



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS QUE REGEIX LA  
CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE CONSTRUCCIÓ, DESENVOLUPAMENT I  
DELS SERVEIS DE MANTENIMENT ASSOCIATS DE LA PLATAFORMA  
D'ATENCIÓ CIUTADANA (AP-F011)**

**Expedient núm.: CTTI/2024/68**

Amb la presentació de la seva oferta, l'empresa adjudicatària accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.



1. OBJECTE.....	4
2. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR.....	5
2.1. Serveis de construcció i desenvolupament .....	5
2.2. Serveis de manteniment .....	7
2.3. Serveis de desenvolupament de petits evolutius .....	8
3. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ .....	11
3.1. Antecedents .....	11
3.2. Visió i Objectius.....	13
3.3. Escenari actual.....	15
3.4. Requeriments de la Plataforma d'Atenció Ciutadana.....	19
3.5. Serveis d'implementació de la Plataforma d'Atenció Ciutadana .....	32
3.5.1. Serveis de Configuració i parametrització de la Plataforma .....	32
3.5.2. Serveis de Integració .....	34
3.5.3. Serveis de Gestió del canvi.....	45
3.6. Serveis de manteniment de la plataforma d'atenció ciutadana.....	47
4. CALENDARI D'IMPLANTACIÓ I PRESTACIÓ DEL SERVEI.....	49
4.1. Preliminars .....	49
4.2. Fase 1. Fase inicial del servei a l'atenció presencial.....	49
4.3. Fase 2: Fase avançada de l'atenció presencial .....	50
4.4. Fase 3: Implantació del servei telefònic i digital .....	50
4.5. Fase 4: Implantació de funcionalitats avançades.....	50
4.6. Fase de Manteniment .....	51
5. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI .....	52
5.1. Gestió del servei de les aplicacions .....	52
5.2. Metodologia, estàndards i lliurables.....	52
5.3. Assegurament i control de la qualitat .....	52
5.4. Seguretat .....	52
5.5. Gestió del codi font.....	53
5.6. Arquitectura Corporativa .....	53
5.7. Entorns de desenvolupament.....	53
5.8. Auditories.....	53
5.9. Equips i rols .....	53
5.10. Eines .....	54
5.11. Calendari i horaris .....	54
5.12. Localització física i recursos necessaris .....	54
5.13. Garantia.....	55
5.14. Accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic	55
5.15. Model de quantificació dels serveis de manteniment.....	55
5.15.1. Serveis tecnològics sota demanda (Petits evolutius de manteniment d'aplicacions) .....	55

5.15.2.	Serveis tecnològics recurrents.....	55
6.	FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI .....	57
6.1.	Fases del servei .....	57
6.2.	Pla d'adquisició de coneixement .....	58
6.3.	Pla de devolució del servei .....	59
7.	ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS) .....	61
7.1.	Característiques dels indicadors .....	61
7.2.	Càlcul dels indicadors.....	63
7.3.	Relació ANS.....	65
7.3.1.	ANS d'Aplicació.....	65
7.4.	ANS d'Àmbit.....	66
7.5.	ANS de Contracte .....	66
7.6.	Fonts d'informació per a l'obtenció dels nivells de servei .....	67
7.7.	Modificació dels indicadors i nivells de servei .....	67
7.8.	Aplicació dels Acords de Nivell de Servei .....	67
8.	Volumetries.....	68
9.	MODEL DE RELACIÓ .....	69
10.	ANNEXES .....	70
10.1.	Classificació de les aplicacions .....	70
10.2.	Model de governança del contracte.....	70
10.3.	Funcions de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.....	70
10.4.	Requeriments i model de seguretat .....	70
10.5.	Detall Acords de Nivell de Servei .....	77
10.6.	ANS d'Aplicació.....	77
10.7.	ANS d'Àmbit.....	81
10.8.	ANS de Contracte .....	87



## 1. OBJECTE

El servei objecte de licitació en aquest plec està contextualitzat en l'expedient CTTI-2019-20131 que regeix l'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya.

L'objecte de la present licitació és la contractació dels serveis de construcció i desenvolupament de la Plataforma d'Atenció Ciutadana i dels serveis de manteniment associats al mateixa.

