835	7,5	$ 914.809.763	$ 0	$ 914.809.763
3	BOLSA DE SERVICIOS ADICIONALES *	Servicios adionales requeridos durante el contrato	1	$ 90.054.018	1	$ 90.054.018	$ 17.110.263	$ 107.164.281
4	SOPORTE TECNICO MENSUAL	Elementos de infraestructura necesarios para la operación, los cuales se mencionan a continuación: - Workstation para la operación. - Teléfono para la gestión de los operadores	1	$ 12.000.000	7,5	$ 90.000.000	$ 17.100.000	$ 107.100.000
TOTAL								$ 2.448.112.679

4.2 Valor del Contrato:

$ 2.448.112.679 IVA incluido en los componentes que aplique. El cual corresponde al presupuesto oficial aprobado para la ejecución del objeto contractual y registrado en el SECOP II.

4.3 Tabla de valores de los servicios técnicos adicionales

Descripción	Valor Unitario
Desmontes	Sin Costo
Renovación Tecnológica	$ 149.306,00
Instalación en vehículo nuevo o traslado	$ 197.814,00
Manipulación del Dispositivo	$ 153.661,00
Perdida del dispositivo	$ 357.748,00
Hora de desarrollo	$ 607.208,00

5 ACTIVIDADES OPERATIVAS Y DE IMPLEMENTACIÓN DEL CONTRATO

En el marco del contrato N.º 4600104939 de 2025, se desplegaron las actividades operativas orientadas a garantizar la prestación efectiva del servicio de monitoreo en tiempo real y actividades conexas a los vehículos pertenecientes a los organismos de seguridad, justicia y agencias que conforman el SIES-M. Estas actividades comprenden la puesta en marcha de la plataforma tecnológica AVL, la instalación y activación de dispositivos de monitoreo, así como la gestión de la operación en campo y el soporte técnico, conforme a los lineamientos técnicos, plazos y estándares establecidos contractualmente. Todo lo anterior se desarrolló con el objetivo de asegurar la funcionalidad del sistema, la trazabilidad operativa de la flota vehicular y el cumplimiento del objeto contractual en su integridad.

5.1 Resumen

Este informe muestra los principales resultados de la operación del contrato entre el 1 y 30 de octubre de 2025.

Descripción	Cantidad	%
Automotores Proyectados con AVL	1081	100%
AVL Instalados	1061	98%
AVL por instalar	20	2%
Dispositivos AVL reportando	1035	98%
Dispositivos AVL que No reportan	26	2%



NOTA 1: Al cierre del 31 de octubre se encuentran 26 automotores No Operativos, motivo por el cual el AVL no está reportando.

NOTA 2: Se solicitará al supervisor del contrato requiera a la agencia la misma cantidad de automotores para el traslado de los dispositivos, para mantener la estabilidad del contrato y el número de dispositivos proyectados, instalados y reportando en tiempo real.

NOTA 3: A continuación, se presenta el listado de los automotores No Operativos en los cuales se encuentran instalados los AVL que no emitieron reporte por la condición del vehículo o moto en donde se encontraba instalado el dispositivo.

Listado de los automotores que están fuera de servicio por condiciones técnico-mecánicas no óptimas para la prestación del servicio.

