
Plec de prescripcions tècniques pel contracte del servei informàtic Centre d'Atenció als Usuaris del Grup FGC

Especificació tècnica

Àrea de Tecnologia Informàtica
Tecnologies de la Informació i les Comunicacions
Rev. 1.0 – Juny 2025

© Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).

TOTS ELS DRETS RESERVATS. El contingut d'aquest document (fotografies, dissenys, plànols, textos, etc) es propietat de FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA i no pot ser reproduït ni total ni parcialment, per cap mitjà, ni incorporar-se a cap sistema d'arxiu de dades reutilitzables, ni transmetre-ho per qualsevol mitjà, informàtic, electrònic, mecànic i/o fotocòpia, ni gravar-ho, sense el permís previ i per escrit del seu propietari. La infracció dels anteriors drets serà perseguida judicialment.

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, c/ Vergós 44, 08017, Barcelona

Índex

1.	INTRODUCCIÓ.....	6
2.	OBJECTE DEL CONTRACTE	6
3.	DESCRIPCIÓ GENERAL DEL SERVEI	8
3.1	Model de gestió	8
3.2	Destinatari del servei	9
3.3	Ubicacions del Grup FGC	9
3.4	Infraestructura.....	11
3.5	Ubicació física del servei.....	11
3.6	Eina de gestió.....	11
3.7	Centraleta telefònica	12
3.8	Canals de comunicació	13
3.9	Idioma de comunicació amb l'usuari.....	14
3.10	Inici de prestació del servei	14
4.	METODOLOGIA.....	14
5.	DESCRIPCIÓ DEL SERVEI OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ.....	15
5.1	Abast del CAU	15
5.2	Àmbit de servei.....	18
5.3	Volumetries del servei	19
5.4	Abast funcional del servei.....	22
5.4.1	Gestió de sol·licituds, incidències i consultes	22
5.4.2	Resolució de demandes i criteris d'actuació	22
5.4.3	Escalat de sol·licituds o incidències	23
5.4.4	Generació de documentació tècnica.....	25
5.4.5	Gestió de l'inventari TIC	26
5.4.6	Comunicació i seguiment de l'activitat	27
5.5	Equip de treball.....	28
5.6	Horari de prestació de servei.....	36
5.7	Qualitat del servei.....	37

5.8	Informes de seguiment i control del servei	40
5.8.1	Informe quinzenal	40
5.8.2	Informe mensual de seguiment i reunió de control	41
5.8.3	Format i revisió dels informes	42
5.8.4	Acta de reunió	42
5.8.5	Exemple d'Informe mensual de seguiment del servei TIC - [Mes i any] ...	42
5.9	Gestió d'incidències i avaries	46
6.	PLA DE DEVOLUCIÓ DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA ACTUAL	49
6.1	Objectius del pla de devolució	49
6.2	Abast del pla	49
6.3	Planificació i termini	50
6.4	Responsabilitats i verificació	51
6.5	Tancament	51
7.	DRETS I DEURES DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA	51
7.1	Deures	51
7.2	Drets	52
7.3	Limitació de responsabilitat	52
8.	DRETS I DEURES DEL GRUP FGC	52
8.1	Deures	52
8.2	Drets	53
9.	ACCÉS DE DADES PERSONALS	53
10.	CONFIDENCIALITAT	54
10.1	Principi general	54
10.2	Definició d'informació confidencial	54
10.3	Obligacions de les parts	55
10.4	Propietat de la informació	55
10.5	Exclusions	55
10.6	Durada de l'obligació de confidencialitat	56
11.	EFFECTES DE LA RESOLUCIÓ	56
11.1	Retorn de la informació i dels suports	56
11.2	Termini de retirada per part de FGC	56

11.3	Destrucció de la informació	56
11.4	Certificat de destrucció.....	56
11.5	Responsabilitat sobre la informació	57

1. INTRODUCCIÓ

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) és una empresa pública de la Generalitat de Catalunya adscrita al Departament de Territori, que té per objecte principal la prestació de serveis de transport públic per ferrocarril, així com la gestió i explotació d'infraestructures ferroviàries, serveis turístics i activitats complementàries i auxiliars que contribueixin al desenvolupament territorial, econòmic i social del país.

FGC gestiona actualment una xarxa ferroviària que inclou línies metropolitanes (Barcelona-Vallès i Llobregat-Anoia), línies de ferrocarril de muntanya, i explotacions turístiques com ara el Cremallera de Montserrat, el Cremallera i els Funiculars de la Vall de Núria, entre d'altres. Així mateix, també participa en l'operació i manteniment d'infraestructures ferroviàries d'altres administracions públiques, en el marc de convenis o encàrrecs específics.

El Grup FGC, a més de la societat matriu Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, està integrat per altres societats mercantils que desenvolupen activitats complementàries en l'àmbit de la mobilitat, l'energia, la logística, la promoció territorial i el turisme sostenible. Entre aquestes societats es troben FGC Rail, FGC Mobilitat, i altres entitats instrumentals segons el projecte o àmbit d'actuació.

El Grup FGC actua sota els principis de servei públic, eficiència, sostenibilitat ambiental, seguretat operativa, innovació i responsabilitat social, i aplica amb rigor el marc normatiu aplicable a les entitats del sector públic, inclosa la legislació vigent en matèria de contractació pública.

Aquest plec de prescripcions tècniques s'emmarca dins aquesta visió estratègica i regula les condicions tècniques a tenir en compte per a l'execució del contracte objecte de licitació, amb l'objectiu de garantir la qualitat, seguretat, eficàcia i eficiència en la prestació dels serveis o subministraments contractats.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és establir i regular els aspectes tècnics i operatius del servei de suport informàtic adreçat als usuaris del Grup FGC, mitjançant la prestació d'un Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU) altament eficient, orientat a resultats i alineat amb les millors pràctiques del sector TIC, com ara ITIL.

Aquest servei ha de garantir la resolució efectiva i documentada d'incidències, consultes i peticions relacionades amb els sistemes d'informació i les infraestructures tecnològiques corporatives.

Funcions principals incloses en l'abast del servei

- Gestió centralitzada d'incidències i peticions relacionades amb equips informàtics, programari corporatiu i infraestructures TI.
- Suport de primer nivell (N1) i, si escau, escalat cap a nivells superiors (N2 i N3) segons el grau de complexitat, incloent també l'escalat cap al servei de guàrdia de sistemes.
- Gestió proactiva de problemes recurrents per reduir l'impacte i volum d'incidències.
- Assessorament tecnològic bàsic als usuaris finals en relació amb l'ús correcte i segur dels recursos TIC corporatius.
- Assignació i registre d'actius TIC (maquinari i programari), en coordinació amb l'inventari corporatiu.
- Col·laboració en la gestió del cicle de vida dels equips: alta, modificacions, baixes, i destrucció segura de dades.
- Supervisió i seguiment dels SLA i KPI definits, incloent informes mensuals de qualitat i eficiència del servei.

Objectius estratègics del servei

El servei de CAU contractat haurà de contribuir als següents objectius estratègics dins l'àmbit de les TIC:

- Assistència integral a l'usuari final, amb un enfocament orientat al servei, l'empatia i la resolució eficient.
 - Optimització de recursos i costos, mitjançant processos estandarditzats, automatitzats i amb el mínim consum energètic possible.
 - Garantia de seguretat física i lògica dels sistemes i dispositius, aplicant polítiques de seguretat TIC corporatives.
 - Gestió i control dels actius TIC, mantenint actualitzada la informació de l'inventari de maquinari i llicències de programari.
 - Actualització i manteniment del Catàleg de Serveis TIC, assegurant que reflecteixi de manera acurada i actualitzada tots els serveis tecnològics corporatius oferts per l'àrea de TI, així com les seves característiques, nivells de servei i condicions d'accés.
 - Generació i manteniment de documentació tècnica fiable, actualitzada i estructurada,
-

mitjançant les plataformes corporatives de gestió documental i sistemes de knowledge base accessibles.

- Col·laboració activa en processos de millora contínua i innovació, amb propostes periòdiques de millora (ITIL CSI - Continual Service Improvement).

3. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL SERVEI

La prestació d'aquest servei s'adreça als usuaris interns i externs del Grup FGC, així com als seus equipaments i infraestructures informàtiques, ubicats a les seus indicades en aquest mateix capítol i als termes definits en el present plec de prescripcions tècniques.

El servei del Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU) comprèn dues modalitats:

- Servei telefònic i remot 24 hores al dia, 7 dies a la setmana (24/7), amb cobertura els 365 dies de l'any.
- Servei presencial en dies laborables a les seus de Barcelona (Sarrià), Rubí i Ribes de Freser.

Amb l'objectiu de dimensionar correctament els recursos i mitjans necessaris per a la prestació del servei, al capítol 5 es detallen les volumetries associades a les peticions, incidències i tasques relacionades amb el servei.

3.1 Model de gestió

El model de prestació del servei del CAU es basa en una estructura de tres nivells d'atenció:

- **Nivell 1:** Atenció telefònica i en remot, operativa 24/7/365.
- **Nivell 2:** Atenció presencial (on site) a les oficines de Barcelona (Sarrià), Rubí i Ribes de Freser.
- **Nivell 3:** Suport tècnic especialitzat ofert per personal intern del Grup FGC (Atenció Informàtica, Administració de Sistemes i altres unitats especialitzades).

Nivell 1: Aquest nivell estarà compost exclusivament per personal de l'empresa adjudicatària. Serà l'encarregat de rebre les sol·licituds, consultes i incidències a través dels canals habilitats (la plataforma de gestió de tiquets corporativa, telèfon i correu electrònic) i de registrar-les al sistema quan no entrin directament per la plataforma. Aquest nivell també analitzarà i intentarà resoldre les peticions, i en cas de requerir accions presencials o especialitzades, procedirà a escalar-les al Nivell 2

o 3, segons el cas.

El personal del Nivell 1 comptarà amb accés remot mitjançant VPN per operar dins la xarxa del Grup FGC. Les connexions a dispositius d'usuari es faran exclusivament amb la seva autorització i mitjançant eines homologades pel Grup FGC.

Nivell 2: Format per tècnics de camp presencials de l'empresa adjudicatària. Realitzen accions a les seus de Barcelona (Sarrià), Rubí i Ribes de Freser, ja sigui per peticions presencials o derivades des dels nivells 1 i 3. Estaran obligats a registrar totes les actuacions a Jira i a seguir els fluxos d'escalat establerts.

Nivell 3: Conformat per personal del Grup FGC amb responsabilitats tècniques especialitzades, que actua en aquelles incidències o sol·licituds que superen les capacitats dels nivells anteriors. Aquest nivell també pot dirigir l'actuació dels tècnics del Nivell 2. Pot comptar eventualment amb suport de proveïdors o col·laboradors externs especialitzats.

Aquest model inclou fluxos de gestió especialitzada per tipologia de sol·licitud, afavorint l'assignació eficient de tasques a les unitats més adequades.

3.2 Destinatari del servei

En el següent quadre es detallen els diferents tipus d'usuaris als quals es dirigirà el servei:

DESTINATARI	SERVEI
Personal del Grup FGC i col·laboradors/proveïdors externs	Centre d'Atenció als Usuaris de serveis informàtics (CAU)

3.3 Ubicacions del Grup FGC

Les localitats on estan ubicades les oficines i centres de treball del Grup FGC, a efectes d'aquest contracte, es detallaran en aquest punt. Qualsevol nova ubicació dins l'àmbit del Grup FGC rebrà cobertura del servei sense suposar un increment econòmic pel Grup. Les adreces concretes dels centres de treball s'especificaran un cop el contracte estigui adjudicat:

Província	Localitat
Barcelona	Barcelona
Barcelona	Rubí
Barcelona	Sabadell
Barcelona	Sant Cugat del Vallès
Barcelona	Terrassa
Barcelona	Igualada
Barcelona	L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona	Manresa
Barcelona	Martorell
Barcelona	Monistrol de Montserrat
Barcelona	Sant Boi
Barcelona	Súria
Barcelona	El Prat de Llobregat
Girona	Setcases
Girona	Ribes de Freser
Girona	La Molina
Lleida	Espot
Lleida	Rialp
Lleida	Boí
Lleida	Balaguer
Lleida	Àger

3.4 Infraestructura

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar el maquinari i programari necessari per a la prestació del servei, incloent:

- Ordinadors portàtils o de sobretaula amb sistemes compatibles amb la infraestructura del Grup FGC.
- Eines de diagnòstic, comunicació i connexió remota.
- Terminals de veu mòbils.

Tots els equips hauran de complir els requisits de seguretat definits per l'àrea de Ciberseguretat del Grup FGC.

