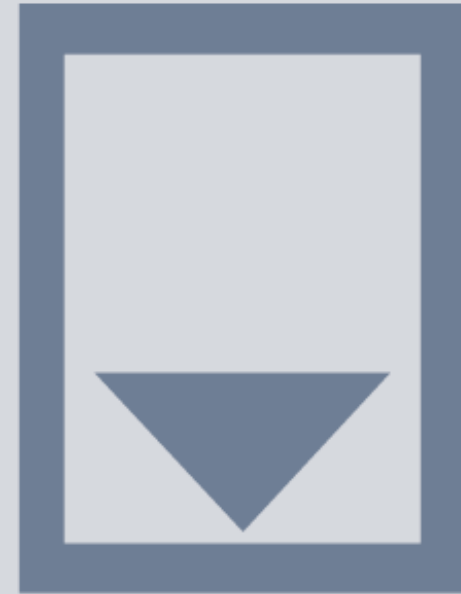


SERMETRA



**SERVEIS DE TECNOLOGIA
PER LA MOBILITAT**

Gener 2025



Índex

- ❑ Operadors als que Sermetra SL dóna servei
- ❑ Empreses subcontractistes de Sermetra SL
- ❑ Tasques de manteniment HW
 - Preventiu T-mobilitat
 - Correctiu T-mobilitat
 - Treballs d'instal·lació T-mobilitat
 - Preventiu SVV Magnètic
 - Correctiu SVV Magnètic Indra
 - Correctiu SVV Magnètic Ascom
 - Correctiu SAE V1
- ❑ Tasques de suport i manteniment sistemes centrals
 - SVV Magnètic
 - T-mobilitat
 - SAE V1 i SAEi

Operadors als que Sermetra SL dóna servei

Grup	Operador	Correctiu SVV Magnètic	Preventiu SVV Magnètic	Corr. Sistema central Ascom	Prev.-Corr. T-mobilitat	Correctiu SAE V1	SAEi*
	ALSINA GRAELLS DE AUTO TRANSPORTES, SA	0	0	0	60	0	0
	AUTOCARES JULIA, SL	4	4	1	0	0	0
	AUTOCARS DEL PENEDES, SA	3	3	1	0	0	0
	AUTOCARS PRAT, SA	2	0	1	0	0	0
	AUTOCARS R. FONT, SAU	37	0	1	36	0	32
	AUTOCARS VENDRELL, SL	4	0	1	0	0	19
	AUTOCORB, SA	20	0	1	0	0	0
	BUS CASTELLVI, SA	8	0	1	8	0	0
	LA HISPANO DE FUENTE EN SEGURES SA	8	0	1	6	0	0
	HISPANO LLACUNENSE, SL	17	17	1	0	0	23
	MONTFERRI HERMANOS, SL	9	0	0	0	0	0
	TUS, SCCL	70	0	0	0	0	0
	UTE BAIX LLOBREGAT	0	0	1	205	0	0
	Direxis	MASATS TRANSPORTS GENERALS, SA	21	21	1	24	0
TRANSPORTES GENERALES DE OLESA, SA		36	36	2	38	0	0
Empresa Plana	CINTOI BUS, SL	61	67	1	87	0	79
	EMPRESA PLANA, SL	0	0	0	25	0	24
Monbus	UTE HORTA I GRACIA	0	0	1	0	0	0
	LA HISPANO IGUALADINA, SL	103	60	0	0	38	0
	UTE SANT BOI, BARCELONA Y OTROS	0	0	1	0	0	0
Moventia	EMPRESA CASAS, SA	49	49	0	74	0	81
	LA VALLESANA, SA	17	17	0	0	0	11
	MARFINA BUS, SA	138	138	0	140	8	115
	MOVENTIA L'HOSPITALET	204	204	1	117	0	0
	TRANSPORTS CIUTAT COMTAL, SA	25	25	0	0	0	7
	TRANSPORTS PUJOLI I PUJOL	6	6	1	0	0	5
Sagalés	17 BAGES BUS, SA	38	42	0	55	0	46
	25 OSONA BUS, SA	26	51	0	72	0	72
	BARCELONA BUS, SL	45	62	0	86	0	94
	CINGLES BUS, SA	34	35	0	34	0	61
	CRA LA HISPANIA, SA	16	33	0	16	0	55
	EMPRESA SAGALES, SA	125	90	0	79	0	16
	FERROCARRILES Y TRANSPORTES, SA	63	70	0	74	0	68
	MANRESA BUS, SA	18	21	0	21	0	21
Soler i Sauret	UTE VALLDORREIX	7	7	0	5	0	5
	SOLER Y SAURET, SA	140	140	0	96	0	61
TEISA	HISPANO HILARIENCA, SAU	8	0	0	0	0	0
Total:		1362	1198	18	1358	46	895

Empreses subcontractades de Sermetra SL

GMV Sistemas, SAU

- Centre de Monitorització i Gestió (CMG)
- Correctiu 1er i 3er nivell SAE
- Projecte SAEi