La Plataforma d'Atenció Ciutadana ha de permetre a **la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana**, d'ara en endavant **DGSEC**, realitzar la seva missió de millorar els serveis d'atenció a la ciutadania. És necessari evolucionar el Servei d'Atenció Ciutadana per obtenir un **model omnicanal d'atenció ciutadana** amb una visió completa i integral del ciutadà/na.

Concretament s'emmarca en el:

### **Lot F: Solucions empresarials**

Dintre d'aquest lot s'inclouen els serveis associats a aplicacions basades en solucions empresarials empaquetades. Cal preveure com a mínim les solucions següents:

- ERPs que donin solució a diferents problemàtiques de negoci (gestió econòmica-financera, gestió de recursos humans, gestió sanitària i tot tipus d'activitats que siguin suportades per un producte empaquetat) com SAP, Navision i d'altres solucions d'abast similar.
- Eines de CRM que donin suport a activitats basades en productes que gestionen la relació amb els usuaris o clients.
- Sistemes de gestió de Facility Management.
- I tot tipus de Plataformes que una vegada configurades donin solució a una necessitat de funcionalitat de negoci.

Excloent les solucions basades en Moodle, eines de governança i les que estan presents en altres lots.



## 2. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR

Els serveis a prestar són els següents:

- Serveis de construcció i desenvolupament (projectes sota demanda)
  - Serveis de desenvolupament de grans evolutius de noves funcionalitats
- Serveis de manteniment
  - Serveis tecnològics recurrents
    - Gestió operativa
    - Suport a usuaris
    - Manteniment d'aplicacions (correctiu, perfectiu, preventiu i adaptatiu tècnic)
    - Oficina tècnica
  - Serveis tecnològics sota demanda (Petits evolutius de manteniment d'aplicacions)
    - Evolutiu funcional
    - Evolutiu adaptatiu normatiu
    - Actualització tecnològica

Les condicions d'execució per a cadascun d'aquests serveis es descriu en el capítol 5. Condicions d'execució del servei.

### 2.1. Serveis de construcció i desenvolupament

Els serveis de desenvolupament, d'acord amb l'enfocament metodològic que sigui d'aplicació (cascada, iteratiu, agile, ...) i que el l'adjudicatari haurà de justificar, contemplarà les activitats extrem a extrem:

- **Anàlisi de requisits (programari i sistemes) / Anàlisi Funcional.** Transformació de les necessitats i requeriments del client en requisits del programari i requisits de sistemes.
- **Disseny de l'arquitectura de la solució (programari i sistemes).** Transformació de l'anàlisi dels requisits en un disseny de solució, amb l'organització fonamental del sistema en els seus components i les seves relacions detectades segons requeriments de l'arquitectura corporativa tècnica de dades i els principis que guiaran el disseny i la seva construcció. Inclou el disseny de la plataforma tecnològica, el seu dimensionament i la proposta de



configuració tècnica de cada un dels components de la plataforma per garantir el correcte funcionament de l'aplicació segons els requeriments no funcionals exigits (rendiment, escalabilitat, disponibilitat, ...).

- **Disseny detallat (programari).** Transformació dels requisits, l'anàlisi dels requisits i el disseny de l'arquitectura en un disseny detallat en el que es reflecteixi l'estructura interna de cadascun dels elements o components identificats al disseny de l'arquitectura de la solució. En el cas de que l'aplicació sigui crítica, caldrà detallar el disseny del monitoratge de l'aplicació de forma coordinada amb el Centre de Control del CTTI, així com la mesura dels indicadors de negoci (telemetria).
- **Construcció i Proves unitàries (programari).** Desenvolupament de la solució seguint els estàndards i normatives del CTTI establertes.
- **Integració** dels diferents elements del sistema (elements de programari, elements de maquinari i altres sistemes) per obtenir un sistema complet que satisfaci el disseny i les expectatives dels clients.
- **Proves de qualificació.** Validació de que el programari es pot instal·lar en l'entorn final i que el producte integrat compleix amb els requisits definits.
- **Instal·lació del programari.** Instal·lació del programari o suport a la seva instal·lació. Inclou totes les activitats requerides en cas que sigui necessari la paquetització i/o virtualització de l'aplicació per facilitar el seu desplegament i/o funcionament.
- **Suport a l'acceptació del programari.** Assistència als usuaris en la comprovació de que el programari compleix amb els requisits establerts.
- **Gestió del canvi.** Comunicació, formació i suport tant a nivell dels usuaris com del serveis posteriors de suport, principalment el SAU. En el cas d'una aplicació classificada com a crítica, la formació tècnica s'haurà d'estendre de forma específica al Centre de Control.
- **Pas a manteniment i/o post-implantació.** Traspàs del codi, documentació i coneixement al proveïdor que farà el manteniment i a d'altres unitats del model de servei del CTTI.