3.5 Ubicació física del servei

- El **Nivell 1** operarà des de les instal·lacions de l'adjudicatari. Aquestes instal·lacions hauran de disposar de connexió segura mitjançant VPN, sistemes de comunicació redundants, i accés garantit a totes les eines i recursos necessaris per oferir el servei en modalitat 24x7 amb fiabilitat.
- El **Nivell 2** es prestarà presencialment a les seus de Barcelona (Sarrià), Rubí i Ribes de Freser. El Grup FGC facilitarà a l'adjudicatari espais físics adequats per al desenvolupament de les tasques, així com l'accés a la xarxa corporativa i la infraestructura de telefonia fixa. Aquestes ubicacions podran incloure punts d'atenció o intervenció puntuals en altres centres de treball del Grup, quan així es requereixi.
- En cas que, per raons operatives, FGC decideixi modificar o reubicar els punts de prestació del servei presencial, l'empresa adjudicatària haurà d'assumir els costos derivats del trasllat, així com garantir la continuïtat del servei sense afectació per als usuaris.

A més, l'adjudicatari haurà de garantir que qualsevol canvi d'ubicació no comprometi el compliment dels nivells de servei establerts ni les condicions de seguretat exigides pel Grup.

3.6 Eina de gestió

L'eina corporativa de gestió del servei serà **Jira Service Management del fabricant Atlassian**, plataforma que centralitzarà tota la comunicació, seguiment i resolució d'incidències, peticions i consultes relacionades amb els serveis TIC del Grup. Aquesta eina garanteix la traçabilitat completa de les interaccions amb l'usuari, així com la monitorització dels nivells de servei (SLA) i el compliment dels fluxos de treball establerts.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a utilitzar Jira Service Management com a eina única per a la

gestió operativa del servei, incloent, a més a més, les següents funcionalitats específiques:

- **Jira Insight:** per a la gestió de la CMDB (Configuration Management Database), amb informació actualitzada sobre actius, equips, aplicacions, serveis i relacions entre components.
- **Jira Confluence:** com a espai col·laboratiu per a la documentació tècnica, procediments interns, resolució de problemes freqüents (FAQs) i manteniment del Catàleg de Serveis TIC Corporatius. Aquesta documentació haurà d'estar sempre actualitzada i accessible per a tots els nivells del servei.

El Grup FGC serà responsable de:

- El **subministrament de les llicències d'ús** necessàries per a l'accés de l'adjudicatari a Jira Service Management, Insight i Confluence.
- El **desplegament inicial de la plataforma**, amb la configuració dels fluxos de treball, esquemes de permisos, SLA i plantilles de registre.
- El **manteniment funcional i tècnic** de l'eina com a titular del sistema.

L'adjudicatari haurà de garantir:

- L'**ús sistemàtic i correcte** de la plataforma per a totes les actuacions relacionades amb el servei, sense excepció.
- La **formació adequada del personal** propi en l'ús de les funcionalitats requerides.
- El **compliment dels fluxos de treball i terminis** definits per FGC.
- La **coordinació amb els nivells 2 i 3** mitjançant els mecanismes d'escalat establerts.

Qualsevol desviació en l'ús d'aquesta eina que pugui afectar la traçabilitat, qualitat del servei o els indicadors de rendiment podrà ser objecte de penalització, segons el que s'estableixi en el capítol corresponent del plec.

3.7 Centraleta telefònica

L'empresa adjudicatària proporcionarà la centraleta telefònica i l'eina de registre associada per a la gestió eficient del servei telefònic. Aquesta centraleta haurà de ser una solució moderna i oferir com a mínim les funcionalitats següents:

- Operadora virtual amb capacitat multilingüe
 - Enrutament intel·ligent segons horaris, serveis, disponibilitat i perfil de l'agent
-

-
- Locucions personalitzables amb suport per a campanyes temporals o missatgeria informativa
 - Gestió centralitzada d'extensions i suports multisite
 - Capacitat de multiconferència i integració amb eines de col·laboració (p. ex., Microsoft Teams)
 - Gravació automàtica i escolta de trucades amb controls de privadesa i compliment normatiu (LOPDGDD, GDPR)
 - Integració amb sistemes tercers com CRM, ERP, gestors documentals i helpdesk
 - Panell de control amb estadístiques i informes detallats en temps real (nivells de servei, temps d'espera, volum de trucades...)
 - Suport per a funcionalitats de callback i assistent virtual (IVR avançat)
 - Escalabilitat per absorbir increments de demanda o nous serveis
 - Mobilitat garantida amb accés des de dispositius mòbils i navegadors

L'empresa adjudicatària haurà d'assegurar la disponibilitat del servei, la seva continuïtat en cas de fallades i un pla de contingència per a la gestió d'incidències relacionades amb la centraleta.

3.8 Canals de comunicació

Els canals de comunicació amb el CAU han de garantir accessibilitat, flexibilitat i traçabilitat, i ser escalables segons l'evolució de les necessitats del servei. Els canals habilitats seran com a mínim els següents:

- **Telèfon:** línia directa a través de la centraleta, amb atenció 24/7.
- **Correu electrònic:** adreça específica de suport.
- **Portal web de suport (Jira Service Management):** formularis estandarditzats per a incidències, peticions i consultes, seguiment d'estat, base de coneixement i FAQs.
- **Altres canals digitals:** com aplicacions mòbils de gestió de tiquets o integració amb eines de col·laboració si s'estableix.

L'objectiu és oferir un accés àgil i centralitzat al CAU, fomentant l'ús de canals digitals autogestionats quan sigui possible, sense perdre la capacitat d'atenció directa i personalitzada en situacions que ho requereixin.

3.9 Idioma de comunicació amb l'usuari

El servei d'atenció s'haurà d'oferir en llengua catalana i castellana en tots els canals disponibles, tant en la recepció de consultes com en la resposta de les mateixes. L'idioma que s'utilitzarà per defecte serà sempre el català.

3.10 Inici de prestació del servei

L'inici previst de la prestació del servei serà el dia 1 de febrer de 2026 o a partir del moment de la formalització del contracte.

4. METODOLOGIA

La prestació del servei s'emmarcarà dins d'un enfocament estructurat i orientat a la qualitat, basat en les millors pràctiques establertes pel marc ITIL (Information Technology Infrastructure Library), adoptades per a la gestió eficient dels serveis TI.

L'objectiu principal d'aquesta metodologia és garantir la qualitat, continuïtat i millora del servei, tot alineant-lo amb les necessitats del negoci del Grup FGC. L'empresa adjudicatària haurà d'aplicar aquesta metodologia de manera efectiva, integrant-la en el funcionament diari del Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU) i assegurant-ne el seguiment i millora contínua.

Els processos clau que hauran d'implementar-se i seguir-se de forma estructurada són:

- **Gestió del Nivell de Servei (Service Level Management):** assegura que els serveis es presten segons els acords de nivell de servei (SLA) establerts. Inclou el seguiment i anàlisi dels indicadors clau de rendiment, així com la proposta de mesures correctores o de millora quan calgui.
 - **Gestió d'incidències (Incident Management):** estableix un procediment sistemàtic per restaurar el servei el més ràpidament possible davant d'interrupcions o degradacions, minimitzant l'impacte sobre els usuaris. Inclou la classificació, priorització, resolució i comunicació de les incidències.
 - **Gestió de problemes (Problem Management):** busca identificar i eliminar les causes arrel de les incidències recurrents, prevenint futures interrupcions del servei. Inclou l'anàlisi proactiva de dades, la generació d'informes i la implementació de solucions definitives (erradicació).
 - **Gestió de canvis (Change Management):** regula els canvis en la infraestructura TIC per
-

garantir que es duen a terme de forma controlada i amb el mínim risc per a l'operativa del servei. Inclou l'avaluació, aprovació, planificació i revisió posterior dels canvis.

- **Gestió d'Entregues o Versions (Release Management):** assegura que les actualitzacions de programari, configuracions o nous serveis es despleguin de manera planificada, segura i coordinada, mantenint la integritat del sistema i la satisfacció de l'usuari.
- **Gestió de la Configuració (Configuration Management):** manté un inventari actualitzat i fiable dels actius TI (CI – Configuration Items), així com les seves relacions. Es realitzarà a través de Jira Insight, integrat amb la resta d'eines del servei.
- **Gestió de la Capacitat (Capacity Management):** garanteix que la infraestructura TI pot assumir la càrrega actual i futura del servei, mitjançant l'anàlisi de tendències d'ús i el dimensionament adequat dels recursos.
- **Gestió de la Disponibilitat (Availability Management):** assegura que els serveis estiguin disponibles segons els requisits pactats, identificant punts crítics i establint mesures de millora per maximitzar la continuïtat operativa.
- **Gestió de la Continuïtat (IT Service Continuity Management):** vetlla per la continuïtat del servei davant situacions adverses o desastres, mitjançant plans de contingència i proves periòdiques per validar-los.
- **Gestió de la Millora Contínua (Continual Service Improvement):** impulsa la revisió i evolució constant dels serveis, basant-se en l'anàlisi de dades, l'opinió dels usuaris, les lliçons apreses i les innovacions tecnològiques disponibles.

L'adjudicatari haurà de documentar els processos descrits, formar-ne el personal implicat i participar activament en la seva aplicació i revisió. Així mateix, haurà de contribuir a la maduresa progressiva d'aquests processos mitjançant la seva millora contínua i adaptació a les necessitats canviants del Grup FGC.

5. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ

En els apartats següents s'exposen les característiques específiques de les diferents tipologies de servei que integren el Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU).

5.1 Abast del CAU

L'objectiu principal del servei de Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU) és proporcionar **un punt únic de contacte i suport integral** a tots els usuaris interns del Grup FGC, incloent personal propi,

col·laboradors i eventualment usuaris externs que treballin amb sistemes corporatius.

El servei s'haurà de responsabilitzar de manera completa dels següents aspectes:

- **Recepció i registre** de totes les consultes, peticions d'informació, peticions de servei i incidències relacionades amb els sistemes i serveis TI del Grup.
- **Anàlisi inicial**, classificació i resolució directa de les peticions dins del seu nivell de competència (nivell 1).
- **Derivació eficient** de les peticions que requereixin intervenció presencial (nivell 2) o especialitzada (nivell 3), seguint els protocols d'escalat establerts.
- **Seguiment i tancament** de totes les sol·licituds, garantint-ne la traçabilitat i la comunicació fluïda amb l'usuari final.
- **Informació proactiva** a l'usuari sobre l'estat de la seva petició i sobre incidències generals que puguin afectar el servei (incidències massives o manteniments programats).

Abast funcional del servei

El CAU haurà de cobrir, com a mínim, les següents tipologies d'atenció:

- **Suport a l'estació de treball:** incidències amb l'equipament informàtic, sistemes operatius, paquets ofimàtics, impressores, videoconferència, dispositius mòbils, etc.
 - **Accés i credencials:** gestió de contrasenyes, bloqueig de comptes d'usuari, autenticació multifactor (MFA), etc.
 - **Aplicacions corporatives:** incidències o dubtes relacionats amb ERP, eines de gestió documental, programari específic utilitzat habitualment dins el Grup FGC, etc.
 - **Comunicacions i xarxa:** problemes de connexió, VPN, Wi-Fi, accés remot, etc.
 - **Sol·licituds de serveis TIC:** peticions d'instal·lació de programari, moviments d'equipament, suport puntual a reunions o esdeveniments interns, etc.
 - **Suport a nous projectes o desplegaments:** integració temporal amb l'equip de projecte per gestionar la corba d'incidències post-deploy.
 - **Incidències generals o massives:** gestió de la comunicació, priorització i resolució àgil en col·laboració amb el Nivell 3 i l'equip de sistemes.
 - **Generació de documentació tècnica:** elaboració de manuals, guies d'ús, procediments operatius i altra documentació que faciliti la gestió del servei i l'autonomia de l'usuari final o dels equips de suport.
-

- **Gestió de l'inventari TIC:** actualització, control i seguiment de l'inventari d'equipament informàtic, incloent-hi altes, baixes, trasllats i canvis d'estat.
- **Escalat d'incidències:**
 - **Dins de l'horari laboral,** l'escalat es realitzarà cap a l'equip de nivell 2 o cap a l'àrea TIC corresponent, en funció de la tipologia i complexitat de la incidència.
 - **Fora de l'horari laboral,** les incidències seran escalades, si s'escau, cap al servei de guàrdia de sistemes, únicament en casos justificats, com ara:
 - incidències massives amb afectació generalitzada,
 - recepció de correus d'avís crítics provinents de sistemes de monitoratge,
 - recepció de missatges SMS relacionats amb sistemes crítics.

Modalitats de prestació

La prestació del servei es farà de manera:

- **Remota (nivell 1):** des del centre de suport de l'empresa adjudicatària, operatiu en mode 24x7x365.
- **Presencial (nivell 2):** a les instal·lacions del Grup FGC a Barcelona (Sarrià), Rubí i Ribes de Freser, o en qualsevol altra ubicació del Grup que ho requereixi puntualment.