Vallesyr, SL

- Correctiu Equips SVV Ascom

Kontron Public Transport Arce, SAU

- Preventiu i Correctiu T-mobilitat
- Treballs d'instal·lació T-mobilitat

BGS, Software y Control Industrial, SL

- Preventiu SVV Magnètic

Indra Sistemas SA

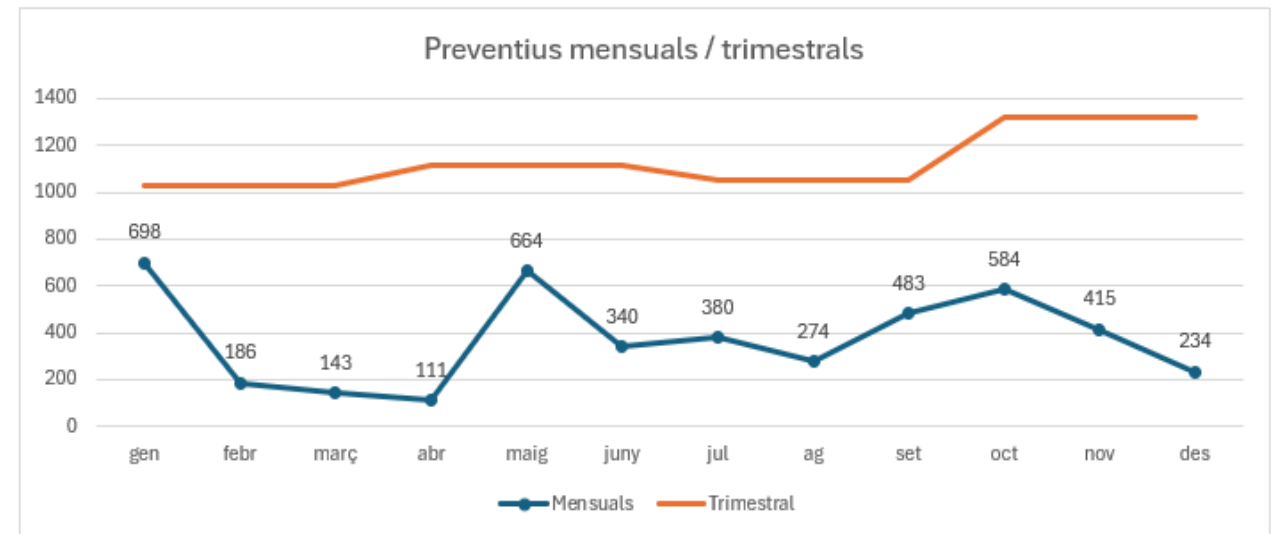
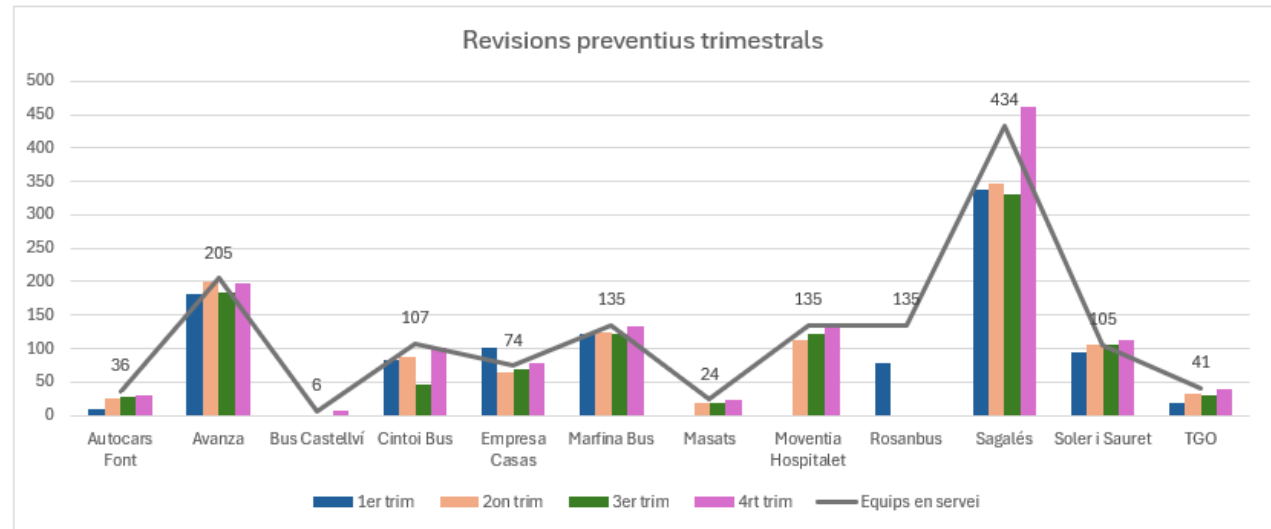
- Correctiu Equips SVV Indra Magnètic