S'inclouen en aquest servei també els desenvolupaments realitzats sobre plataformes com a servei SaaS, sent en aquest cas tot el servei autocontingut, entenent com a tal la contractació del servei, la seva parametrització segons els requeriments tècnics i funcionals del negoci, i l'administració i operació de la plataforma SaaS.

Si el desenvolupament es fa basant-se segons els nous models de desenvolupament (DevOps, contenidors, cloud, ...) a banda de les tasques anteriors, entre d'altres també caldria fer:

- Infraestructura com a codi.
- Automatització de proves i controls de qualitat i seguretat.
- Generació d'indicadors tècnics de l'aplicació / Generació d'indicadors de negoci.
- Gestió extrem a extrem de la solució, d'acord amb el model de gestió del servei del CTTI i detallat en les condicions d'execució del servei.

Aquestes activitats són les que es realitzen actualment i per tant es consideren com el conjunt bàsic a realitzar. El CTTI podrà incorporar en un futur activitats addicionals en funció de l'evolució dels estàndards metodològics disponibles a la indústria en cada moment.

## 2.2. Serveis de manteniment

Els serveis de manteniment inclouen les següents activitats extrem a extrem i tasques:

- **Serveis de gestió operativa de les aplicacions**, gestionant proactivament totes les actuacions pròpies necessàries i assegurant les de la resta de proveïdors durant el cicle de vida de l'aplicació, garantint així la operativitat de l'aplicació al llarg del temps. Les activitats, i les seves principals tasques, que formen part d'aquests serveis de gestió operativa són:
  - Visió extrem a extrem
  - Control i seguiment del servei
  - Gestió del servei
  - Gestió de l'arquitectura
  - Gestió i administració de productes
  - Gestió i administració de contenidors
  - Gestió de la qualitat
  - Gestió de la seguretat
  - Elaboració d'ofertes de serveis sota demanda
  - Incorporació de desenvolupaments d'evolutius de tercers
- **Serveis de suport** funcional, tècnic i operatiu a l'ús de les aplicacions.  
Donat el caire transversal de la solució es requereix un suport als diferents proveïdors que acabin integrant-se amb la plataforma.
- **Serveis de manteniment recurrent d'aplicacions** que inclouen el manteniment correctiu, preventiu, perfectiu i adaptatiu tècnic de les aplicacions, incloses les proves tècniques i funcionals sobre cada aplicació per verificar el seu correcte



funcionament davant un canvi menor o major d'algun component de la plataforma tècnica de l'aplicació. Inclou també totes les activitats requerides en cas que sigui necessària la paquetització i/o virtualització de l'aplicació per facilitar el seu desplegament i/o funcionament.

- **Serveis d'oficina tècnica**, requerits per la pròpia especificitat i orientació a producte de les aplicacions tipus component tecnològic, framework o solució transversal.
- **Serveis de control econòmic**, requerits pel control de la repercussió econòmica de la utilització dels serveis al núvol.

### 2.3. Serveis de desenvolupament de petits evolutius

- **Serveis de manteniment evolutiu i adaptatiu funcional d'aplicacions:** modificacions en el programari que siguin necessàries per dotar a l'aplicació de noves funcionalitats, adaptacions a canvis en les normatives vigents o a fi d'evitar l'obsolescència tecnològica.

Com que el desenvolupament s'ha de fer basant-se segons els nous models de desenvolupament (DevOps, DataOps, MLOps, contenidors, cloud, ...), a banda de les tasques anteriors, entre d'altres també caldria fer segons detallat en les condicions d'execució del servei:

- Operació extrem a extrem de l'aplicació.
- Monitoratge proactiu. Si l'aplicació és classificada com a crítica o si el CTTI així ho requereix, el monitoratge seguirà les directrius del CTTI (Centre de Control).
- Gestió de la capacitat.
- Gestió de la disponibilitat, backup i recuperació.
- Gestió de la seguretat de l'aplicació.