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar **un equip tècnic qualificat** i dimensionat adequadament, amb coneixements en entorns TI híbrids (on-premises i cloud), capacitat d'atenció multicanal i coneixement funcional dels serveis de FGC.

A més, haurà de lliurar:

- Un **pla de comunicació** del nou model de servei, que inclogui informació clara per als usuaris (canals, horaris, bones pràctiques, preguntes freqüents, etc.)
- Un **pla de formació inicial i continuada** per al seu personal assignat al servei.
- Un **document de procediments operatius estàndard (SOPs)**, consensuats amb FGC, per garantir la qualitat i homogeneïtat de l'atenció.

Apunts de valor sobre l'abast

- El CAU no es limita a ser un servei reactiu, sinó que **haurà de tenir capacitat proactiva**, detectant tendències d'errors, peticions recurrents i suggerint millores a la resta d'àrees TI.
- L'abast del servei inclou també **la interlocució amb tercers** (proveïdors de software, telecomunicacions, etc.) en nom del Grup FGC, quan aquests intervinguin en la resolució d'una

petició.

- L'empresa adjudicatària haurà de garantir una **experiència d'usuari satisfactòria**, basada en temps de resposta curts, empatia, claredat en la comunicació i resolució eficient.
- El servei també podrà incloure, si el Grup FGC ho sol·licita, l'atenció i seguiment d'enquestes de satisfacció, informes periòdics de millora i quadres de comandament executius.

5.2 Àmbit de servei

Pel que fa als nivells 1 i 2 del model de gestió definit a l'apartat 3.1, l'àmbit de prestació del servei se circumscriu principalment al **suport microinformàtic**, entenent-se com totes aquelles actuacions relacionades amb la gestió, suport i resolució d'incidències o peticions vinculades a l'ús habitual del maquinari i programari d'usuari final. Això inclou, entre d'altres:

- Peticions o incidències sobre **ordinadors de sobretaula o portàtils**, tant físics com virtuals.
- Suport sobre **dispositius mòbils** com smartphones i tablets, tant en l'àmbit corporatiu com de mobilitat.
- Gestió i suport de **dispositius d'impressió**, escaneig o altres perifèrics.
- Diagnòstic i actuació en **averies de components físics** del maquinari d'usuari.
- Instal·lació, actualització i desinstal·lació de **programari d'ús comú o corporatiu**.
- Gestió de **garanties** del maquinari, ja siguin pròpies del Grup FGC o d'altres proveïdors tercers.

Així mateix, el tècnic de nivell 2 ubicat a Ribes de Freser haurà d'atendre les necessitats de suport presencial a totes les ubicacions de muntanya del Grup que comptin amb oficines. Aquestes inclouen les estacions d'esquí de Vallter, Vall de Núria, La Molina, Espot, Port Ainé, Rialp, Boí Taüll i el Parc Astronòmic del Montsec a Àger, així com qualsevol altra ubicació que pugui incorporar-se durant la vigència del contracte. Els desplaçaments podran ser programats de manera regular o activats sota demanda, segons les necessitats operatives establertes per FGC.

Les **prestacions bàsiques del servei de suport microinformàtic** inclouen:

- Recepció i registre de les peticions i incidències mitjançant l'eina ITSM del Grup FGC (Jira Service Management).
- Classificació, priorització i assignació segons nivell de criticitat i impacte.
- Resolució remota de les incidències i peticions (nivell 1 i, si escau, nivell 2).
- Assistència presencial per actuacions que no puguin ser resoltes remotament (nivell 2).

-
- Escalat a tercers (proveïdors externs, fabricants, etc.) i seguiment actiu fins la resolució.
 - Escalat a la guàrdia de sistemes en horari fora del laboral (nits, caps de setmana i festius), seguint el procediment establert, que inclou la supervisió de correus electrònics clau, alertes via SMS o altres mecanismes automatitzats de detecció i notificació d'incidències crítiques.
 - Actualització i manteniment del catàleg de serveis TIC, assegurant la correcta vinculació de les peticions i la coherència amb els serveis vigents i disponibles per a l'usuari.
 - Elaboració d'informes de seguiment del servei, amb indicadors quantitatius i qualitatius, incidències recurrents i propostes de millora.
 - Redacció i manteniment de la documentació tècnica de resolució i manuals d'ús, per a ús intern o per a facilitar la gestió per part de l'usuari final.
 - Gestió i manteniment de l'inventari d'actius TIC (hardware i software) mitjançant la plataforma Jira Insight, assegurant l'actualització contínua de la CMDB.

Nota addicional de coordinació

L'empresa adjudicatària haurà de col·laborar activament amb el personal tècnic intern del Grup FGC (nivell 3) i amb altres proveïdors de serveis relacionats amb l'àmbit TIC. Aquesta col·laboració inclourà la coordinació fluida amb l'equip de **sistemes corporatius**, la participació en reunions de seguiment tècnic i operatiu, i el compliment dels procediments de comunicació i escalat definits per garantir la continuïtat i qualitat del servei.

5.3 Volumetries del servei

Les volumetries aproximades per dimensionar l'abast del CAU són les següents:

Treballadors al Grup FGC: 2100

Treballadors perfil directiu: 150

Incidències, sol·licituds o consultes

En total actualment les peticions i incidències de l'àmbit informàtic que resolen els tècnics del servei objecte d'aquest contracte són unes 8.000 anuals.

Volumetria servei telefònic

Tot seguit es mostren els volums en quant a trucades per un mes i un dia exemple, on s'especifiquen

els següents indicadors:

Trucades rebudes: trucades totals, comptant les ateses i abandonades

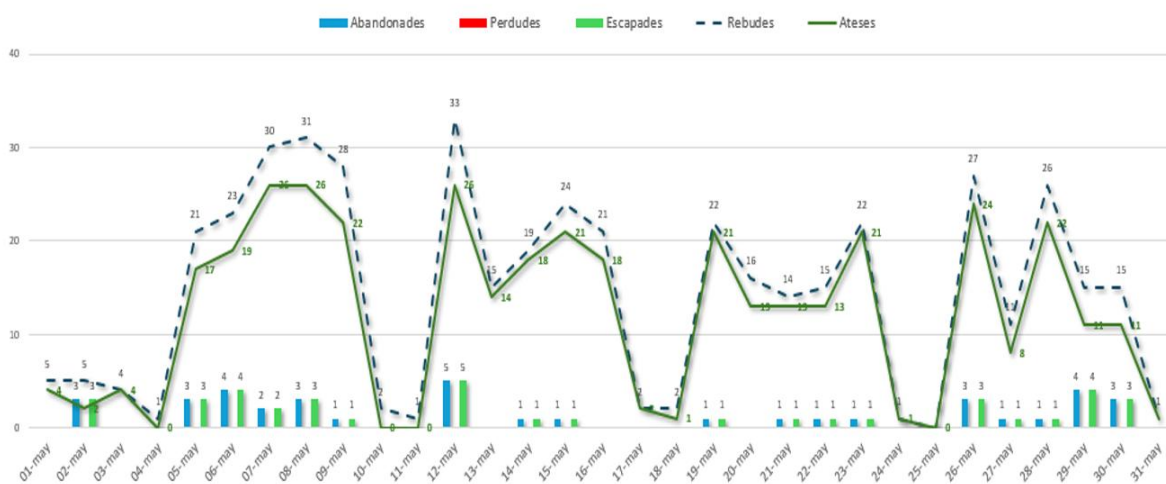
Trucades ateses: trucades en que l'operador ha pogut parlar amb l'usuari

Trucades ateses (<20s): trucades en que l'operador ha pogut parlar amb l'usuari amb un temps inferior a 20 segons

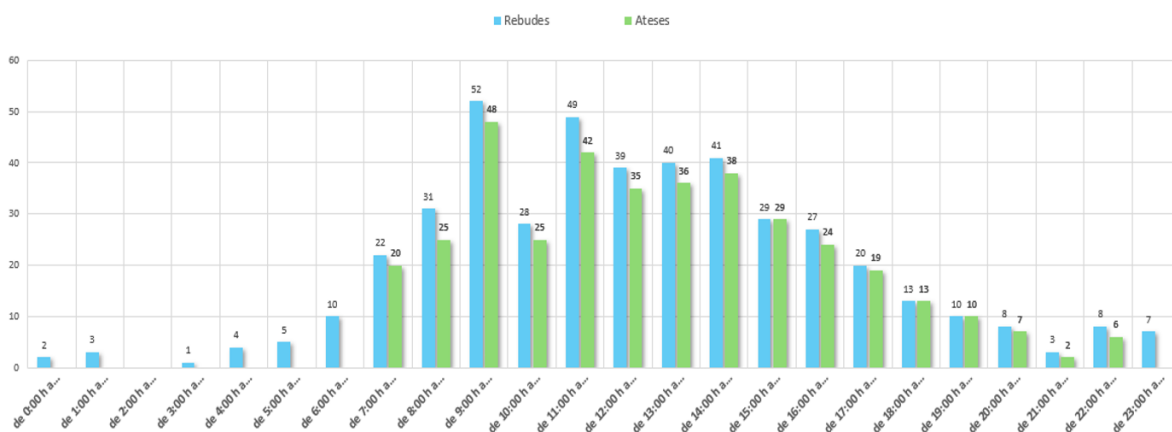
Trucades escapades (<10s): trucades en que l'operador no ha pogut parlar amb l'usuari aquest ha finalitzat la trucada amb un temps inferior a 10 segons

Trucades abandonades (>10s): trucades en que l'operador no ha pogut parlar amb l'usuari per què el temps d'espera ha estat superior a 10 segons

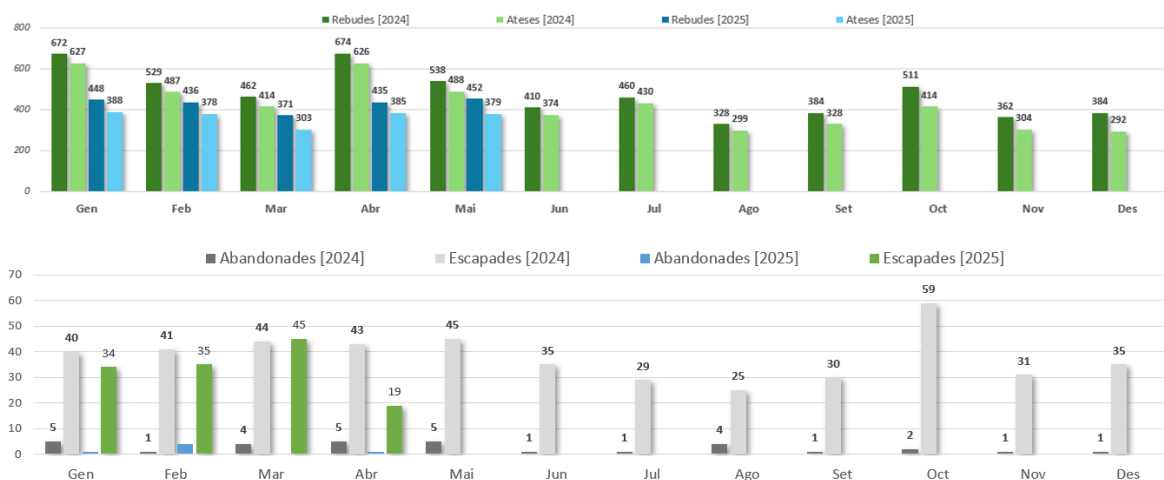
Trucades durant el mes (maig 2025)