Telefónica Móviles España, SAU

- SIMs SAEi

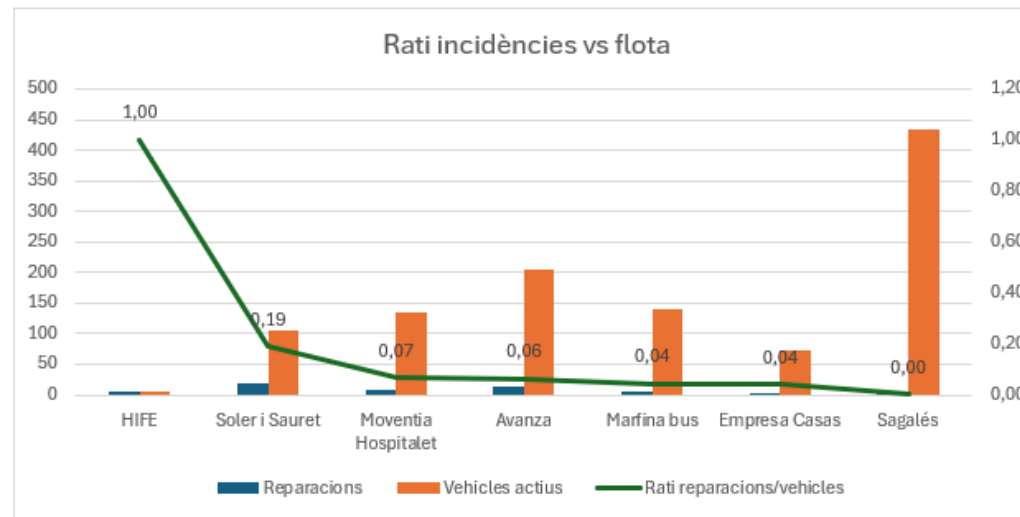
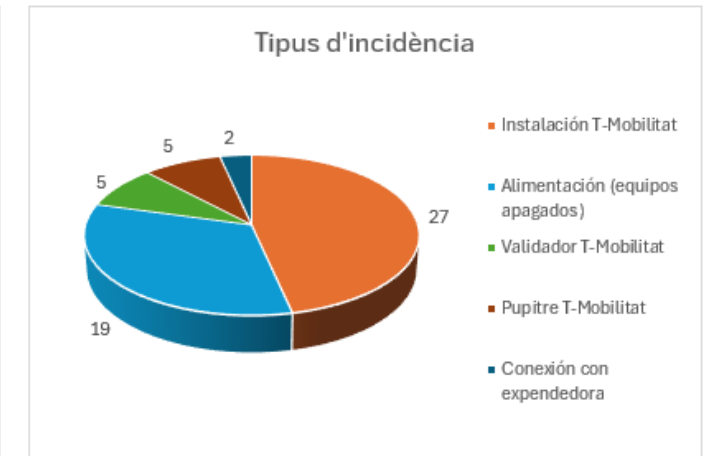
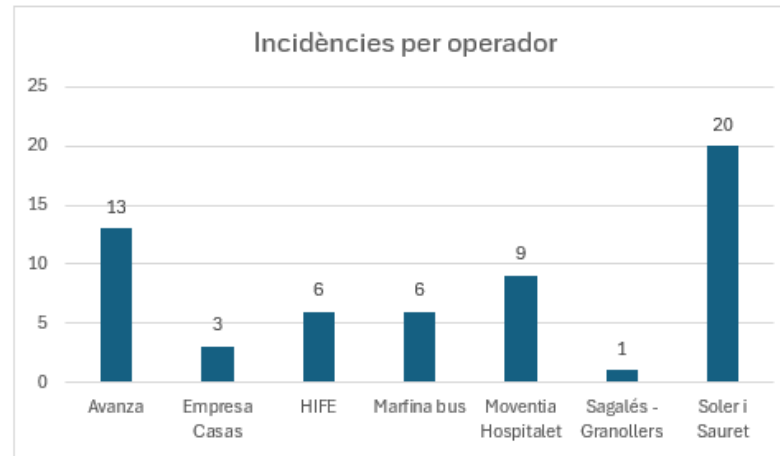
Preventiu T-mobilitat

- El pla de manteniment indica una revisió trimestral sobre els equips, i una anual sobre la instal·lació dels vehicles.
- Kontron ha realitzat els preventius trimestralment segons l'indicat al contracte, a excepció dels primers trimestres a Sagalés i el tercer a Cintoï, on no es van poder completar.
- Al llarg de l'any s'han afegit al servei els operadors Moventia l'Hospitalet, Masats i Bus Castellví, i ha sortit Rosanbus.



Correctiu T-mobilitat

- S'han creat i atès un total de 58 incidències al llarg del 2024.
- La majoria d'avaries són per problemes en la instal·lació i alimentació.
- Varis operadors realitzen el correctius ells mateixos, i obren incidència en els casos més complexos, en cas de necessitat.