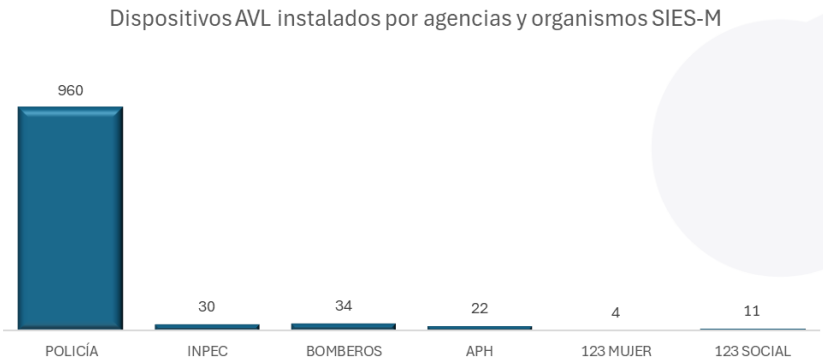
Nro	Sigla	Placa	Tipo vehículo	Agencia	Estado
1	37-2646	RSJ89D	MOTOCICLETA	D01- Nororiental	No Operativo
2	37-3959	TXV82E	MOTOCICLETA	E01 - Candelaria	No Operativo
3	37-2512	RSI55D	MOTOCICLETA	E01 - Candelaria	No Operativo
4	37-2500	RSI43D	MOTOCICLETA	E01 - Candelaria	No Operativo
5	37-2495	RSI38D	MOTOCICLETA	E01 - Candelaria	No Operativo
6	37-4644	ZVV84F	MOTOCICLETA	E01 - Candelaria	No Operativo
7	37-2862	RSL98D	MOTOCICLETA	E01 - Candelaria	No Operativo
8	37-1447	JRG735	CAMIONETA	E01 - Candelaria	No Operativo
9	37-4841	KYP06G	MOTOCICLETA	E01 - Castilla	No Operativo
10	37-4873	KYP36G	MOTOCICLETA	E01 - Castilla	No Operativo
11	37-4843	KYP07G	MOTOCICLETA	E01 - Castilla	No Operativo
12	37-4835	KYP02G	MOTOCICLETA	E01 - Castilla	No Operativo
13	37-4612	ZVV52F	MOTOCICLETA	E01 - Laureles	No Operativo
14	37-2738	RSK82D	MOTOCICLETA	E01 - Manrique	No Operativo
15	37-2884	RRT37D	MOTOCICLETA	E01 - Manrique	No Operativo
16	37-2565	RSJ08D	MOTOCICLETA	E02 - Belén	No Operativo
17	37-2704	RSK48D	MOTOCICLETA	E02 - Doce De Octubre	No Operativo
18	37-2677	RSK21D	MOTOCICLETA	E02 - Doce De Octubre	No Operativo
19	37-2706	RSK50D	MOTOCICLETA	E02 - Popular	No Operativo
20	37-2644	RSJ87D	MOTOCICLETA	E02 - San Javier	No Operativo
21	37-2516	RSI59D	MOTOCICLETA	E02 - San Javier	No Operativo
22	37-2612	RSJ55D	MOTOCICLETA	E02 - San Javier	No Operativo
23	37-2228	RSU99D	MOTOCICLETA	FUCOT	No Operativo
24	37-2673	RSK17D	MOTOCICLETA	Sub Estación - Pajarito	No Operativo
25	37-1776	KGG720	CAMIONETA	Sub Estación - San Cristobal	No Operativo
26	37-4789	ODG39G	MOTOCICLETA	Sub Estación - San Cristobal	No Operativo
27	OML558	OML558	CAMIONETA	Bomberos	No Operativo

6 MOVIMIENTOS OPERATIVOS

Al cierre de octubre se tienen instalados 1.061 AVL, los dispositivos que aún faltan por instalar corresponden al INPEC, organismo que NO tiene disponibles esa cantidad de vehículos.

MOVIMIENTOS OPERATIVOS ENTRE EL 1 Y 30 DE OCTUBRE DE 2025								
ORGANISMO	INSTALADOS	DESINSTALADOS	TRASLADOS	INSTALADOS	REACTIVADO	TOTAL INSTALADOS	PROYECTADOS	PENDIENTES
POLICÍA	960	0	0	0	0	960	960	0
INPEC	30	0	0	0	0	30	50	20
BOMBEROS	34	0	0	0	0	34	34	0
APH	22	0	0	0	0	22	22	0
123 MUJER	4	0	0	0	0	4	4	0
123 SOCIAL	11	**0**	0	0	0	11	11	0
TOTAL	**1061**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1061**	**1081**	**20**

Se detalla de forma gráfica las instalaciones por agencia al 31/10/2025.