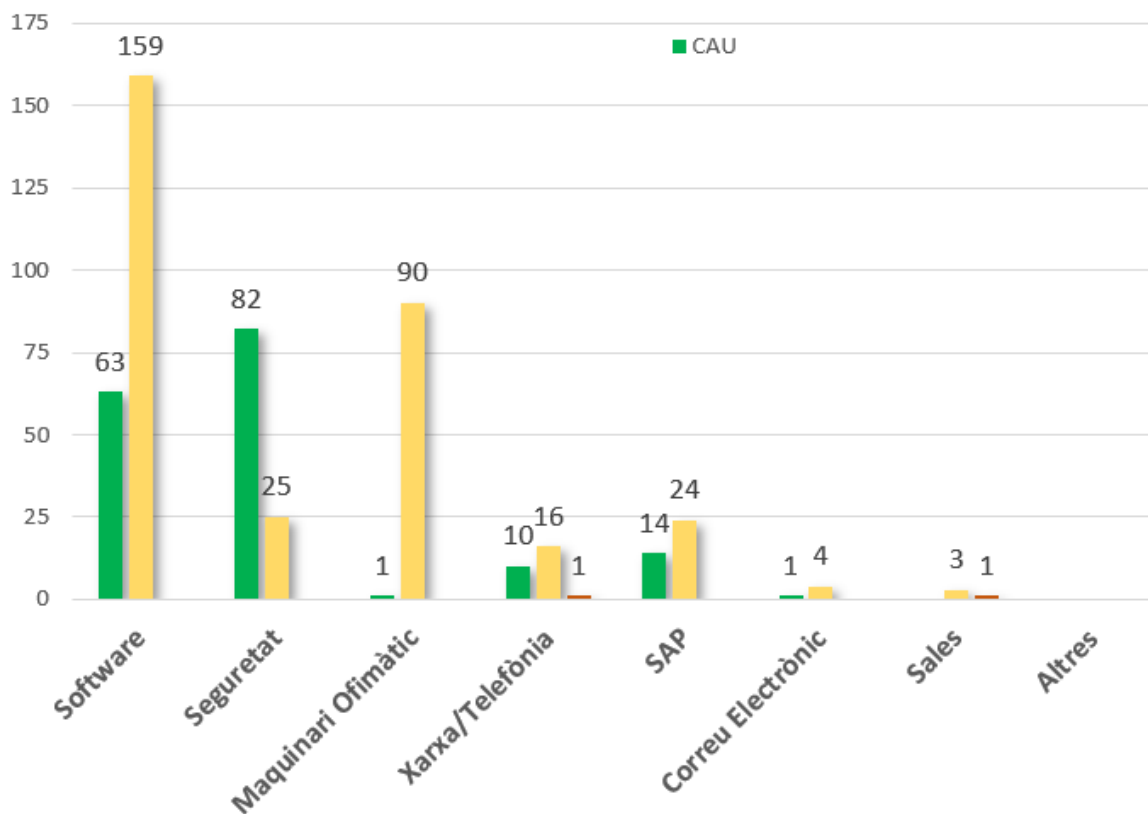
Trucades per franja horària (maig 2025)



Històric de trucades (2024 – 2025)



Tipologia de les incidències i sol·licituds (maig 2025)



5.4 Abast funcional del servei

El servei segueix el model de gestió especificat a l'apartat 3.1 d'aquest document, i s'estructura en diferents nivells de suport tècnic amb l'objectiu de garantir una atenció eficient i traçable a totes les sol·licituds, consultes i incidències relacionades amb els serveis TIC d'FGC.

El servei comprèn:

- L'atenció i resolució de sol·licituds, incidències i consultes.
- La gestió de l'inventari d'equipament informàtic i perifèrics.
- La generació i actualització de documentació tècnica.
- L'escalat a altres nivells segons criteris tècnics i organitzatius.
- La comunicació activa amb l'usuari i la interlocució amb tercers quan correspongui.

5.4.1 Gestió de sol·licituds, incidències i consultes

El personal del Grup FGC podrà formular sol·licituds, comunicar incidències o fer consultes a través dels canals oficials definits a l'apartat 3.8. Aquestes demandes seran ateses inicialment pel servei de suport de **Nivell 1**, que assumirà les funcions següents:

- Registre i classificació de les demandes a l'eina ITSM del Grup FGC (Jira Service Management).
- Intent de resolució immediata mitjançant eines de control remot o instruccions telefòniques.
- Derivació a nivells superiors quan la resolució no sigui possible des del Nivell 1, seguint la matriu d'escalat establerta.

Les incidències rebudes per via telefònica s'hauran de registrar a l'eina ITSM de manera simultània. Les comunicades per altres mitjans s'hauran de registrar en un termini màxim d'**una hora laborable**.

5.4.2 Resolució de demandes i criteris d'actuació

El servei de suport de Nivell 1 té com a objectiu proporcionar una resposta inicial eficient a les sol·licituds, incidències o consultes formulades pels usuaris, dins l'àmbit funcional i tècnic que li

correspon. En aquest sentit, els tècnics del servei aplicaran els criteris següents:

- **Anàlisi i atenció immediata:** Un cop rebuda la demanda, s'efectuarà una primera valoració tècnica per determinar si pot ser resolta directament pel Nivell 1.
- **Intent de resolució remota:** Quan sigui viable, s'intentarà resoldre la incidència o atendre la sol·licitud mitjançant eines de control remot, instruccions telefòniques o altres mitjans digitals disponibles. L'ús de sistemes que impliquin control remot requerirà sempre el consentiment exprés de l'usuari.
- **Limitació d'abast tècnic:** Si la resolució de la incidència o sol·licitud supera les capacitats, eines o competències del servei de Nivell 1, s'activarà el mecanisme d'escalat corresponent segons la matriu d'escalat establerta per FGC.
- **Seguiment actiu:** El servei de suport farà el seguiment de cada demanda, independentment de si es resol des del Nivell 1 o es deriva a altres nivells, fins a la seva resolució final i validació per part de l'usuari.

A més, el servei de suport de Nivell 1 prestarà també suport funcional de primer nivell sobre les aplicacions estàndard corporatives, sempre d'acord amb els procediments establerts per FGC i la documentació facilitada.

5.4.3 Escalat de sol·licituds o incidències

Quan el servei de Nivell 1 (atenció bàsica i primer diagnòstic) no pugui resoldre una sol·licitud o incidència, s'activarà el mecanisme d'escalat segons la tipologia, la gravetat i l'àmbit de responsabilitat. Els criteris d'escalat es definiran prèviament en una matriu d'escalat consensuada i revisada periòdicament. A grans trets, es contemplen els nivells següents:

Nivell 2 – Suport tècnic especialitzat (adjudicatari)

S'activarà aquest nivell quan:

- La incidència requereixi intervenció tècnica presencial o remota especialitzada, no resoluble des del Nivell 1.
- Es necessiti el subministrament, substitució o trasllat físic d'equipament (ordinadors, impressores, dispositius mòbils, etc.).
- S'hagin d'executar accions correctives que impliquin coneixement tècnic avançat o accés privilegiat a sistemes gestionats per l'adjudicatari.

Aquest nivell és responsabilitat directa del proveïdor adjudicatari, qui haurà de garantir els temps de resposta i resolució definits al contracte de servei (SLA).

Nivell 3 – Suport intern del Grup FGC

Quan la resolució de la sol·licitud o incidència depengui de recursos interns del Grup FGC, s'activarà el nivell 3. En aquest cas:

- El trasllat de la incidència es farà a la persona o equip funcional responsable (per exemple: àrea de sistemes, telecomunicacions, seguretat informàtica o altres unitats internes).
- L'adjudicatari actuarà com a intermediari i facilitador, mantenint el seguiment de la petició fins a la seva resolució definitiva.
- La traçabilitat i la comunicació amb l'usuari final s'hauran de mantenir actives en tot moment.

Escalat a proveïdors externs

Quan la incidència estigui relacionada amb productes o serveis subcontractats o amb garanties vigents (com ara maquinari amb manteniment actiu, programari amb suport del fabricant, etc.), l'adjudicatari:

- Gestionarà directament la comunicació i coordinació amb el proveïdor extern corresponent.
- S'assegurarà que no hi hagi cap cost addicional per a FGC per aquest servei de mediació.
- Mantindrà actualitzat l'estat de la incidència dins del sistema de ticketing, indicant-ne l'estat i les accions preses.

Altres equips interns/externs del Grup FGC

Per a situacions que impliquin unitats especialitzades, subsidiàries o entorns singulars (com les estacions de muntanya o centres remots), l'escalat es farà segons el que estableixi la matriu d'escalat funcional i territorial definida a l'inici del contracte. Aquesta matriu tindrà en compte:

- La ubicació de la incidència.
- La criticitat del servei afectat.
- Els horaris operatius i canals de comunicació disponibles.

Escalat fora de l'horari laboral

El servei també haurà de preveure un mecanisme d'escalat per a incidències que es produeixin fora de l'horari laboral habitual, i que requereixin intervenció urgent per part del servei de guàrdia. Només

s'activarà en casos degudament justificats, com ara:

- Incidències crítiques o massives amb afectació directa a serveis essencials o a un gran nombre d'usuaris.
- Recepció de correus electrònics d'alerta automàtica que hagin estat classificats com a crítics segons les regles de monitoratge establertes.
- Recepció de missatges SMS d'alarma automàtica generats per sistemes considerats com a crítics (p. ex., sistemes d'informació al viatger, servidors centrals, sistemes de seguretat o comunicacions).

Aquestes situacions es regularan mitjançant un protocol específic d'escalat fora d'horari, que haurà de ser:

- Validat per l'àrea de Sistemes del Grup FGC.
- Difós entre tots els agents implicats.
- Revisat i actualitzat amb una periodicitat establerta.

5.4.4 Generació de documentació tècnica

El servei haurà de generar, mantenir i posar a disposició de FGC tota la documentació tècnica que es derivi de la seva activitat, amb l'objectiu de garantir la traçabilitat, la reutilització del coneixement i la correcta transmissió d'informació tant per a l'equip de suport com per a les àrees tècniques d'FGC i els usuaris finals.

La documentació haurà d'estar sempre actualitzada, ben estructurada i disponible en format digital, i haurà de seguir els estàndards i models definits conjuntament amb FGC. Aquesta documentació inclourà, com a mínim, els següents tipus:

a) Procediments operatius

Inclourà instruccions detallades per a l'execució de tasques habituals del servei, com ara:

- Altes, baixes i trasllats d'usuaris i equipament.
- Configuració i desplegament d'equipament.
- Gestió de permisos i accessos.
- Procediments d'escalat i coordinació amb altres nivells de suport.

b) Guies d'usuari i manuals d'ús

Documents orientats als usuaris finals que expliquin de forma clara i estructurada l'ús de les eines TIC corporatives, com ara:

- Manuals de primers passos amb estacions de treball, sistemes operatius i eines ofimàtiques.
- Guies d'accés remot, ús de VPN, correu electrònic i altres serveis corporatius.
- Recomanacions de seguretat bàsica per a l'ús dels sistemes.

c) Bases de coneixement i resolució d'incidències recurrents

Recopilació de solucions a problemes habituals, bones pràctiques i casuístiques conegudes, organitzada de manera estructurada per facilitar la consulta per part dels tècnics del servei (nivell 1 i 2) i, si escau, dels usuaris autoritzats. Aquesta base de coneixement facilitarà una resolució més àgil i coherent de les incidències repetitives.

Publicació i revisió

Tota la documentació generada haurà de ser accessible a FGC mitjançant els canals acordats (repositori compartit, eina ITSM, intranet, etc.). Aquesta haurà d'incloure una identificació clara de versió, data d'actualització i autor del document.

La documentació serà revisada periòdicament en les reunions de seguiment entre FGC i l'adjudicatari, amb l'objectiu de validar-ne la vigència, detectar-ne mancances i planificar-ne les actualitzacions necessàries.

Qualsevol canvi rellevant en els procediments, eines o serveis que pugui tenir impacte en els processos habituals haurà de comportar l'actualització immediata de la documentació corresponent.

5.4.5 Gestió de l'inventari TIC

El servei de suport assumirà la responsabilitat de gestionar, controlar i mantenir actualitzat l'inventari dels actius TIC d'FGC, amb l'objectiu de garantir una traçabilitat completa dels equips, components i dispositius assignats als usuaris o en ús a les diferents ubicacions corporatives.

La gestió de l'inventari s'haurà de realitzar de manera contínua i sistemàtica, utilitzant l'eina designada per FGC, i haurà de contemplar com a mínim els següents aspectes:

a) Registre d'altres, baixes i modificacions

- **Altres:** Incorporació a l'inventari de nous equips i dispositius TIC (ordinadors, monitors, impressores, mòbils, perifèrics, etc.) indicant el número de sèrie, model, característiques, data de recepció, ubicació i usuari assignat (si escau).
-

- **Baixes:** Registre de les retirades d'equipament, ja sigui per obsolescència, substitució o altres motius. S'haurà d'especificar-ne el motiu i la destinació final (reutilització, destrucció certificada, etc.).
- **Modificacions:** Actualització d'estats, canvis de localització, reassignment a altres usuaris, modificacions tècniques o reparacions.

b) Control de material en trànsit o en reparació

- Manteniment d'un control actualitzat del material que es trobi en moviment, ja sigui en processos d'enviament, recepció, reassignment o trasllats entre ubicacions d'FGC.
- Registre específic del material enviat a reparar, incloent dates d'enviament i recepció, descripció de l'avaria, proveïdor encarregat de la reparació i seguiment de la garantia.

c) Coordinació amb logística i tercers

- Coordinació amb els serveis de logística d'FGC i amb tercers (proveïdors, transportistes, serveis tècnics externs) per assegurar la correcta traçabilitat i estat dels actius.
- Suport en les operacions d'inventariat físic i en la gestió d'entrades i sortides de material del magatzem TIC o de les diferents ubicacions de l'organització.

d) Qualitat de la informació

- L'inventari haurà d'estar permanentment actualitzat a l'eina que determini FGC, i la qualitat de les dades (exactitud, completitud i traçabilitat) serà revisada periòdicament.
- En cas d'auditories internes o externes, el servei haurà de facilitar els informes o registres que es requereixin sobre l'estat dels actius TIC, així com donar suport a la verificació física dels equips.