En el cas que un tercer hagi de desenvolupar evolutius de noves funcionalitats d'una aplicació, el servei de manteniment transferirà el coneixement requerit per tal de permetre el seu desenvolupament i donarà el suport necessari tant pel seu desenvolupament com per a la seva posada en producció i manteniment.

#### 2.3.1. Classificació del desenvolupament de petits evolutius

La classificació dels serveis de desenvolupament de petits evolutius és realitzarà tenint present la seva complexitat de l'evolutiu determinada per les activitats a realitzar i la magnitud del desenvolupament a realitzar sobre l'aplicació.

Atenent a aquestes dues dimensions, es defineixen 5 tipus de petits evolutius:



- **Projecte Molt Simple**
- **Projecte Simple**
- **Projecte Mig**
- **Projecte Complex**
- **Projecte Molt Complex**

Complexitat	Dificultat Alta	Mig	Complex	Molt Complex
	Dificultat Mitja	Simple	Mig	Complex
	Dificultat Baixa	Molt Simple	Simple	Mig
		Baixa	Mitja	Alta

Magnitud del Desenvolupament

Aquesta classificació combina les tipologies de complexitat i les magnituds de desenvolupament següents:

Nivells de **Complexitat**:

**1. Tècnica de dificultat baixa:**

- Projectes de solucions tancades o integració de serveis SaaS.
- Aplicació d'algoritmes senzills.
- Tractaments de dades modestos.
- Proves de concepte.

**2. Tècnica de dificultat mitja:**

- Projectes que requereixen algoritmes complexos.
- Requeriments funcionals de dificultat mitjana.
- Tractaments de dades amb regles de complexitat mitjana.
- Poden haver dades en formats no estructurats i/o no estàndard.
- Pilots productius.
- Dades parcialment íntegres.

**3. Tècniques de dificultat alta:**

- Projectes que necessiten desenvolupament ad-hoc.
- Poden requerir algoritmes de gran complexitat.
- Es poden requerir consultors de negoci pels requeriments funcionals.
- Es requereix tractaments de dades de gran complexitat.
- Dades incomplertes.

## Nivells de **Magnitud del desenvolupament:**

### 1. **Magnitud Baixa:**

- a. Es preveu un desenvolupament de mínimes dimensions.
- b. Desenvolupaments de curta durada.
- c. Tractaments de dades de poca envergadura.
- d. Les dades són íntegres.

### 2. **Magnitud Mitja:**

- a. Desenvolupaments que poden requerir setmanes.
- b. La recopilació de requeriments pot demorar-se setmanes.
- c. L'obtenció de les dades pot necessitar un temps no immediat.

### 3. **Magnitud Alta:**

- a. Desenvolupaments de grans dimensions.
- b. Les fases d'anàlisi, disseny i desenvolupament poden requerir varies setmanes o mesos.
- c. Els tractaments de les dades poden necessitar moltes hores, per la magnitud del desenvolupament.



### 3. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ

A continuació s'explica detalladament l'abast tant funcional com tecnològic de les diferents solucions que cal desenvolupar en aquest contracte basat d'Acord Marc.

#### 3.1. Antecedents

La Transformació Digital de la Generalitat de Catalunya per a una Administració del segle XXI planteja reptes que comportaran grans canvis en la pròpia organització, al seu personal i als serveis prestats a la ciutadania. Com indica el *Decret 76/2020, de 4 d'agost, d'Administració Digital*, l'assoliment d'aquests grans canvis parteix d'altres més petits, fonamentats en: la determinació i perseverança de les persones que treballen a l'Administració amb un mateix propòsit; l'adopció d'una cultura organitzacional de col·laboració, co-creació i innovació, i determinats valors i actituds personals; la presa de decisions basada en dades, o l'ús de tecnologia per prestar serveis personalitzats i proactius.

La Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana (DGSEC) és l'òrgan responsable de coordinar els sistemes d'informació ciutadana de l'organització. La seva missió és coordinar, simplificar i facilitar l'accés universal i omnicanal als serveis i tràmits que ofereix i gestiona la Generalitat de Catalunya.

La DGSEC es relaciona amb els departaments a través del coordinadors d'atenció ciutadana i dels interlocutors de cada eina.

Els elements (productes o serveis) que conformen el servei d'atenció ciutadana es presenten classificats o agrupats per canals, amb els seus estàndards de qualitat i els indicadors que s'utilitzen per mesurar-ne el compliment.