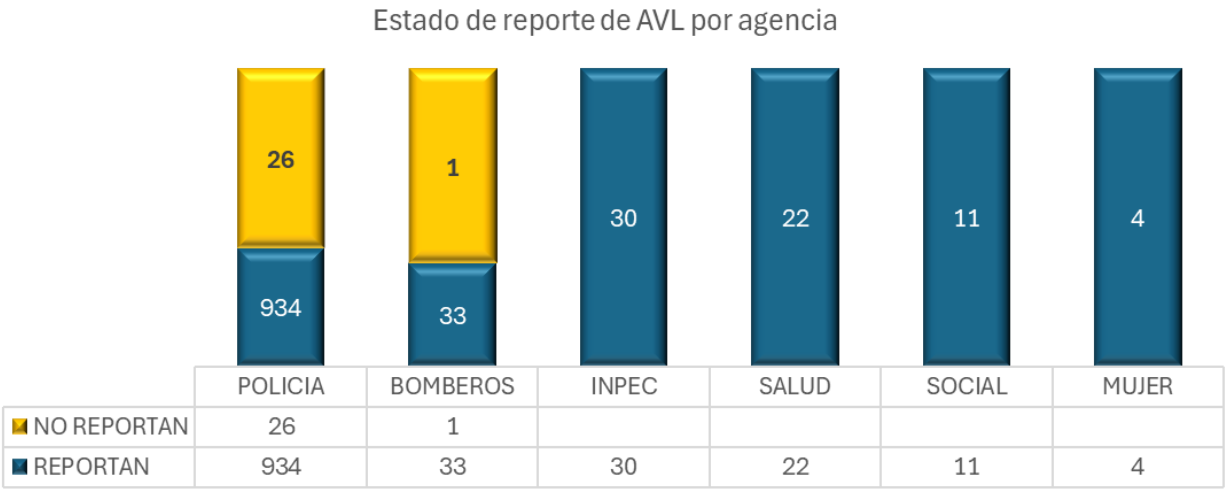


7 REPORTE DE DISPOSITIVOS

Al cierre del periodo informado estaban reportando 1.034 dispositivos AVL lo que representa el 97% de la flota instalada. Los dispositivos que no emitieron reporte en el periodo informado sumaron 27, representando el 3% de la flota instalada.

ORGANISMO	CANTIDAD REPORTAN	%	CANTIDAD NO REPORTAN	%	TOTAL	%
POLICÍA NACIONAL	934	97%	26	3%	960	100%
INPEC	30	100%	0	0%	30	100%
BOMBEROS	33	97%	1	3%	34	100%
APH	22	100%	0	0%	22	100%
123 MUJER	4	100%	0	0%	4	100%
123 SOCIAL	11	100%	0	0%	11	100%
TOTAL	**1034**	**97%**	**27**	**3%**	**1061**	**100%**

Se detalla de forma gráfica el estado de reporte de los AVL instalados por agencia y organismos de seguridad del 1 al 30 de octubre 2025.



8 ESTADO DISPOSITIVOS AVL POR AGENCIA Y ORGANISMO SEIS-M

Al 30 de octubre de 2025 se tenían 1061 AVL´s instalados, lo que representó el 98% frente a la flota proyectada de 1.081 dispositivos.

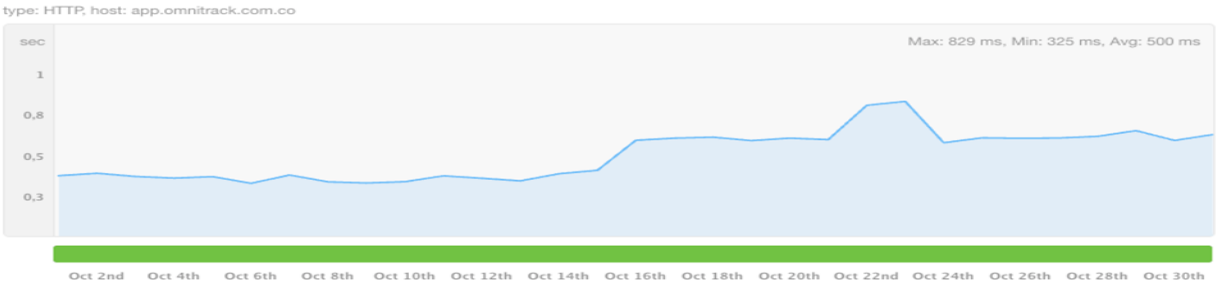
Faltan por instalar 20 dispositivos AVL lo que representa el 1% de los dispositivos proyectados en el contrato 4600104939 de 2025.

ESTADO DISPOSITIVOS AVL AL 30/10/2025			
ORGANISMO	**PROYECTADOS**	**INSTALADOS**	**PENDIENTES**
POLICÍA	960	960	0
INPEC	50	30	20
BOMBEROS	34	34	0
APH	22	22	0
123 MUJER	4	4	0
123 SOCIAL	11	11	0
TOTAL	**1081**	**1061**	**20**

9 DISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA OMNITRACK

En la siguiente gráfica se pueden ver los datos de tiempo de respuesta de todas las solicitudes (peticiones) realizadas desde los servidores de Pingdom alrededor del mundo de http://app.omnitrack.com.co/ durante le período.

Tiempo de respuesta (velocidad): tiempo en milisegundos que tardan los servidores de Pingdom en conectarse a OMNITRACK.