5.4.6 Comunicació i seguiment de l'activitat

El servei de suport tindrà l'obligació de comunicar, documentar i fer seguiment actiu de les seves actuacions, i en particular de:

- Incidències rellevants: notificar immediatament a FGC en cas d'incidències amb elevada afectació, complexitat o criticitat.
- Disconformitat de l'usuari: informar a FGC si un usuari no accepta la resolució proposada.
- Derivacions injustificades: informar a FGC si rep una incidència que no correspon per competència.

-
- Informació proactiva a l'usuari: mantenir informat l'usuari sobre l'estat de la seva incidència i sol·licitar la seva conformitat un cop resolta.
 - Compromisos de temps: en cas que no es pugui atendre una incidència immediatament, informar a l'usuari del termini previst de resolució.
 - Coordinació amb tercers: quan la resolució depengui de proveïdors externs o altres àrees de FGC.

El servei facilitarà a FGC tota la informació necessària per al control i seguiment del servei, amb la periodicitat i en el format establert a l'apartat corresponent de planificació i qualitat.

5.5 Equip de treball

L'empresa adjudicatària haurà de proposar els recursos humans necessaris per garantir la prestació del servei, tal com s'ha descrit als capítols anteriors, tot assegurant-ne la qualitat, la continuïtat i el compliment dels nivells de servei establerts. Tots els recursos que disposin per l'execució del servei hauran de complir els requisits de la solvència tècnica establert en el PCAP.

L'equip haurà d'estar format per personal qualificat, amb experiència demostrable en entorns de suport TIC, i adaptat a les necessitats reals d'FGC. Com a mínim, s'haurà d'assignar un perfil amb dedicació exclusiva a FGC, amb les característiques següents:

Responsable del servei

Aquest perfil assumirà les funcions de direcció operativa del servei i actuarà com a interlocutor únic entre FGC i l'empresa adjudicatària. La seva missió principal és garantir que el servei compleixi amb els acords de nivell de servei (SLA), les expectatives dels usuaris i els criteris de qualitat establerts per FGC.

Funcions principals

- Gestió i coordinació global del servei, tant a nivell funcional com de personal assignat, assegurant el correcte funcionament diari.
 - Supervisar el rendiment del servei i assegurar el compliment dels SLA i KPIs definits.
 - Coordinar els equips de Nivell 1 i Nivell 2, mantenint la relació amb Nivell 3.
 - Responsabilitat sobre les operacions d'explotació i administració dels sistemes d'informació, sempre sota la direcció i criteris marcats per FGC.
 - Seguiment dels serveis prestats, control dels indicadors de qualitat i detecció de desviacions,
-

amb proposta de mesures correctores o de millora contínua.

- Liderar les reunions de seguiment amb FGC i actuar com a canal únic de comunicació.
- Elaboració d'informes periòdics de seguiment i altres documents tècnics o de gestió que FGC pugui requerir.
- Canalització de propostes de millora funcionals o tecnològiques.
- Gestió i actualització de tota la documentació associada al servei.
- Vetllar per la qualitat global del servei i per la satisfacció dels usuaris finals.
- Gestió del cicle de vida de les incidències, assegurant-ne la resolució en el menor temps possible i l'escalat correcte entre N1, N2 i N3.
- Mantenir actualitzada la base de coneixement i la base d'errors coneguts (KEDB), així com promoure la transferència de coneixement entre nivells.
- Analitzar tendències d'incidències recurrents, realitzar Root Cause Analysis (RCA) de les crítiques i impulsar accions preventives.

Activitats concretes

- Configurar i monitoritzar KPIs i SLAs a l'eina corporativa (p. ex. JIRA).
 - Elaborar un mapa d'experiència d'usuari i actualitzar-lo amb els resultats de les enquestes de satisfacció.
 - Activar i analitzar enquestes post-tiquet, documentant els resultats i proposant millores.
 - Autoavaluació anual del nivell de maduresa del servei segons el Pla de Qualitat.
 - Definir i mantenir un roadmap amb accions concretes de millora.
 - Coordinar reunions periòdiques N2–N3 per revisar incidències recurrents.
 - Configurar i fomentar l'autoservei (FAQs, sol·licituds automatitzades).
 - Crear dashboards de seguiment en temps real per a cada grup resolutor.
 - Formar el personal N1 per incrementar la resolució en primera instància.
 - Fer accions de formació i sensibilització TIC amb usuaris clau.
 - Elaborar informes mensuals i quinzenals amb indicadors clau de servei.
 - Crear i mantenir una base de coneixement amb totes les incidències resoltes i les seves corresponents resolucions.
-

-
- Automatitzar notificacions i seguiment d'incidències.
 - Establir canals de comunicació directes i eficients entre nivells de suport.
 - Actualitzar i utilitzar la CMDB com a inventari de CI del servei.
 - Mantenir i actualitzar la documentació associada al servei:
 - Catàleg de serveis.
 - Model de relació.
 - Pla de comunicació.
 - Pla de qualitat.
 - Procediments de gestió (incidències, problemes, peticions).
 - Manuals i guies d'usuari.
 - Instruccions Operatives Tècniques (IOTs).

Requisits formatius i professionals mínims

- Coneixements tècnics en:
 - Equipament i components electrònics i informàtics (instal·lació, configuració i manteniment de microinformàtica, perifèrics, impressores, etc.).
 - Eines ofimàtiques d'ús comú, sistemes operatius (Windows i, si escau, altres), i sistemes bàsics de comunicació.
- Experiència en entorns de suport TIC, amb responsabilitats de gestió i coordinació d'equips d'atenció a l'usuari.
- Capacitat de lideratge, orientació a resultats, habilitats per a la gestió d'equips i capacitat per prioritzar tasques i gestionar situacions d'estrès.
- Bona predisposició per a l'adquisició de nous coneixements, adaptació al canvi i esperit de millora contínua.
- Excel·lents habilitats comunicatives i de tracte interpersonal, especialment en la relació amb usuaris finals i responsables tècnics d'FGC.

Personal tècnic pel Nivell 1

L'empresa adjudicatària haurà d'assignar el nombre de tècnics que siguin necessaris per garantir la cobertura contínua del servei de Nivell 1, d'acord amb els requeriments funcionals, els volums previstos d'atenció i els nivells de servei establerts.

Els tècnics hauran de disposar, com a mínim, del següent :

- Coneixements en sistemes operatius, aplicacions ofimàtiques, equips de microinformàtica i eines de suport tècnic a l'usuari.
- serveis d'atenció i suport tècnic a usuaris finals.
- Bona capacitat comunicativa, orientació a l'usuari i capacitat per treballar en equip.

Horari de cobertura

El servei de Nivell 1 haurà d'estar disponible les 24 hores del dia, els 7 dies de la setmana, els 365 dies de l'any.

A aquest efecte, l'empresa adjudicatària haurà de garantir la presència o disponibilitat permanent de personal tècnic qualificat, amb capacitat per atendre les sol·licituds, incidències o consultes dels usuaris de FGC en qualsevol moment del dia, incloent nits, caps de setmana i dies festius.

Durant les franges nocturnes, caps de setmana i festius, el personal tècnic haurà de mantenir la vigilància activa dels canals de notificació crítica (correus electrònics, missatges SMS o altres mecanismes pactats) i actuar segons els protocols d'escalat establerts, davant l'arribada d'alertes que compleixin les casuístiques definides (per exemple, incidències massives, correus crítics d'alarmes o missatges de sistemes crítics).

Els criteris i mecanismes d'actuació fora de l'horari laboral habitual quedaran detallats a la matriu d'escalat operativa, la qual s'establirà conjuntament amb FGC al començament de l'execució del contracte i podrà ser adaptada en funció de les necessitats reals del servei.

Personal tècnic pel Nivell 2

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la cobertura del servei de suport presencial de Nivell 2 mitjançant personal tècnic exclusiu, que haurà d'estar assignat de manera estable a les següents ubicacions i franges horàries, d'acord amb les necessitats operatives de FGC:

- Centre Operatiu de Rubí (COR): cobertura presencial de 8:00 a 17:00 h, de dilluns a divendres.
 - Oficines de Sarrià: cobertura presencial de 7:00 a 19:00 h, de dilluns a divendres.
-

- Estacions de muntanya (Ribes de Freser i altres que es determinin): cobertura presencial de 8:00 a 17:00 h, adaptada a l'horari real d'obertura de les estacions, incloent caps de setmana i festius si escau.

Aquest personal tècnic de camp haurà d'estar exclusivament dedicat a la prestació del servei per a FGC, i haurà de tenir disponibilitat per atendre incidències, sol·licituds o intervencions que requereixin desplaçament o presència física, segons els procediments definits.

- Perfil mínim requerit

El perfil professional mínim del personal tècnic de Nivell 2 haurà de tenir coneixements tècnics:

- En atenció a usuaris i gestió d'incidències.
- Coneixement d'eines ofimàtiques (Office 365), sistemes operatius i comunicacions.
- Experiència en suport tècnic presencial i atenció a l'usuari.
- Habilitats comunicatives i empatia amb l'usuari final.
- Capacitat per documentar les actuacions realitzades.
- Reforç i cobertura de contingències

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de personal tècnic de reserva per cobrir qualsevol absència del personal habitual (vacances, baixes, permisos...) sense increment de cost per a FGC, garantint sempre la cobertura horària definida.

Aquest personal haurà d'estar prèviament format i disponible per a la seva activació immediata. La formació inicial, d'un mínim de 15 dies hàbils, serà responsabilitat de l'adjudicatari. Tota la borsa de personal de reforç haurà d'estar plenament operativa en un màxim de 2 mesos des de l'inici del servei. El lloc de treball a Ribes de Freser queda exclòs de l'obligació de disposar de personal de reserva.

Adicionalment, si FGC sol·licita personal extra per fer front a increments puntuals o estructurals de la càrrega de treball, l'adjudicatari haurà de proveir-lo amb cost addicional proporcional als recursos utilitzats, prèvia autorització de FGC.

Quadre resum del personal requerit

Perfil	Dedicació	Ubicació	Horari de servei
Responsable del servei	Es valorarà exclusiva a FGC	Remota	Jornada laboral ordinària

Perfil	Dedicació	Ubicació	Horari de servei
Personal tècnic Nivell 1	Exclusiva a FGC	Remota	24h al dia, 365 dies l'any
Personal tècnic Nivell 2	Exclusiva a FGC	Oficines COR Rubí Oficines Sarrià Estacions de muntanya (p. ex. Ribes de Freser)	COR Rubí: 8:00 a 17:00 h- Sarrià: 7:00 a 19:00 h- Estacions de muntanya: 8:00 a 17:00 h , adaptat a l'horari real d'obertura

Organització del personal

L'empresa adjudicatària haurà de garantir una gestió adequada i eficient del personal assignat al servei, assegurant-ne la disponibilitat, la identificació i el compliment de la normativa laboral i de seguretat aplicable.

Localització i disponibilitat

Tot el personal assignat al servei haurà d'estar permanentment localitzable, fins i tot quan no es trobi físicament al centre de suport, per tal de garantir una resposta ràpida davant de qualsevol necessitat operativa. L'adjudicatari haurà d'establir els mecanismes adequats (telèfon mòbil, correu electrònic, aplicacions de missatgeria corporativa, etc.) per assegurar aquesta localització continuada durant l'horari de disponibilitat pactat.

Identificació del personal

És obligatori que tot el personal de l'empresa adjudicatària vagi degudament identificat mentre presti els serveis a qualsevol dependència del Grup FGC. Aquesta identificació haurà d'incloure, com a mínim:

- El nom i cognoms de la persona.
- La identificació de l'empresa adjudicatària.
- Un mitjà visible (carnet, targeta, uniforme o similar) que permeti la seva ràpida verificació per part del personal d'FGC.

Validació, substitució i rotació de personal

FGC es reserva el dret de validar o rebutjar qualsevol persona proposada per a la prestació dels serveis, així com de sol·licitar la seva substitució en qualsevol moment, quan ho consideri necessari per motius tècnics, operatius o de qualitat del servei. En aquests casos, l'adjudicatari haurà de procedir a la substitució en el termini més breu possible, garantint la continuïtat del servei.

A més, amb l'objectiu d'afavorir la polivalència, la renovació de coneixements i evitar l'estancament operatiu, els tècnics de serveis presencials hauran de ser rotats o substituïts dins un període comprès entre els 8 i els 12 mesos de servei continuat. Aquesta mesura no impedeix que una mateixa persona pugui ser reassignada en el futur, però sí que obliga a una rotació regular del personal assignat a aquestes funcions.

Compliment normatiu i responsabilitats

L'empresa adjudicatària serà plenament responsable del compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut laboral per part del seu personal durant la prestació dels serveis. Aquesta responsabilitat inclou, entre altres:

- La formació prèvia i continuada del personal en matèria de prevenció de riscos laborals.
- L'ús correcte dels equips de protecció individual (EPI) quan siguin necessaris.
- El compliment dels procediments de seguretat establerts pel Grup FGC en les seves instal·lacions.