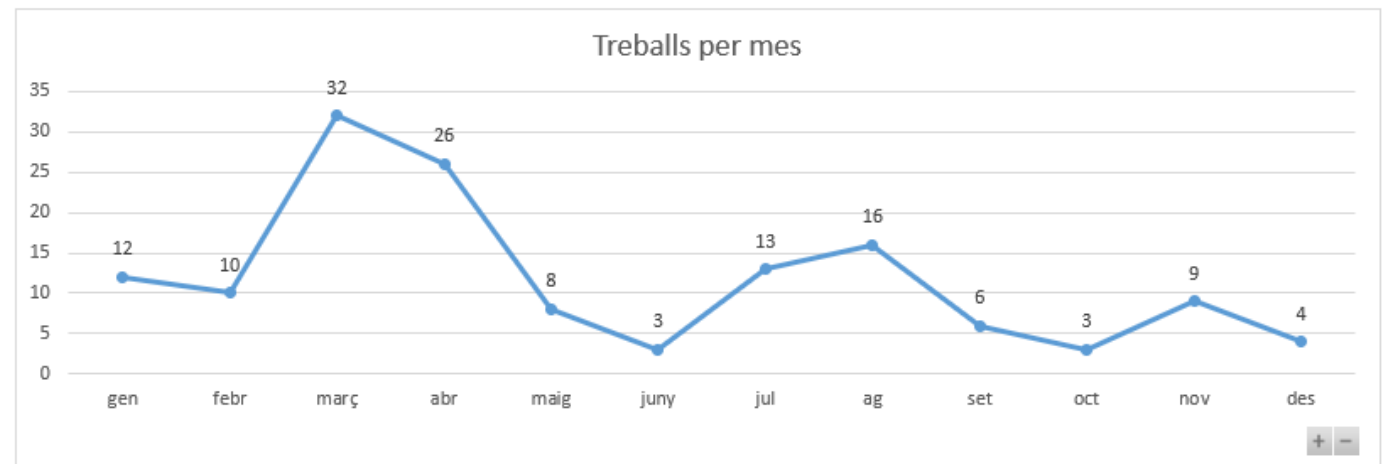
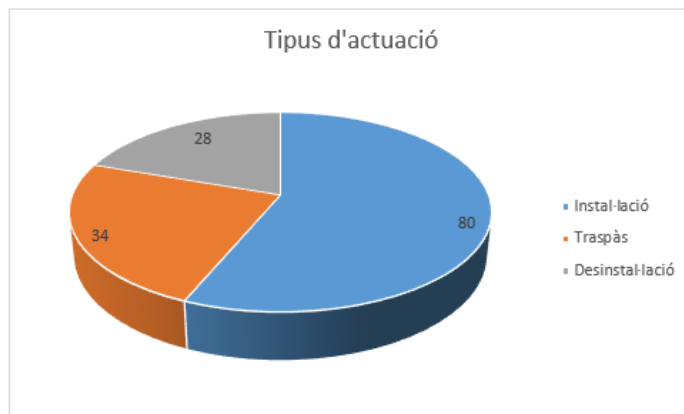
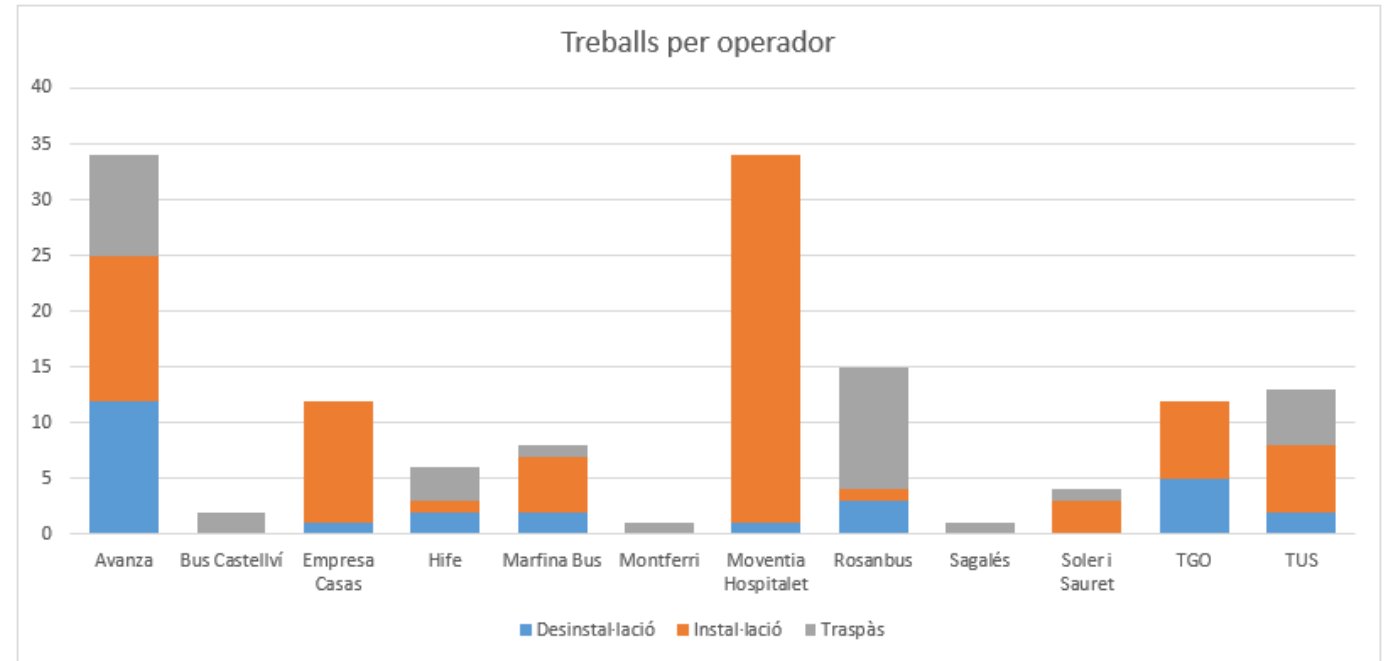


Operadors sense cap incidència

Operador	Vehicles actius
Alsa	60
Autocars Font	36
Autocorb	24
Bus Castellví	6
Cintoi	107
Masats	24
TGO	41