Teniendo en cuenta el compromiso contractual la disponibilidad debe ser del: 99,4%
El indicador utilizado para el cálculo de la disponibilidad es:

99,4% ≥ (minutos con servicio Ok / minutos totales del período) * 100

De acuerdo con la gráfica anterior, no se presentaron fallas en el servicio visibles al usuario durante el período. Es decir, la disponibilidad fue del 100%

Minutos totales del período: 30 días * 24 horas/día * 60 minutos/hora = 43.200 minutos
(43.200 / 43.200) * 100 = 100%

Teniendo en cuenta el compromiso contractual la disponibilidad debe ser del: 99,4%. El indicador utilizado para el cálculo de la disponibilidad es:

$$99.4\% \geq \frac{Minutos\ con\ servicio\ ok}{Minutos\ totales\ del\ periodo} * 100$$

De acuerdo con la gráfica anterior, no se presentaron fallas en el servicio visibles al usuario durante el período. Es decir, la disponibilidad fue del 100%.

$$Minutos\ totales\ del\ Periodo = \frac{\frac{30días * 24horas}{día} * 60minutos}{hora}$$

$$Disponibilidad = \frac{Tiempo\ disponible\ en\ plataforma}{Tiempo\ Total\ Periodo\ Servicio} \times 100 = \frac{43.200}{43.200} \times 100 = 100\%$$

10 COMPONENTE: MONITOREO Y OPERACIÓN

Para la prestación del servicio de monitoreo y operación, y garantizar su funcionamiento 5*8 la empresa Tecnologías de la Información y Pago Integrado – TIPI ha destinado el siguiente personal:

CARGO	NOMBRE	APELLIDO	CORREO ELECTRÓNICO
Coordinador AVL	Juan Carlos	Santiago Vieco	juan.santiago@tipi.com.co

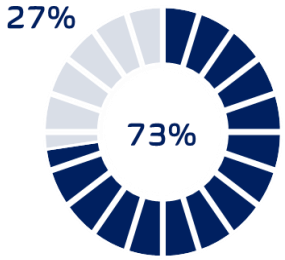
11 USUARIOS OTORGADOS POR AGENCIA Y ORGANISMOS SIES-M

A continuación, se relaciona la cantidad de usuarios habilitados para acceder a la plataforma Web en perfil de operador y/o supervisor por cada organismo:

ORGANISMO-AGENCIA	OPERADOR	SUPERVISOR	VISOR (App)	TOTAL
123 Mujer	23	2	2	27
123 Social	25	2	0	27
APH	26	3	-	29
DAGRD-Bomberos	6	1	7	14
INPEC	1	1	2	4
MEVAL	4	25	5	34
TOTAL	87	**18**	**6**	**135**

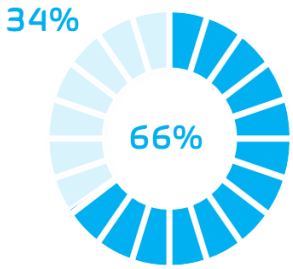
12 AVANCES DEL CONTRATO 4600104939 DE 2025

00Se detalla en cifras entre el 1 y 31 de agosto de 2025 el avance del contrato 4600104939 de 2025, mostrando en porcentaje cuáles son los días de avance desde el inicio del contrato, los valores facturados en el periodo objeto de análisis y los porcentajes de instalación.



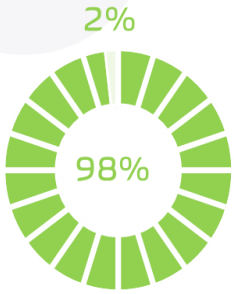
DIAS AVANCE CONTRATO

FECHA INICIAL	FECHA REPORTE	DIAS DE AVANCE
21/05/2025	31/10/2025	163



% EJECUCIÓN CONTRATO

VALOR	VALOR FACTURADO	SALDO CONTRATO
$ 2.448.112.679	$ 1.607.566.835	$ 840.545.844



AVL INSTALADOS

PROYECTADOS	INSTALADOS	PENDIENTES
1081	1061	20

13 FACTURACIÓN

Por la prestación del servicio de monitoreo en tiempo real a los vehículos de los organismos de seguridad y justicia y agencias que conforman el SIES-M, se facturan: **Trescientos Seis Millones Ochocientos Veintitrés Mil Doscientos Ocho Pesos M/Cte.**

Descripción	Fecha de pedido	Cantidad	Unidad de Medida (días)	Valor Unitario	%IVA	IVA	Valor
PLATA FORMA Y SERVICIOS WEB	1 al 30 de octubre	1	1	$ 175.871.818,00	0	$ -	$ 175.871.818,00
DISPOSITIVOS AVL	1 al 30 de octubre	1034		$ 112.835,00	0	$ -	$ 116.671.390,00
						SUBTOTAL SIN IVA.....	$ 292.543.208,00

MONITOREO Y OPERACIÓN 7X24	1 al 30 de octubre	1	1	$ 12.000.000,00	0,19	$ 2.280.000,00	$ 14.280.000,00
						SUBTOTAL CON IVA.....	$ 14.280.000,00