Així mateix, l'adjudicatari serà responsable de qualsevol accident o malaltia que pugui afectar el seu personal durant el desenvolupament de les tasques encomanades, sense que això comporti cap responsabilitat per part de FGC.

Transport i altres despeses

L'empresa adjudicatària haurà de garantir, sota la seva responsabilitat, la disponibilitat de tots els mitjans de transport necessaris per a la correcta prestació del servei, d'acord amb els acords de nivell de servei (SLA) establerts.

Responsabilitat i cobertura de despeses

L'adjudicatari assumirà de manera íntegra totes les despeses relacionades amb el transport del seu personal durant la prestació dels serveis. Aquesta responsabilitat inclou, però no es limita a:

- Els desplaçaments entre totes les ubicacions operatives del Grup FGC indicades al punt 3.3.
- Els desplaçaments entre les ubicacions de l'empresa adjudicatària i les instal·lacions del Grup FGC.
- Qualsevol altre trasllat necessari per garantir la presència i actuació tècnica en temps i forma, segons els requeriments del servei.

L'empresa haurà de garantir la cobertura diària i continuada de totes les necessitats de mobilitat que es derivin de l'execució del contracte, independentment de la ubicació geogràfica o de les condicions d'accessibilitat.

Cas específic de les estacions de muntanya

Pel que fa al tècnic assignat a la zona de Ribes de Freser i entorns d'alta muntanya, l'empresa adjudicatària haurà de proveir un vehicle propi, adequat i segur, capaç de garantir els desplaçaments en qualsevol època de l'any, incloent-hi els mesos d'hivern, en què la neu i el glaç són habituals.

En aquest cas concret:

- El transport públic no és vàlid ni acceptable per a la prestació del servei.
- El vehicle haurà de complir amb els requisits mínims de seguretat i adaptació a entorns de muntanya (per exemple, tracció 4x4, pneumàtics d'hivern, equipament per circular en condicions adverses, etc.).
- L'adjudicatari haurà de garantir que el tècnic disposi dels mitjans de mobilitat necessaris per atendre amb eficiència qualsevol incidència o petició en les instal·lacions assignades.

Equipament informàtic dels tècnics

L'empresa adjudicatària serà responsable de proporcionar a tot el personal tècnic assignat al servei l'equipament informàtic necessari per a dur a terme les seves funcions a les instal·lacions del Grup FGC. Aquest equipament haurà de complir, en tot moment, amb les polítiques i requisits de seguretat de la informació definits per FGC.

Cada tècnic haurà de disposar, com a mínim, del següent material:

- Un ordinador portàtil corporatiu, degudament configurat per a l'ús professional.
- Accessoris necessaris per a la mobilitat i connectivitat (carregador, maletí, ratolí, etc.).
- Altres dispositius complementaris si són necessaris per al servei (per exemple, telèfon mòbil corporatiu, dispositius d'accés remot, etc.).

L'equipament haurà d'estar en bones condicions operatives, amb un rendiment adequat per a l'activitat tècnica assignada.

Compliment de les polítiques de seguretat

Els dispositius proporcionats per l'adjudicatari hauran de complir amb els requisits tècnics i de seguretat establerts per FGC, especialment pel que fa a:

- Compatibilitat amb els sistemes de control d'accés a la xarxa corporativa.
 - Xifratge del disc dur i protecció de les dades.
 - Ús de solucions antivirus i antimalware actualitzades.
-

- Configuració d'usuari i contrasenya personalitzada, segons les directrius de l'àrea de Sistemes d'FGC.
- Possibilitat d'instal·lar agents de monitoratge, control remot o eines específiques requerides per FGC.

L'adjudicatari haurà de coordinar-se amb l'àrea de Sistemes d'FGC per tal de validar prèviament la configuració dels equips i garantir que compleixen amb tots els requisits abans del seu ús en entorns corporatius.

Responsabilitat de manteniment

L'empresa adjudicatària serà responsable del manteniment, reparació i substitució dels equips informàtics en cas d'avaria, obsolescència o necessitat operativa, sense que això impliqui cap cost per a FGC ni afectació al servei.

A més, haurà de garantir que qualsevol intervenció tècnica es pugui dur a terme sense retard derivat de la manca de funcionalitat o disponibilitat de l'equipament.

5.6 Horari de prestació de servei

L'horari de prestació del servei es divideix en dues modalitats, segons el nivell de suport requerit:

Suport no presencial (Nivell 1)

El servei de suport de Nivell 1 s'haurà de prestar de manera ininterrompuda les 24 hores del dia, els 7 dies de la setmana, els 365 dies de l'any (24x7x365).

Suport presencial (Nivell 2)

El suport presencial de Nivell 2 s'haurà de prestar, com a mínim, en els horaris següents per cada ubicació:

- Oficines de Barcelona (Sarrià): De dilluns a divendres, de 07:00 h a 19:00 h, amb presència tècnica contínua durant tota la franja.
- Oficines de COR (Rubí): De dilluns a divendres, de 09:00 h a 13:00 h i de 15:00 h a 19:00 h, amb cobertura completa dins aquestes franges.
- Oficines de Ribes de Freser: De dilluns a divendres, de 08:00 h a 14:00 h i de 15:00 h a 17:00 h. Aquest horari queda subjecte a l'horari operatiu de les estacions d'esquí.

Requeriments mínims i flexibilitat

Els horaris indicats representen els mínims obligatoris de cobertura presencial. L'empresa licitadora

haurà de definir explícitament, en la seva proposta tècnica, l'abast real de la seva cobertura horària, podent oferir franges ampliades si ho considera oportú, però mai inferiors als horaris establerts.

En cas que, durant la vigència del contracte, el Grup FGC consideri necessària alguna modificació dels horaris per motius operatius o d'adaptació a necessitats del servei, l'empresa adjudicatària haurà de garantir la flexibilitat necessària per adaptar els horaris del personal tècnic. Aquestes modificacions seran comunicades per FGC amb suficient antelació i es coordinaran amb l'adjudicatari per assegurar la continuïtat i qualitat del servei.

5.7 Qualitat del servei

L'objectiu d'aquest capítol és establir els criteris, nivells i mecanismes que han de garantir la qualitat del servei prestat per l'empresa adjudicatària, especialment en relació amb la gestió d'incidències, avaries i sol·licituds a través del Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU).

L'adjudicatari haurà de complir, com a mínim, amb els compromisos i estàndards descrits en aquest apartat, sense perjudici de les millores que pugui proposar en la seva oferta tècnica.

Temps de resposta

S'entén per temps de resposta el període transcorregut entre el moment en què l'usuari o usuària comunica una incidència o petició al Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU), i la primera actuació efectiva per part del servei de suport, ja sigui en forma de contacte, assignació, diagnosi preliminar o inici de la resolució.

Tant per al Nivell 1 (suport remot) com per al Nivell 2 (suport presencial), s'estableix que el temps màxim de resposta no podrà superar els 60 minuts des de la recepció de la sol·licitud.

Aquest criteri s'aplicarà a la totalitat de peticions i incidències registrades dins l'horari de cobertura establert per a cada nivell de servei, i s'haurà de garantir de manera sistemàtica com a part dels compromisos mínims de qualitat del servei.

Resolució d'incidències i avaries

Amb l'objectiu de garantir una resposta eficient i proporcional a la gravetat de cada situació, les incidències i avaries del parc informàtic i de comunicacions es classifiquen segons tres nivells de criticitat, en funció de l'impacte que tenen sobre el servei:

- **Crítica:** Incidència o avaria que provoca la interrupció total del servei o impedeix el desenvolupament normal de les operacions.

- **Greu:** Incidència o avaria que, tot i no aturar el servei completament, afecta de manera significativa el seu funcionament correcte.
- **Lleu:** Incidència o avaria que no interfereix de forma rellevant en el funcionament del servei ni en la seva continuïtat.

FGC es reserva el dret d'establir o reclassificar la criticitat d'una incidència en funció del tipus d'equip afectat i del grau d'afectació al servei corporatiu.

Temps de resolució

S'estableixen els següents terminis màxims de resolució per al 80% mínim de les incidències de cada grup de criticitat:

Prioritat	Temps màxim de resolució (estàndard)
Crítica	4 hores
Greu	8 hores
Lleu	48 hores

Els temps indicats no s'aplicaran a les incidències redirigides a FGC o a tercers proveïdors, en què l'adjudicatari només assumeixi funcions de seguiment i gestió.

Definició de temps de resolució

S'entén per temps de resolució l'interval de temps comprès entre:

- el registre oficial de la incidència o avaria al sistema de gestió del CAU,
- i el moment en què el problema es dona per resolt, ja sigui amb el restabliment complet de l'equipament o servei afectat, o amb la implementació d'una solució efectiva validada per FGC.

Acord de nivell de serveis (ANS)

Amb la finalitat de garantir la qualitat, l'eficiència i la traçabilitat del servei prestat, es defineixen els

següents Acords de Nivell de Servei (ANS). Aquests acords estableixen els valors mínims d'acompliment que l'empresa adjudicatària haurà de complir de manera continuada durant la vigència del contracte.

Els paràmetres i indicadors següents seran objecte de seguiment periòdic, i el seu incompliment podrà donar lloc a penalitzacions d'acord amb el règim establert per FGC.

Taula d'Acords de Nivell de Servei

Àmbit del servei	Indicador de qualitat	Valor mínim requerit	Categorització	Penalització (%)*
Atenció a l'usuari	Percentatge de trucades ateses en menys de 30 minuts (Nivell 1)	≥ 80%	Greu	20%
	Resolució en primera instància (Nivell 1)	> 60%	Crítica	30%
	Temps màxim per a la reassignació o escalat	< 45 minuts en el 80% dels casos	Lleu	10%
Resolució d'incidències i avaries	Temps màxim de resposta (Nivell 1 i Nivell 2)	< 1 hora	Greu	20%
	Temps màxim de resolució – Crítica	≤ 4 hores	Crítica	30%
	Temps màxim de resolució – Greu	≤ 8 hores	Greu	20%
	Temps màxim de resolució – Lleu	≤ 48 hores	Lleu	10%

Els indicadors de rendiment establerts són aplicables a la totalitat del servei prestat, exceptuant aquells casos en què la resolució depengui exclusivament de tercers o de FGC i no de l'adjudicatari.

*La columna de penalització es calcula en base a la factura mensual i, en cas d'haver-se d'aplicar per incompliment de l'acord de nivell de servei, s'aplicarà sobre la factura del mes següent.

L'empresa adjudicatària haurà d'entregar informes mensuals o amb la periodicitat que es determini, que reflecteixin els valors reals assolits per cada indicador. Aquests informes seran revisats per FGC com a part del mecanisme de control i supervisió del contracte.

Substitució del personal en situacions extraordinàries

En cas de baixa mèdica, absència imprevista o qualsevol altra situació extraordinària que impedeixi que el personal de Nivell 2 assignat presti el servei habitualment, l'empresa adjudicatària estarà obligada a garantir la substitució efectiva del tècnic afectat en un termini màxim de 4 hores des de la notificació o detecció de la incidència.

Aquesta mesura té per objectiu assegurar la continuïtat del servei i evitar qualsevol impacte negatiu sobre les operacions de FGC.

Queda exclòs d'aquest requeriment el lloc de treball ubicat a Ribes de Freser, atesa la seva especificitat geogràfica i les dificultats logístiques associades.

L'empresa adjudicatària haurà de preveure i tenir planificats mecanismes de cobertura ràpida per garantir el compliment d'aquest requisit, incloent personal de reserva o sistemes de mobilitat interna.

5.8 Informes de seguiment i control del servei

L'empresa adjudicatària haurà d'elaborar i presentar informes periòdics de seguiment que permetin a FGC avaluar de manera ràpida, clara i objectiva el compliment dels Acords de Nivell de Servei (ANS), fer el seguiment efectiu de l'evolució del servei i identificar oportunitats de millora.

5.8.1 Informe quinzenal

Amb una periodicitat quinzenal, el responsable del servei per part de l'empresa adjudicatària farà arribar a FGC un informe resum d'activitat operativa, amb l'objectiu de mantenir una visió contínua de l'estat del servei. Aquest informe haurà d'incloure com a mínim:

- Nombre total de tiquets oberts, resolts i pendents durant el període, amb gràfic històric dels darrers 30 dies.
- Tiquets relacionats amb instal·lacions o canvis (alta, baixa o modificació d'equipament o serveis TIC).
- Llistat d'incidències crítiques amb una breu descripció i accions realitzades.
- Grau d'acompliment del nivell de servei (SLA) durant el període.
- Incidències internes relacionades amb el personal de l'adjudicatari (canvis, absències, substitucions, etc.).

Aquest informe es lliurarà de manera digital en un format que permeti la seva fàcil lectura i explotació (preferiblement tipus *dashboard* o fitxa resum).