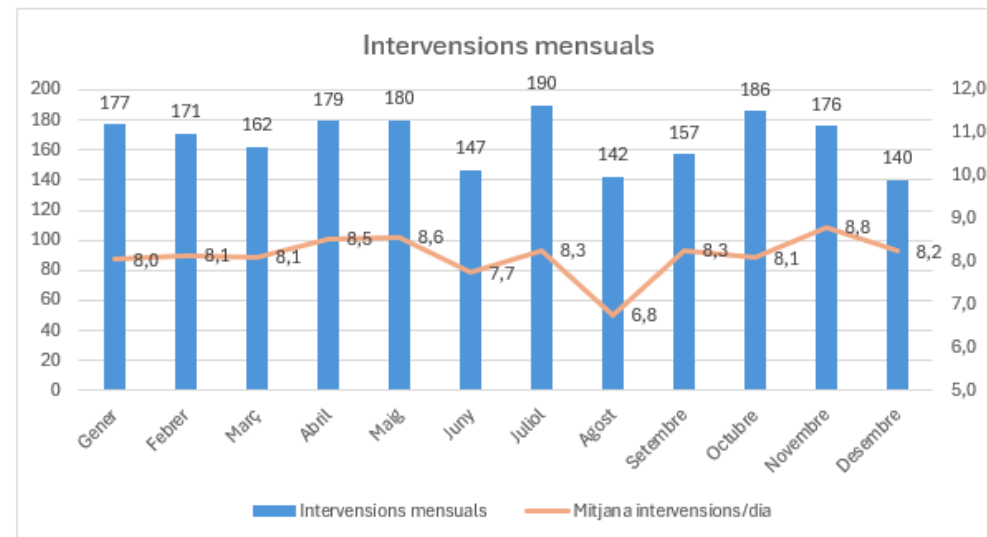
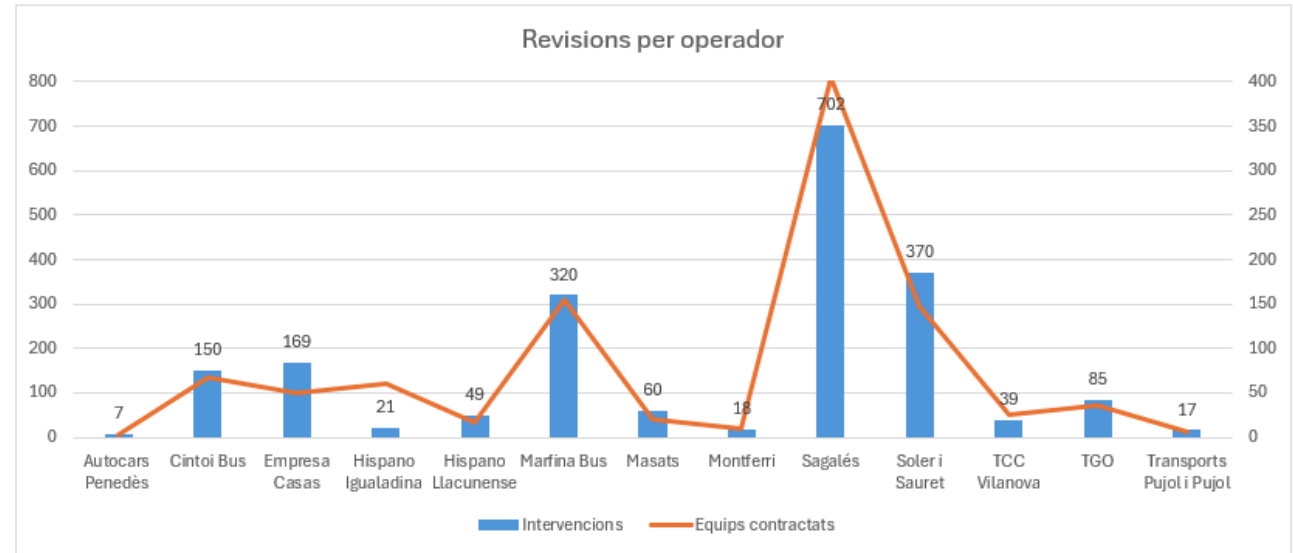
Treballs d'instal·lació T-mobilitat

- Moventia l'Hospitalet i Rosanbus han tingut molts treballs de desinstal·lació i instal·lació degut al canvi de concessió del servei.
- Avanza també està immers en un procés de renovació de flota degut a concessió guanyada en els darrers anys.