GRAN TOTAL MES DE OCTUBRE DE 2025	$ 306.823.208

Detalle facturación por Agencia y Organismos de Seguridad SIES-M

COMPONENTE	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR PROPORCIONAL	DÍAS FACTURADOS	VALOR UNITARIO	VALOR POR AGENCIA Y ORGANISMOS	FACTURACIÓN DEL 01/10/2025 AL 30/10/2025
PLATAFORMA	Plataforma y Servicio WEB - Dispositivos existentes Policía Nacional	960	$ 5.525,35	30	$ 175.871.818,00	$ 159.130.014,40	$ 175.871.818,00
	Plataforma y Servicio WEB - Dispositivos existentes INPEC	30				$ 4.972.812,95	
	Plataforma y Servicio WEB - Dispositivos existentes Agencias SIES-M	34				$ 5.635.854,68	
		22				$ 3.646.729,50	
		11				$ 1.823.364,75	
		4				$ 663.041,73	
						TOTAL COMPONENTE PLATAFORMA AVL Y SERVICIO WEB	
DISPOSITIVOS DE MONITOREO	Puesta en marcha de dispositivos de monitoreo en la flota de vehículos existentes Policía Nacional	934	$ 3.761,17	30	$ 112.835,00	$ 105.387.890,00	$ 116.671.390,00
	Puesta en marcha de dispositivos de monitoreo en la flota de vehículos existentes INPEC	30				$ 3.385.050,00	
	Puesta en marcha de dispositivos de monitoreo en la flota de vehículos existentes Agencias SIES-M	33				$ 3.723.555,00	
		22				$ 2.482.370,00	
		11				$ 1.241.185,00	
		4				$ 451.340,00	
						TOTAL COMPONENTE DISPOSITIVOS AVL	
MONITOREO Y OPERACIÓN	Gestión de Información (Reportes e informes) Policía Nacional	960	$ 448,63	30	$ 14.280.000,00	$ 12.920.640,90	$ 14.280.000,00
	Gestión de Información (Reportes e informes) INPEC	30				$ 403.770,03	
	Gestión de Información (Reportes e informes) Agencias SIES-M	34				$ 457.606,03	
		22				$ 296.098,02	
		11				$ 148.049,01	
		4				$ 53.836,00	
						TOTAL COMPONENTE MONITOREO Y OPERACIÓN	
SERVICIOS ADICIONALES	Servicios adicionales Policía Nacional	1			$ 0,00	$ 0,00	
	Servicios adicionales INPEC	1				$ 0,00	
	Servicios adicionales Agencias SIES-M	1				$ 0,00	
						TOTAL COMPONENTE SERVICIOS ADICIONALES	
VALOR TOTAL							$ 306.823.208

14 Actividades técnicas mes de octubre de 2025 (Informes semanales)

Las siguientes son las actividades técnicas desarrolladas en campo entre el 01 y 30 de octubre de 2025.

Indicadores claves de desempeño en general

Indicador	Cantidad	%	Observación
Dispositivos AVL instalados	1061	98%	De los 1.081 proyectados
Dispositivos AVL por instalar	20	2%	De los 1.081 Proyectados
Dispositivos AVL reportando	1034	98%	De los 1,061 instalados
Dispositivos AVL sin reporte	27	3%	De los 1,061 instalados
Programaciones técnicas realizadas	27	33%	Actividad en campo
Efectividad en revisiones	27	100%	De 27 programaciones
Revisiones no efectivas	0	0%	De 27 programaciones
Horas reportadas mes	97%	99%	31días x 24 horas/día x 1034 AVL

Disponibilidad plataforma WEB por semana

La disponibilidad de la plataforma por semana fue de 100%

Componente	Tiempo Disponible	Tiempo Total	Porcentaje Disponibilidad
Plataforma Web del 01 al 05 de octubre de 2025	7.200	7.200	100%
Plataforma Web del 06 al 12 de octubre de 2025	10.080	10.080	100%
Plataforma Web del 13 al 19 de octubre de 2025	10.080	10.080	100%
Plataforma Web del 20 al 26 de octubre de2025	10.080	10.080	100%
Plataforma Web del 27 al 31 de octubre de 2025	7.200	7.200	100%
Total minutos plataforma disponible mes	**44.640**	**44.640**	**100%**

La conectividad de los dispositivos AVL durante el mes de octubre fue del 97%.