5.8.2 Informe mensual de seguiment i reunió de control

Durant la primera setmana de cada mes, o en la data acordada amb FGC, es durà a terme una reunió formal de seguiment mensual en la qual es presentarà i revisarà l'informe mensual complet del servei. Aquest informe haurà d'incloure com a mínim:

A) Informació quantitativa i operativa

- Inventari TIC actualitzat, amb indicació de les altes, baixes i modificacions respecte al període anterior.
- Total de tiquets gestionats, desglossats per:
 - Tipologia (incidència, sol·licitud, avaria, millora...)
 - Nivell d'atenció (Nivell 1, Nivell 2, Nivell 3)
 - Seu o ubicació
- Distribució de tiquets segons estat (obert, en curs, resolt), amb indicació del temps mitjà de resolució i percentatge dins SLA.
- Compliment del SLA mensual i compliment acumulat dels darrers 12 mesos (en gràfics comparatius).
- Detall de les incidències crítiques, resolució aplicada i temps total de resolució.
- Comptadors històrics de tiquets (últims 12 mesos).
- Llistat i estat detallat de tiquets pendents, amb temps acumulat i grup assignat.

B) Qualitat del servei i millora contínua

- Grau de compliment dels indicadors de servei (ANS) i càlcul de la penalització aplicable si escau.
- Evolució temporal dels principals indicadors (resolució en primera instància, temps de resposta, temps de resolució, etc.).
- Resum de crítiques i comentaris d'usuaris recollits (tant positius com negatius).
- Observacions del prestador sobre el servei i propostes concretes de millora operativa, tècnica o organitzativa.
- Activitats especials o destacables durant el període (canvis significatius, incidències excepcionals, etc.).

C) Altres aspectes rellevants

-
- Resum d'actuacions sobre servidors o sistemes gestionats, si escau.
 - Incidències del personal del servei (rotació, baixes, substitucions, incompliments, etc.).
 - Llistat d'avisos rebuts per la guàrdia de sistemes, amb detall d'origen, temps de resposta i accions realitzades.

5.8.3 Format i revisió dels informes

Els informes hauran de ser lliurats en format electrònic editable (Excel, PDF, o eines de *reporting online* tipus Power BI o equivalent), amb gràfics clars, indicadors visibles i estructura modular. FGC es reserva el dret de modificar-ne l'estructura per adaptar-la a les necessitats de seguiment i control del servei en qualsevol moment del contracte.

5.8.4 Acta de reunió

A la finalització de cada reunió mensual de seguiment, es redactarà una acta resum amb els acords, accions pendents i incidències destacades. Aquesta acta haurà de ser validada per ambdues parts en un termini màxim d'un dia laborable després de la reunió.

Perfecte! A continuació et presento un **model base d'informe mensual de seguiment del servei TIC**, estructurat en seccions i indicadors clau per avaluar el compliment dels ANS i facilitar el control per part d'FGC. El format pot adaptar-se fàcilment a un document Word, Excel o eina de *reporting* (com Power BI).

5.8.5 Exemple d'Informe mensual de seguiment del servei TIC – [Mes i any]

Empresa adjudicatària: [Nom empresa]

Responsable del servei: [Nom i càrrec]

Data de lliurament: [Data]

1. Resum executiu

- Total de tiquets registrats: [X]
 - Percentatge de tiquets resolts dins SLA: [X%]
 - Incidències crítiques registrades: [X]
 - Tiquets pendents fora de termini: [X]
-

- Propostes de millora destacades: [breu llista]

2. Inventari TIC

Tipus d'actiu	Quantitat actual				Altes mes	Baixes mes	Modificacions
Ordinadors portàtils	X		X		X		X
Ordinadors de sobretaula	X		X		X		X
Impressores	X		X		X		X
Mòbils corporatius	X		X		X		X
Altres	X		X		X		X

3. Activitat del servei

3.1. Tiquets totals del període

Tipus de tiquet	Oberts Tancats Pendants		
Incidències	X	X	X
Sol·licituds	X	X	X
Peticions d'instal·lació	X	X	X
Altres	X	X	X

Gràfic: **Evolució setmanal dels tiquets** (últimes 4-5 setmanes)

3.2. Distribució per ubicació

Seu	Tiquets oberts		Tiquets resolts	% SLA
Barcelona	X		X	X%
Rubí	X		X	X%
Ribes de Freser	X		X	X%

Seu	Tiquets oberts	Tiquets resolts	% SLA
-----	----------------	-----------------	-------

Altres (especificar)	X	X	X%
----------------------	---	---	----

3.3. Distribució per nivell

Nivell de suport	Tiquets resolts	% respecte total
------------------	-----------------	------------------

Nivell 1	X	X%
----------	---	----

Nivell 2	X	X%
----------	---	----

Nivell 3	X	X%
----------	---	----

4. Compliment dels Acords de Nivell de Servei (ANS)

4.1 Temps de resposta

Indicador	Valor obtingut	Objectiu SLA	Compliment
-----------	----------------	--------------	------------

Temps de resposta mitjà Nivell 1	X min	< 60 min	Sí/No
----------------------------------	-------	----------	-------

Temps de resposta mitjà Nivell 2	X min	< 60 min	Sí/No
----------------------------------	-------	----------	-------

4.2 Temps de resolució

Prioritat	Temps mitjà SLA (80%)	Compliment
-----------	-----------------------	------------

Crítica	X h	< 4 h	Sí/No
---------	-----	-------	-------

Greu	X h	< 8 h	Sí/No
------	-----	-------	-------

Lleu	X h	< 48 h	Sí/No
------	-----	--------	-------

4.3 Altres indicadors

Indicador	Valor obtingut	Objectiu	Compliment
-----------	----------------	----------	------------

% resolució en primera instància (Nivell 1)	X%	> 60%	Sí/No
---	----	-------	-------

% trucades ateses en < 30 segons (Nivell 1)	X%	> 80%	Sí/No
---	----	-------	-------

Temps mitjà de reassignació d'incidències	X min	< 45 min	Sí/No
---	-------	----------	-------

Gràfics suggerits:

- Evolució del compliment SLA (últims 12 mesos)
- Distribució de tiquets per criticitat i temps mitjà de resolució
- Comparativa seu a seu

5. Incidències crítiques

ID Tiquet	Descripció breu	Data	Temps resolució	Observacions
XXXXXX	Error sistema SAP	XX/XX	3 h	Resolució amb suport Nivell 3
XXXXXX	Pèrdua connexió VPN	XX/XX	5 h	Retard per espera de proveïdor extern

6. Seguiment del personal

Seu	Substitucions durant el període	Incidències detectades	Observacions
Barcelona	1 baixa substituïda en 3 h	Cap	—
Rubí	Cap	1 retard puntual	—

7. Avisos a guàrdia de sistemes

Data	Motiu de l'avís	Temps resposta	Resolució
XX/XX	Caiguda servei impressió	20 min	Resolució en 1 h

8. Valoració d'usuaris i propostes de millora

- Comentaris d'usuaris recollits: [resum de frases destacades]
- Propostes de millora per part de l'adjudicatari:
 1. Implantar alerta automàtica per bloqueig d'usuari.
 2. Revisió de procediments d'instal·lació de portàtils.

3. Proposta de nou canal de notificació d'avaries.

9. Penalitzacions

- Indicadors fora de SLA detectats: [Sí/No]
 - Penalització calculada segons plec: [€ / hores / altre]
-

10. Validació i observacions

- **Observacions FGC:**
[Camp per a anotar comentaris]
 - **Validació de l'informe:**
Data validació: _____
Firma responsable adjudicatari: _____
Firma responsable FGC: _____
-

5.9 Gestió d'incidències i avaries

La gestió d'incidències i avaries té com a objectiu garantir el correcte funcionament dels equips de microinformàtica, les comunicacions i el programari d'usuari final, mitjançant la detecció, anàlisi i resolució d'anomalies, avaries i peticions d'intervenció.

Aquest servei forma part del nivell 2 i nivell 3 del model de gestió de suport definit a l'apartat 3.1, i es desplega en coordinació amb el Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU), que actua com a punt únic d'entrada de les incidències i peticions.

El servei inclou tant la intervenció remota com presencial amb desplaçament, si la naturalesa de la incidència ho requereix.

Àmbit d'actuació

L'empresa adjudicatària s'encarregarà de les següents actuacions:

1. **Anàlisi i resolució d'incidències** relacionades amb equips de microinformàtica, incloent:
 - El programari estàndard i corporatiu autoritzat.
 - La connectivitat, sincronització i configuració entre dispositius (ordinador,
-

smartphone, tablet, etc.).

- El suport al traspàs d'informació entre terminals.
- L'accés als serveis de xarxa (mapeig d'unitats, impressió, serveis de directori, etc.).

2. Resolució d'avaries i manteniment correctiu:

- Actuacions sobre qualsevol element del parc informàtic corporatiu i perifèrics, fins a la total resolució de la incidència.
- També inclou els equips en garantia, coordinant-se amb el proveïdor per garantir la reparació.

3. Instal·lació i configuració de maquinari i programari:

- Posada en marxa de nous equips o ampliacions.
- Reconfiguració d'equips existents.
- Validació i proves de funcionament postintervenció.
- Sempre en entorns segurs i d'acord amb els procediments establerts per FGC.

4. Configuracions i actualitzacions relacionades amb incidències, com per exemple:

- Reconfiguració de xarxa.
- Reinstal·lació de sistemes o aplicacions.
- Parches correctius de seguretat o estabilitat.

5. Desplaçament a la ubicació de la incidència quan no sigui possible la resolució remota o així es requereixi per criteris de qualitat o urgència del servei.

6. Gestió del subministrament i reparacions:

- Coordinació amb serveis tècnics o fabricants quan l'equip estigui en garantia.
- Manteniment de recanvis i peces originals, excloent-hi els consumibles.

7. Manipulació de consumibles (instal·lació, substitució, comprovació), excepte:

- Canvi de tòner d'impressores, que realitzen els usuaris.
- En aquest cas, el nivell 2 facilitarà el tòner quan la comanda estigui lliurada pel proveïdor.

8. Manteniment preventiu:

- Dels equips que es trobin en taller.
- D'altres equips específics quan així ho sol·liciti FGC.

9. Gestió de l'inventari de maquinari i perifèrics:

- Validació de l'estat dels equips durant les actuacions.
- Actualització contínua de la base de dades d'inventari.

10. Gestió de noves adquisicions o reubicacions:

- Migració de dades i configuració del nou equip.
- Instal·lació del programari base i de comunicacions.
- Verificació de la integració de l'equip al sistema.

11. Altres serveis auxiliars:

- Gestió del préstec de portàtils.
- Control i registre de tòners.
- Gestió dels equips i serveis associats a les sales de reunions.

Requeriments de qualitat i control

Per assegurar la qualitat i l'eficiència de la gestió d'incidències i avaries, es fixa el següent marc de control:

- **Classificació per criticitat**, segons la definició d'FGC:
 - **Crítica**: atura el servei.
 - **Greu**: afecta significativament però no l'atura.
 - **Lleu**: no té un impacte directe en el funcionament del servei.
 - **Seguiment de SLA**:
 - Es controlarà el temps de resposta i temps de resolució segons l'acord de nivell de servei (vegeu capítol 5.7).
 - Les incidències s'han de resoldre dins els terminis establerts per al 80% dels casos, com a mínim.
 - **Totes les actuacions han de quedar documentades**:
-

- Incloent descripció, temps de resposta i resolució, estat de l'equip, accions realitzades i responsable de la intervenció.
- **Indicadors mensuals:**
 - % d'incidències resoltes dins SLA.
 - Temps mitjà de resposta i resolució.
 - Distribució per tipus d'incidència i per ubicació.
 - Nombre i temps mitjà de desplaçaments.
 - Equipament substituït, reparat i/o actualitzat.
- **Millora contínua:**
 - L'empresa adjudicatària haurà d'identificar tendències repetitives, problemes recurrents i propostes de millora.
 - Es valorarà positivament l'aportació de recomanacions tècniques preventives o optimitzadores.

6. PLA DE DEVOLUCIÓ DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA ACTUAL

Amb l'objectiu de garantir la continuïtat i qualitat del servei del Centre d'Atenció a l'Usuari (CAU) i minimitzar qualsevol risc derivat del canvi d'empresa adjudicatària, es defineix el pla de devolució que haurà de complir l'empresa sortint en el moment de finalitzar el contracte.

6.1 Objectius del pla de devolució

- Assegurar la transferència ordenada i completa del servei a la nova empresa adjudicatària.
- Evitar pèrdues d'informació, retards o interrupcions en l'atenció a l'usuari.
- Garantir la traçabilitat i disponibilitat de tota la documentació i coneixement generat durant l'execució del contracte.
- Facilitar un procés transparent i verificable per part de FGC.