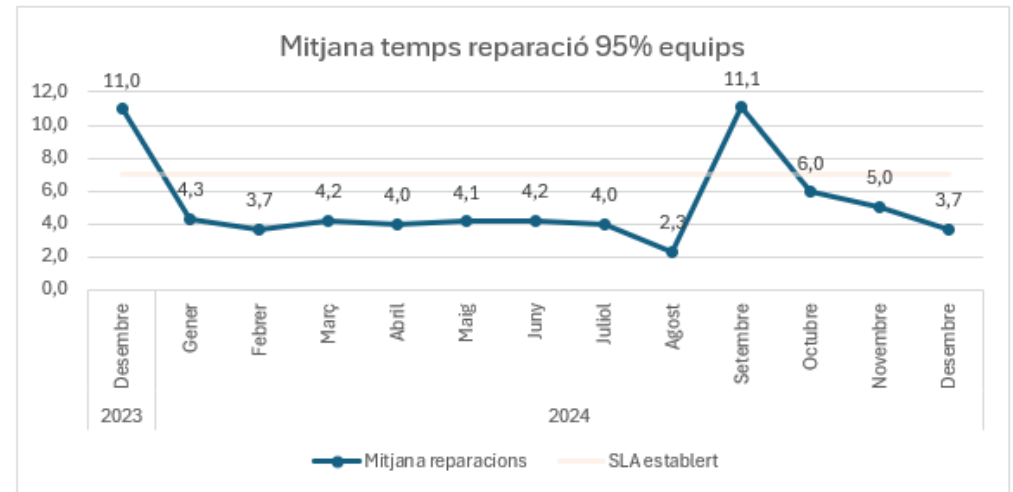
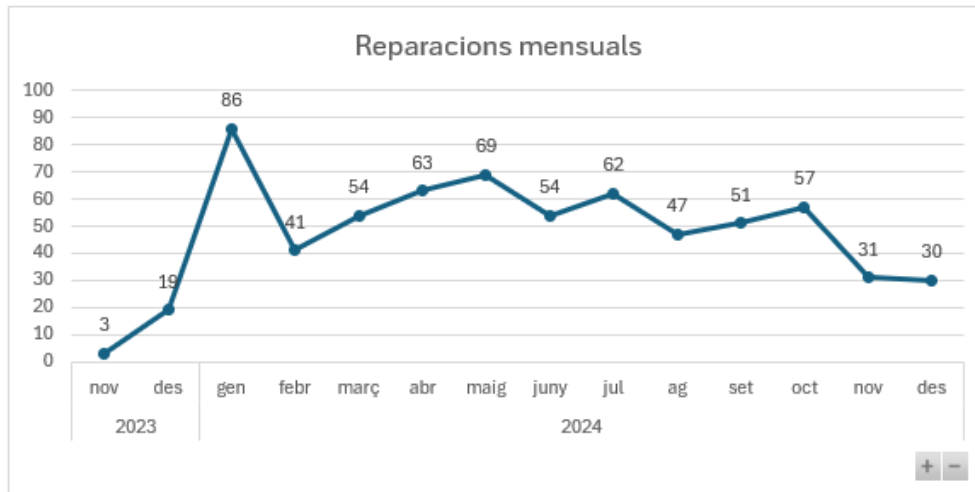
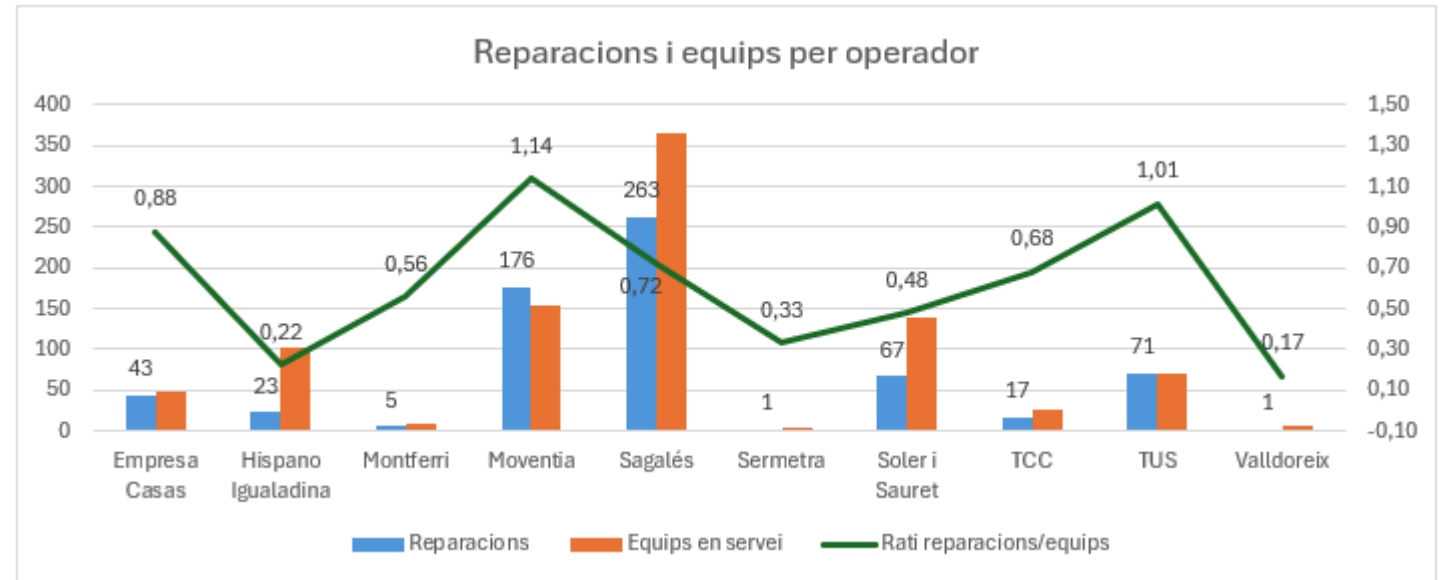
Preventiu SVV Magnètic

- Es realitza sobre les validadores magnètiques, Indra i Ascom.
- Una revisió per equip cada entre 4 i 6 mesos.
- Hispano Igualadina tan sols s'ha pogut revisar una petita pert de la flota, per falta de disponibilitat de l'operador.