Componente	Tiempo Disponible	Tiempo Total	Porcentaje Disponibilidad
Conectividad AVL primeta semana	124.080	127.320	97%
Conectividad AVL segunda semana	173.712	178.248	97%
Conectividad AVL tercera semana	173.712	178.248	97%
Conectividad AVL cuarta semana	173.712	178.248	97%
Conectividad AVL quinta semana	124.080	127.320	97%
Total horas de conectividad	**769.296**	**789.384**	**97%**

La disponibilidad de los dispositivos AVL al finalizar el mes de octubre fue del 97%

Componente	AVL Disponibles	Total AVL	Porcentaje Disponibilidad
Dispositivos AVL disponibles 1 semana	1034	1061	97%
Dispositivos AVL disponibles 2 semana	1034	1061	97%
Dispositivos AVL disponibles 3 semana	1034	1061	97%
Dispositivos AVL disponibles 4 semana	1034	1061	97%
Dispositivos AVL disponibles 5 semana	1034	1061	97%
Total AVL Disponibles mes	**1034**	**1061**	**97%**

Se generaron eventos de alarmas por cada una de las descripciones que se muestran en la tabla, las cuales se notificaron en los informes técnicos semanales. Solo se tuvo en cuenta la cantidad de eventos, sin indicar si fueron justificados o no, ya que los encargados de ese control son los operadores de cada una de las agencias y organismos.

Resumen de los eventos y alarmas generadas mes de octubre.

Tipo de evento	Cantidad	% Sobre Total Eventos
Km Recorridos	786.186	48,72%
Excesos de Velocidad	108.619	6,73%
Apagados (hora)	658.475	40,81%
Relanti (hora)	29.133	1,81%
Movimiento (hora)	31.169	1,93%
Total	1.613.582	100%

Semana del 1 al 5 de octubre

Tipo de evento	Cantidad	% Sobre Total Eventos
Km/ Recorridos. Primera semana	114.272,0	46,06%
Excesos de Velocidad. Primera semana	15.629,0	6,30%
Apagados (hora). Primera semana	109.287,3	44,05%
Ralenti (hora). Primera semana	4.420,0	1,78%
Movimiento (hora). Primera semana	4.469,7	1,80%
Total	248.078	100%

Semana de 6 al 12 de octubre

Tipo de evento	Cantidad	% Sobre Total Eventos
Km/ Recorridos. Segunda semana	163.041,0	46,59%
Excesos de Velocidad. Segunda semana	22.650,0	6,47%
Apagados (hora). Segunda semana	151.379,0	43,26%
Ralenti (hora). Segunda semana	6.300,0	1,80%
Movimiento (hora). Segunda semana	6.569,7	1,88%
Total	349.940	100%

Semana del 13 al 19 de octubre

Tipo de evento	Cantidad	% Sobre Total Eventos
Km/ Recorridos. Tercera semana	190.705,0	49,89%
Excesos de Velocidad. Tercera semana	27.281,0	7,14%
Apagados (hora). Tercera semana	150.435,8	39,35%
Ralenti (hora). Tercera semana	6.553,8	1,71%
Movimiento (hora). Tercera semana	7.311,0	1,91%
Total	382.287	100%

Semana del 20 al 26 de octubre

Tipo de evento	Cantidad	% Sobre Total Eventos
Km/ Recorridos. Cuarta semana	189.994,0	50,48%
Excesos de Velocidad. Cuarta semana	26.032,0	6,92%
Apagados (hora. Cuarta semana	145.952,4	38,78%
Ralenti (hora). Cuarta semana	6.832,6	1,82%
Movimiento (hora). Cuarta semana	7.575,9	2,01%
Total	376.387	100%

Semana del 27 al 31 de octubre

Tipo de evento	Cantidad	% Sobre Total Eventos
Km/ Recorridos. Total mes	128.174,0	49,89%
Excesos de Velocidad. Total mes	17.027,0	6,63%
Apagados (hora). Total mes	101.420,8	39,48%
Ralenti (hora). Total mes	5.026,9	1,96%
Movimiento (hora). Total mes	5.242,6	2,04%
Total	256.891	100%

15 Respuesta de requerimientos oficiales

Para apoyar el cumplimiento de las disposiciones legales en relación con el derecho de acceso a la información pública, teniendo en consideración que este es un derecho fundamental por medio del cual toda persona puede conocer la información pública nacional que se genera por posesión, uso o administración de recursos públicos; al menos que existan razones legales para mantenerla protegida; al 31 de octubre de 2025, se han dado respuestas a los siguientes requerimientos de carácter oficial en cumplimiento a las normas legalmente establecidas:

Listado de requerimientos oficiales

# DEL REQUERIMIENTO	ENTIDAD SOLICITANTE	FECHA DE RESPUESTA	HORA DE RESPUESTA	NÚMERO DE OFICIO TIPI
202510007524 - 050016099166202430853	SIJIN - MEVAL	15/01/2025	18:52:00	1
202510007654 - 0500160002482024-36459	SIJIN - MEVAL	15/01/2025	19:05:00	2
202510014979 - 05001610032620248018 2	SIJIN - MEVAL	30/01/2025	08:36:00	3
202510025078 - EE-MEVAL-2024-132	DISCIPLINA REGIÓN-6	4/02/2025	08:32:00	4
202510035229 - 05001600020620244 5794	GAULA - MEVAL	10/02/2025	15:59:00	5
GS-2025-035765-MEVAL - EE-MEVAL-2024-133	DISCIPLINA MEVAL	10/02/2025	15:08:00	6
ZHH2025001-2 - 05001600020620244 4968	EMPORIO JURÍDICO	10/02/2025	15:38:00	7
202510040942 – SPOA 05001600020620244 5794	GAULA - MEVAL	19/02/2025	10:55:00	8
GS-2025-002927-INGER	INPECCIÓN GENERAL	19/02/2025	10:17:00	9
GS-2025-049301-MEVAL	DISCIPLINA MEVAL	3/03/2025	09:37:00	10
COMANDO ARANJUEZ	ARANJUEZ	4/03/2025	14:46:00	11
05-001-60-00206-2024-45797	GAULA - MEVAL	4/03/2025	15:21:00	12
05-001-60-00206-2024-45794	GAULA - MEVAL	5/03/2025	16:27:00	13
GS-2025-068757-MEVAL	DISCIPLINA MEVAL	10/03/2025	09:51:00	14
202510089359 - SIE2D EE-MEVAL-2024-400	DISCIPLINA MEVAL	25/03/2025	15:12:00	16
05-001-60-00206-2023-41663	ALDERECHO	10/04/2025	15:55:00	17
05-001-60-00206-2023-41663	ALDERECHO	11/04/2025	09:55:00	18
GS-2025-106626-MEVAL	POPULAR	21/04/2025	09:46:00	19
202510117102 - EE-MEVAL-2024-344	ABOGADOS ASOCIADOS	21/04/2025	08:42:00	20
EE-MEVAL-2024-415	INSPECCIÓN GENERAL	21/04/2025	09:30:00	21
05-001-60-00206-2023-41663	ALDERECHO	24/04/2025	09:28:00	22
05-001-60-00206-2023-41663	ALDERECHO	24/04/2025	09:36:00	23
202510133711 - (EE-MEVAL-2024-214)	DISCIPLINA MEVAL	28/04/2025	17:17:00	24
202510140302 - (EE-MEVAL-2024-214)	DISCIPLINA MEVAL	5/05/2025	17:31:00	24
202510093681 - GS-2025-078857 - MEVAL EE-MEVAL-2024-655	DISCIPLINA MEVAL	9/05/2025	15:29:00	26
202510151848 - 05001600020620210 7231	PROCURADURÍA	12/05/2025	12:09:00	27
202510160517 - GS-2025-141219-MEVAL - EE-MEVAL-2025-203	DISCIPLINA	21/05/2025	09:47:00	28
202510199163 - 05001600024820252 8817	FISCALÍA	22/07/2025	13:22:15	29
OFICIO C.T.I N°8344 0500160002062024 32084	FISCALÍA	8/07/2025	17:18:10	33
OFICIO C.T.I. 8303 SPOA 05001600020620250 9969	FISCALÍA	9/07/2025	15:14:00	34
OFICIO C.T.I N°8284 F-52 SECC SPOA: 05001600024820253 0426	FISCALÍA	12/07/2025	14:31:00	30
GS-2025-197824-MEVAL	FUCOT	14/07/2025	21:36:00	31
OT-8227- 05001600134020250 0001	FISCALÍA	12/07/2025	16:29:00	36
GS-2025-209603-MEVAL	ESTACIÓN POPULAR	23/07/2025	08:15:00	37
202510211835 GS-2025-188728-MEVAL – EE-MEVAL2025-361	DISCIPLINA MEVAL	6/08/2025	07:41:00	39
OFICIO 813 – OT 8275 – SPOA 05001600024820253 0567	FISCALÍA	8/08/2025	17:02:00	40
OFICIO C.T.I. 8835 SPOA 0500160002482024 73620	FISCALÍA	2/09/2025	18:00:00	41
SOLICITUD MEVAL JEFAT RECORRIDO 37-4587	MEVAL JEFAT C.A.D. 123	9/09/2025	17:45:00	42
RADICADO 202510312121 - SPOA 05001609916620253 418	FISCALÍA CTI	18/09/2025	08:11:00	43
Radicado F.G.N. C.T.I. Nº 845 OT 9284 NUNC.051546000327202300086	FISCALIA CTI	29/09/2025	11:11:00	44

Gráfica requerimientos oficiales (consolidado 44 solicitudes)



16 Relación de Correos Electrónicos como Soporte de Actividades Administrativas

En el marco del Contrato N.° 4600104939 de 2025, celebrado entre la Secretaría de Seguridad y la empresa TIPI, se han adelantado diversas actividades administrativas orientadas a su correcta implementación y puesta en marcha.