6.2 Abast del pla

El pla de devolució inclourà, com a mínim, els elements següents:

1. Inventari i actius

- Relació actualitzada i validada de tot el parc informàtic i de comunicacions gestionat.
- Estat dels equips i incidències associades.
- Materials en préstec o sota responsabilitat de l'adjudicatari.

2. Documentació i coneixement

- Procediments operatius i manuals utilitzats en el servei.
- Documentació de configuracions, esquemes de xarxa i integracions aplicables.
- Històric d'informes de seguiment i indicadors de servei (SLA/ANS).

3. Tiquets i incidències actives

- Relació completa de demandes i incidències pendents, amb el seu estat i temps de resolució associat.
- Transferència a la nova empresa adjudicatària dels tiquets oberts i assignació corresponent.

4. Accés i eines

- Relació d'usuaris, perfils i permisos del personal assignat.
- Lliurament d'informació sobre eines de gestió, aplicacions i credencials en ús, garantint la seguretat i confidencialitat.

5. Formació i transferència de coneixement

- Sessions de traspàs al nou adjudicatari i a FGC per facilitar la continuïtat del servei.
- Disponibilitat del personal clau de l'empresa sortint durant el període de transició establert per FGC.

6.3 Planificació i termini

- L'empresa adjudicatària sortint haurà de presentar a FGC un calendari de devolució amb fites clares i dates límit.
 - El període de transició serà determinat per FGC, i en cap cas podrà ser inferior a 30 dies naturals abans de la finalització del contracte.
 - Durant aquest període, es podran establir reunions setmanals de coordinació amb FGC i, si escau, amb la nova empresa adjudicatària.
-

6.4 Responsabilitats i verificació

- L'empresa adjudicatària actual és responsable de la completeness i veracitat de la informació lliurada.
- FGC validarà la documentació i els inventaris mitjançant mostres i comprovacions directes.
- Qualsevol incompliment o manca de col·laboració podrà ser considerat com a incompliment contractual greu.

6.5 Tancament

El procés de devolució finalitzarà amb la signatura d'un acta de tancament entre FGC i l'empresa adjudicatària sortint, en què constarà:

- Relació d'elements i documentació lliurada.
- Estat del servei i dels tiquets.
- Validació per part de FGC que el traspàs ha estat complet i correcte.

7. DRETS I DEURES DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

En virtut del present contracte, l'empresa adjudicatària assumeix els drets i obligacions següents:

7.1 Deures

L'empresa adjudicatària es compromet a:

1. Manteniment del servei

- Garantir la prestació del servei d'acord amb les característiques, condicions i nivells de servei establerts en aquest contracte.
- Adoptar les mesures necessàries per assegurar la continuïtat del servei i la mínima afectació possible en cas d'incidències o situacions excepcionals.

2. Compliment normatiu

- Respectar tota la normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal, seguretat de la informació i legislació aplicable a l'àmbit del servei.
 - Aplicar mesures de seguretat tècniques i organitzatives adequades per evitar l'accés no autoritzat, pèrdua o alteració de les dades tractades.
-

3. Gestió de dades i informació

- Retornar a FGC, o lliurar segons s'indiqui, tota la informació i dades facilitades o generades durant la prestació del servei, en el format i suport que FGC determini.
- Garantir la integritat, confidencialitat i disponibilitat de les dades mentre estiguin sota la seva custòdia.

4. Col·laboració i transparència

- Facilitar a FGC tota la informació necessària per a la supervisió i seguiment del servei.
- Col·laborar activament en auditories, controls o requeriments de verificació de compliment.

7.2 Drets

L'empresa adjudicatària té dret a:

- Rebre de FGC tota la informació necessària per a la correcta prestació del servei.
- Percebre les contraprestacions econòmiques acordades, en els terminis i condicions establerts en el contracte.
- Ser informada de qualsevol modificació significativa en els requeriments del servei.

7.3 Limitació de responsabilitat

L'empresa adjudicatària no serà responsable de l'ús indegut o il·lícit que FGC faci de la informació obtinguda a través del servei prestat.

8. DRETS I DEURES DEL GRUP FGC

En virtut del present contracte, el Grup FGC assumeix els drets i obligacions següents:

8.1 Deures

El Grup FGC es compromet a:

1. Compliment contractual

- Abonar a l'empresa adjudicatària les contraprestacions econòmiques pactades, en les condicions, terminis i modalitats establerts al contracte.
 - Facilitar els mitjans i la informació necessària per a la correcta execució del servei.
-

2. Gestió de dades i informació

- Vetllar per la veracitat, integritat i finalitat de les dades i/o informació facilitada a l'empresa adjudicatària per a la prestació del servei.
- Responsabilitzar-se de l'ús que faci de les dades i informació que li siguin retornades per part de l'empresa adjudicatària.

3. Supervisió i seguiment

- Exercir les funcions de control i seguiment del servei contractat, d'acord amb els procediments i mecanismes establerts.
- Informar a l'empresa adjudicatària de qualsevol canvi rellevant en les necessitats o condicions de prestació del servei.

8.2 Drets

El Grup FGC té dret a:

- Rebre el servei en els termes, condicions i nivells establerts en el present contracte.
- Requerir la informació i documentació necessàries per verificar el compliment de les obligacions de l'empresa adjudicatària.
- Aplicar, si escau, les penalitzacions establertes en cas d'incompliment dels acords de nivell de servei (ANS).
- Modificar, prèvia comunicació i justificació, els requeriments i paràmetres de servei que siguin necessaris per a la millora del mateix.

9. ACCÉS DE DADES PERSONALS

L'empresa adjudicatària es compromet a tractar les dades de caràcter personal a les que ha tingut accés o s'hagin generat en el marc del present contracte, de conformitat amb allò que disposa la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre de Protecció de Dades de Caràcter personal, en endavant LOPD, amb la normativa que la desenvolupa, la entrada en vigor del nou Reglament Europeu de Protecció de Dades 2016/679, de 27 d'abril de 2016 (RGPD o GDPR) i amb qualsevol altra normativa relacionada que la pugués afectar, tot incloent les que modifiquin les anteriorment anomenades.

De conformitat amb la regulació de l'article 12 de la LOPD, les dues parts reconeixen la necessitat d'accés per part de l'empresa adjudicatària a dades de caràcter personal de FGC, per ser necessari per la prestació del servei que s'estableix en aquest plec.

L'empresa adjudicatària es compromet a no aplicar o utilitzar les dades amb una finalitat diferent a la del present plec.

Complir tot allò que estableix el Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) de caràcter personal, en relació a les dades personals a les pugui tenir accés amb motiu del contracte. En aquest sentit, la documentació i la informació a les que pugui tenir accés amb motiu de l'execució del present contracte tenen caràcter de confidencial i no podran ésser objecte de reproducció total o parcial per cap mitjà ni suport, i, per tant, no se'n podrà fer ni tractament ni edició informàtica, ni transmissió a tercer fora de l'estricta àmbit de l'execució directa del contracte. Als efectes de la indicada normativa (RGPD), el contractista tindrà la consideració d'encarregat del tractament i se sotmetrà en tot moment a la normativa que resulti d'aplicació i les instruccions que se li donin.

L'empresa adjudicatària només permetrà l'accés a terceres persones a les dades comunicades per Grup FGC, quan sigui necessari o convenient per complir amb la finalitat establerta en el present contracte, previ acord de Grup FGC.

Les dades i/o continguts tractats, en virtut dels serveis objecte del present contracte, per l'empresa adjudicatària, seran propietat en tot cas de FGC, amb independència que l'empresa adjudicatària sigui qui generi o reculli la informació o aquest sigui proporcionada per FGC.

Davant l'incompliment per part FGC de les obligacions relatives a la protecció de dades de caràcter personal, l'empresa adjudicatària quedarà exonerada de qualsevol reclamació efectuada per tercers, o per l'Agència de Protecció de Dades al respecte o davant procediment sancionador adreçat contra la mateixa.

10. CONFIDENCIALITAT

10.1 Principi general

El Grup FGC considera que l'objecte d'aquest contracte, així com tota la informació i documentació vinculada a la seva execució, té caràcter estrictament confidencial. En conseqüència, cap de les parts podrà difondre, comunicar ni subministrar informació relativa al contracte sense l'autorització prèvia i per escrit de l'altra part.

10.2 Definició d'informació confidencial

A efectes del present contracte, es considerarà informació confidencial, sense caràcter limitatiu:

1. La informació que una part subministri a l'altra i que hagi estat qualificada expressament com a confidencial.
2. Qualsevol informació relativa a procediments, metodologies, tècniques, especificacions tècniques, configuracions, paràmetres, costos, preus, models de fixació de tarifes, dades d'usuari o informació sensible de negoci subministrada per una part a l'altra.

3. Informació obtinguda durant l'execució del servei que pugui afectar la seguretat, el funcionament o la imatge del Grup FGC.

10.3 Obligacions de les parts

La part receptora de la informació confidencial es compromet a:

- **Reserva i protecció:** Mantenir la informació confidencial amb un nivell de protecció i cura, com a mínim, equivalent al que utilitza per protegir la seva pròpia informació de naturalesa similar.
- **Limitació d'ús:** Utilitzar la informació confidencial exclusivament per a l'execució del contracte i no per a cap altra finalitat aliena al mateix.
- **Deure d'informació interna:** Informar els seus empleats, representants, subcontractistes i col·laboradors implicats en l'execució del contracte sobre el caràcter confidencial de la informació, exigint-los els mateixos compromisos de confidencialitat que assumeixen les parts. Cada part serà responsable de l'actuació dels seus col·laboradors respecte a aquest deure.
- **Restitució o destrucció:** Retornar a la part reveladora, o destruir sota indicació expressa d'aquesta, tota la informació confidencial en finalitzar el contracte o quan sigui requerida.

10.4 Propietat de la informació

La informació confidencial es considerarà sempre propietat de la part que l'ha revelat. La seva transmissió no atorga a l'altra part cap dret de propietat, ús o explotació fora dels límits establerts en aquest contracte.

10.5 Exclusions

No es considerarà informació confidencial aquella que:

- Fos d'accés públic en el moment de la seva revelació.
- Hagi estat obtinguda legítimament de tercers sense obligació de confidencialitat.
- Fos desenvolupada de manera independent per la part receptora sense utilitzar informació confidencial de l'altra part.
- Hagi de ser revelada per imperatiu legal, ordre judicial o requeriment administratiu. En aquest cas, la part receptora haurà de notificar prèviament i per escrit a l'altra part, sempre que sigui legalment possible.

10.6 Durada de l'obligació de confidencialitat

L'obligació de confidencialitat establerta en aquest contracte tindrà una vigència indefinida i continuarà essent aplicable fins i tot després de la finalització, resolució o extinció del contracte, mentre la informació no hagi esdevingut pública per causes no imputables a la part receptora.

11. EFECTES DE LA RESOLUCIÓ

11.1 Retorn de la informació i dels suports

En cas de resolució o finalització del contracte, per qualsevol causa, l'empresa adjudicatària estarà obligada a retornar al Grup FGC tota la documentació, dades, fitxers, arxius i informació obtinguda o generada durant l'execució del servei, així com els suports físics en els quals aquesta informació estigui continguda i que siguin propietat de FGC.

Aquest retorn haurà d'efectuar-se en les condicions tècniques i de seguretat que determini FGC, per tal de garantir la integritat i la confidencialitat de la informació.

11.2 Termini de retirada per part de FGC

Un cop l'empresa adjudicatària hagi posat a disposició de FGC els suports físics i la documentació esmentada, FGC disposarà d'un termini màxim de **tres mesos** per procedir a la seva retirada de les instal·lacions de l'empresa adjudicatària.

11.3 Destrucció de la informació

Si transcorregut aquest termini FGC no hagués retirat els suports físics o la informació dipositada:

- L'empresa adjudicatària estarà facultada per procedir a la destrucció dels suports i de la informació en ells continguda.
- Aquesta destrucció s'haurà de dur a terme mitjançant procediments segurs i homologats, que garanteixin la impossibilitat de recuperar totalment o parcialment les dades.
- No es podrà realitzar cap còpia ni mecanisme que permeti la seva recuperació posterior.

Un cop efectuada la destrucció, l'empresa adjudicatària quedarà **exonerada de qualsevol responsabilitat** per possibles perjudicis derivats d'aquesta eliminació de dades.

11.4 Certificat de destrucció

En cas que s'hagi de procedir a la destrucció, l'empresa adjudicatària haurà d'emetre i lliurar a FGC un **certificat de destrucció** en el qual consti la data, el mètode utilitzat i la confirmació que la informació

ha estat eliminada de manera irreversible.

11.5 Responsabilitat sobre la informació

Durant el període comprès entre la resolució del contracte i la retirada o destrucció de la informació, l'empresa adjudicatària continuarà obligada a custodiar les dades i els suports amb les mateixes mesures de seguretat i confidencialitat aplicables durant la vigència del contracte.