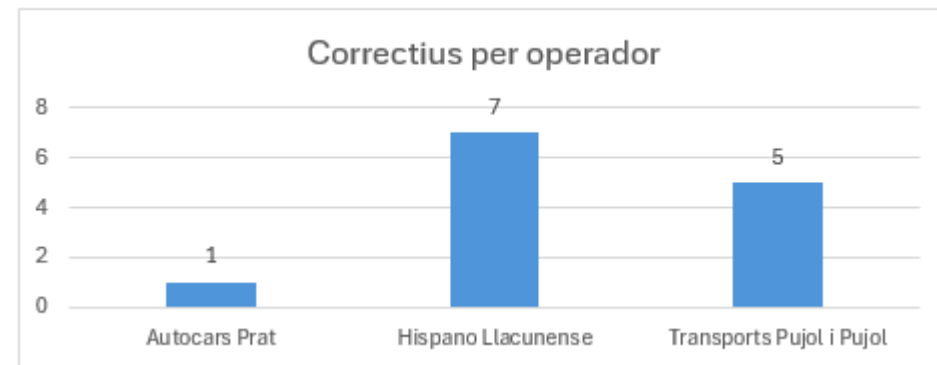
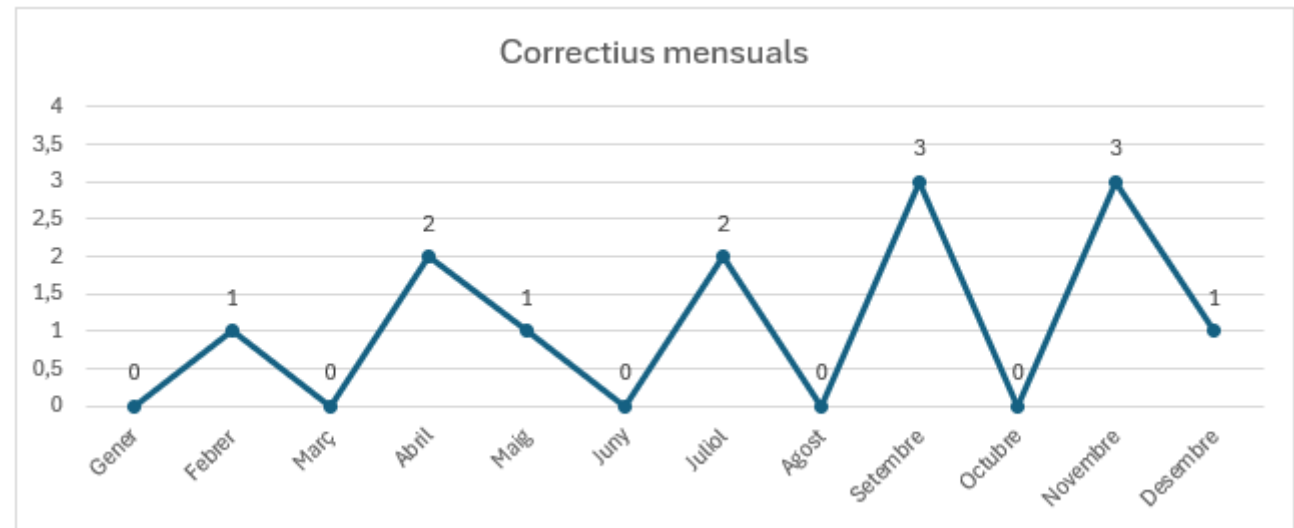
Correctiu SVV Magnètic Indra

- Els operadors que tenen un rati inferior és principalment perquè fan petites reparacions ells mateixos, evitant l'enviament al proveïdor.
- El temps de reparació mitjà ha estat per sota de l'establert en contracte en la majoria dels mesos.



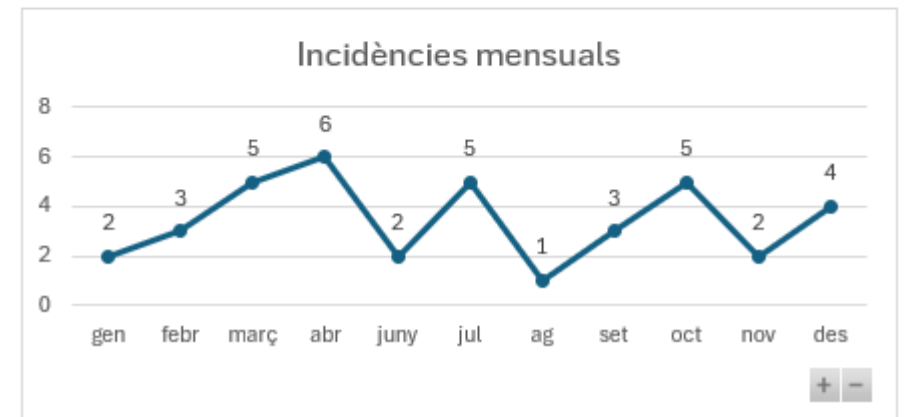
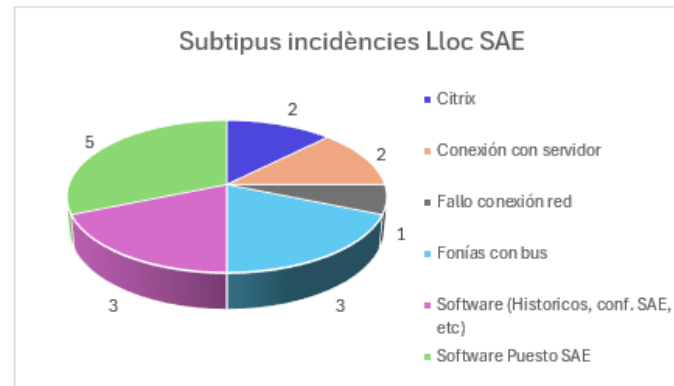
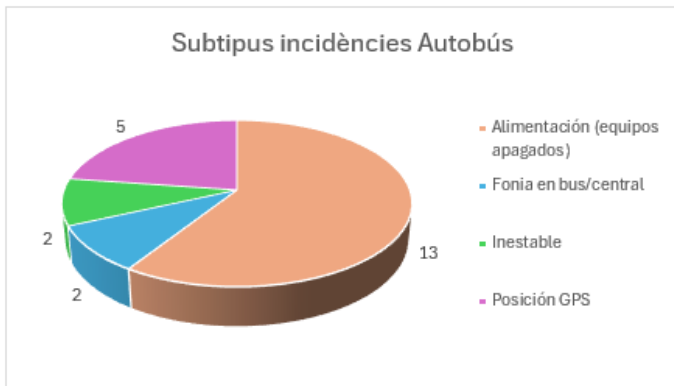
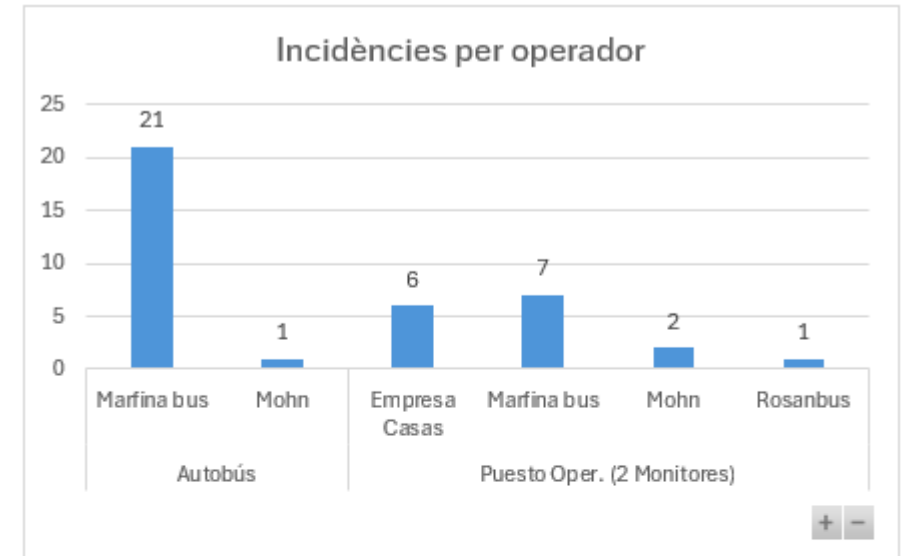
Correctiu SVV Magnètic Ascom