Como evidencia de dichas gestiones, se adjunta la relación de comunicaciones electrónicas emitidas y recibidas a través de correo institucional, las cuales constituyen soporte documental de los avances realizados.

La presente relación de correos tiene como propósito garantizar la trazabilidad y transparencia de las actuaciones administrativas llevadas a cabo, conforme a los principios de planeación, responsabilidad y eficiencia establecidos en la normatividad contractual aplicable.

16.1 Parafiscales

01 - Constancia actualizada de pago y de encontrarse al día con la seguridad social y parafiscal de TIPI incluida ARL (Expedida por el contador y anexar copia de cédula y tarjeta profesional). Mes de agosto de 2025.

02 - Constancia actualizada que acredita que TIPI se encuentra al día con el pago de salarios - prestaciones sociales y parafiscales con sus empleados y trabajadores. (Expedida por el contador y anexar copia de cédula y tarjeta profesional). Mes de agosto de 2025.

03 - Planilla de Soportes de Pago SOY Mes de agosto de 2025.

04 - Certificación vigente del Contador Mes de agosto de 2025.

05 - Certificación de encontrarse al día con las obligaciones tributarias con el Distrito de Medellín. Mes de agosto de 2025.

06 - Certificación vigente de que el personal de campo cuenta con los elementos personales de protección EPP. Mes de agosto de 2025.

07_Copia de pagos de la Seguridad Social, EPS y ARL del personal técnico de campo que realiza las visitas técnicas territoriales. Mes de agosto de 2025.

17 Conclusiones generales

Uso

- Se recorrieron 786.186 km en el mes, lo que representa un uso considerable del componente de movilidad.
- La distancia recorrida es coherente con el uso operativo esperado del parque automotor activa.

Excesos de velocidad

- Hubo 108.619 excesos de velocidad (6,73%).
- Esto representa un comportamiento riesgoso y podría generar multas, accidentes o daños a terceros.

Tiempos de uso vs inactividad

- Movimiento (31.168 h) representa solo el 1,93% del total de eventos, lo que indica una baja utilización real de los vehículos.
- Apagados (658.475 h) representan el 40,81%, se toma la cantidad de horas que los automotores estuvieron apagados, sin tener presente si estaban en servicio o no.
- Ralentí (29.133 h) representa el 1.81%, es el régimen de revoluciones por minuto (RPM) en el que el motor funciona sin necesidad de acelerar, es cuando el motor está encendido por periodos de tiempo. La acción puede generar gasto de combustible y desgaste de otros componentes sin productividad

18 Recomendaciones

Seguridad y riesgos

- Reducir excesos de velocidad. Implementar alertas en tiempo real y generar reportes semanales.

- Capacitar al personal en el manejo responsable de los automotores.

Mejorar eficiencia operativa

- Reducir tiempo en ralentí, ya que genera consumo innecesario de combustible y desgaste mecánico de otros componentes.
- Instalar alertas de ralentí prolongado o establecer políticas para apagar el motor si la espera supera cierto tiempo.

Gestión del tiempo operativo

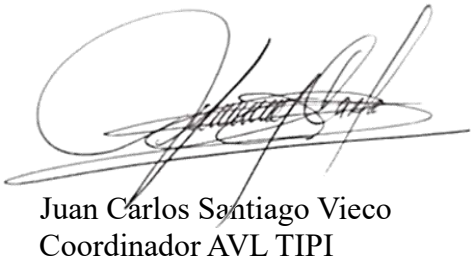
- Revisar si los vehículos están siendo utilizados de forma equilibrada.
- Identificar turnos u horarios con baja productividad y aplicar mejoras logísticas.

Resumen ejecutivo

En octubre de 2025, la operación del componente de movilidad mostró un buen nivel de actividad (786 mil km), pero con baja eficiencia de uso, altos niveles de exceso de velocidad, y tiempos improductivos significativos. Se recomienda implementar medidas de control de velocidad, y reducción del ralentí para mejorar la eficiencia y efectividad general de la operación.

Adicionalmente, dada la intensidad del uso de los automotores, se hace necesario establecer y seguir una programación rigurosa de revisiones preventivas basada en el kilometraje acumulado (por ejemplo, cada 5000, 10.000 o 15.000 km según las especificaciones del fabricante), con el fin de garantizar la disponibilidad mecánica, prevenir fallas y prolongar la vida útil del componente de movilidad.

Atentamente,



Juan Carlos Santiago Vieco
Coordinador AVL TIPI
Tecnologías de la Información y Pago Integrado S.A.S