- Tan sols 3 operadors han enviat equips Ascom a reparar, de 14 que tenen el servei contractat.
- Els operadors que no han enviat equips envien els equips directament a Vallesyr, o han baixat el nombre de validadores per bus (de 2 a 1) i utilitzen les extretes com a recanvi.
- De les 13 màquines gestionades, 6 s'han pogut reparar al CMG, fet que ha repercutit en un estalvi per l'operador, donat que aquestes reparacions no tenen cost pels operadors.



Correctiu SAE V1

- Tots els vehicles ven ser migrats al SAEi de l'ATM durant l'any 2023, a excepció de la flota d'Hispano Igualadina, Mohn (operada des del maig per Hife) i alguns vehicles de Moventia que resten pendents.
- Sobre aquests vehicles més els seus Llocs de Control, s'han generat les incidències indicades al gràfic.



Tasques de suport i manteniment SVV Magnètic

- El sistema central Indra magnètic té un contracte marc amb l'ATM, on Indra fa manteniment directa amb els operadors. Sermetra no hi intervé.
- Pel sistema central Ascom, Sermetra realitza la gestió directa de 18 servidors CET ASCOM, que informen de validacions de 24 concessions, de 14 grups empresarials diferents. En total suposen aproximadament 240.000 validacions d'un dia feiner, un 30% del total de validacions de bus embarcat i un 6% del total de validacions de l'ATM.
- Servei tècnic per a la resolució d'incidències (errors de software, recuperació de fallades, etc.) per part dels operadors.
- Suport al departament d'integració tarifària de l'ATM en l'anàlisi de diferències per als tancaments mensuals, semestrals i anuals.
- Suport als operadors en el manteniment de títols i topologia del sistema magnètic: gestió de canvis d'any, donar de baixa títols que ja passen a només T-mobilitat, etc.

Tasques de suport i manteniment T-mobilitat

- Gestió i coordinació amb els diferents actors del sistema (Operador, SOC, CGIM) dels **canvis de topologia** sol·licitats pels operadors.
- Servei tècnic i de suport per a la **resolució d'incidències**, amb les eines i el servei proporcionat pel proveïdor de la T-mobilitat (SOC mobilitat).
- Servei tècnic i de suport per la **distribució dels paquets** de SW necessari pel correcte funcionament de la T-mobilitat als diferents equips de camp dels operadors. Acompanyat del suport en la gestió del SIC de la T-mobilitat (Sistemes centrals del operador).
- **Coordinació al grup de Bus Embarcat** de la T-mobilitat (que aglutina a tots el operadors de bus del STI), representant i defensant els interessos dels operadors, així com coordinant directament amb el proveïdor la definició dels processos de manteniment del sistema.
- Coordinació amb ATM de les diferents accions o plans que es duen a terme dins del àmbit de treball del grup Bus Embarcat. Actualment destacar el treball actiu en:
 - **Guia i manuals d'ús** pels operadors
 - Revisió que les **dades del SIC** siguin confiables i eines complementaries per a l'exploració de les mateixes

Tasques de suport i manteniment SAE V1 i SAEi

- Respecte el SAE V1, des de Sermetra es continua donant suport als operadors que hi resten, fent canvis de topologia principalment.
- Sermetra ha participat activament en la implantació del projecte SAEi de l'ATM, fent equip amb el personal d'ATM.
- Sobre el SAEi, les accions actuals més destacades són:
 - Ajuda als operadors per a posar en marxa l'operació del SAEi, atenant tasques de configuració de topologia, horaris i assignacions.
 - Gestió de l'evolució del projecte, per les noves versions de SW que s'estan implantant.
 - Plec de les SIMs pel SAEi, i de noves instal·lacions i traspassos.
- Participació en el nou projecte CCTV de l'ATM.