Els estàndards de qualitat s'han establert en una situació de normalitat en la prestació del servei; per tant, sense tenir en compte possibles afectacions produïdes per esdeveniments accidentals o conjunturals.

Els serveis d'atenció ciutadana es classifiquen com segueix



Serveis d'atenció ciutadana	Canal					
	Web	Xarxes socials	Missatgeria instantània	Bústia de contacte	012	Oficina d'atenció ciutadana
Informació sobre els serveis i tràmits de la Generalitat o d'altres administracions públiques, si escau	X	X	X	X	X	X
Informació sobre l'estructura orgànica de la Generalitat i els equipaments de titularitat pública i les condicions d'accés	X	X	X	X	X	X
Assessorament sobre tràmits o serveis relacionats amb el moment vital de la persona atesa				X	X	X
Assistència a les persones físiques per tramitar serveis en les oficines d'atenció presencial, en punts atesos per personal informador o en autoservei						X
Registre electrònic d'entrada de documents que garanteix l'arribada a l'òrgan competent	X					X
Emissió de còpies autèntiques de documents que la ciutadania hagi d'aportar en les tramitacions						X
Accés a informació pública de convocatòries d'ajuts, beques, prestacions, subvencions, etc.	X	X	X	X	X	X

- a) Dirigir i impulsar el model corporatiu d'experiència ciutadana omnicanal i definir-ne l'estratègia d'implementació.
- b) Dirigir i impulsar l'estratègia dels serveis digitals avançant en la prestació dels serveis proactius i personalitzats. Pel que fa a les funcions i competències assignades als diferents serveis i unitats d'aquesta Direcció General, s'entén per serveis digitals les plataformes i els serveis digitals d'informació i interacció amb la ciutadania i aquells que permetin l'avaluació de l'experiència ciutadana, en coordinació i en col·laboració amb altres òrgans competents.
- c) Dirigir i impulsar actuacions per millorar l'experiència ciutadana en la seva relació amb la Generalitat de Catalunya.
- d) Impulsar el desplegament de la normativa necessària per al desenvolupament de les funcions relacionades amb la prestació dels serveis digitals i l'experiència ciutadana, així com facilitar l'elaboració d'instruccions per a la seva aplicació.
- e) Dirigir i impulsar l'estratègia dels serveis digitals d'identificació, d'autenticació i de signatura electrònica de les persones en les seves relacions amb la Generalitat de Catalunya.
- f) Definir i impulsar el model de relació amb els òrgans territorials i centrals dels departaments i els mecanismes per desplegar un model homogeni i integrat d'atenció ciutadana.
- g) Proposar i, si escau, implementar mesures correctores en la posada en funcionament de serveis quan es detectin afectacions que poden repercutir



en el normal funcionament de les plataformes i dels canals de relació amb la ciutadania competència d'aquesta Direcció General en coordinació amb els òrgans competents en eines i plataformes d'ús corporatiu.

- h) Exercir les funcions com a unitat responsable d'accessibilitat i coordinar la implementació de la normativa en matèria d'accessibilitat als webs i les aplicacions mòbils de l'àmbit de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic institucional.
- i) Qualsevol altra funció de naturalesa anàloga que se li encomani

## 3.2. Visió i Objectius

### Visió

La Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana (DGSEC) estableix el model i les directrius que han d'aplicar totes les unitats d'atenció ciutadana i els corresponents estàndards mínims de qualitat, amb l'objectiu de garantir una homogeneïtat en l'atenció pels diferents canals.

L'atenció s'estructura en tres àrees de servei:

- Presencial
- Telefònic
- Digital

En aquest context, la DGSEC, en la seva missió d'impulsar el model corporatiu d'experiència ciutadana, requereix d'un model d'atenció ciutadana integrat, proactiu, personalitzat, àgil i sostenible amb visió omnicanal des del disseny a la prestació del servei.

Els eixos principals del model d'atenció ciutadana es basen en:

- **Escolta activa** de les necessitats, expectatives, satisfacció i comportaments de la ciutadania per millorar l'experiència d'accés als serveis públics.
- **Acompanyament a la ciutadania** per afavorir el seu accés a serveis públics en un nou context cada cop més digital.
- **Atenció integrada** que simplifiqui la relació entre l'Administració i la ciutadania de forma homogènia entre canals.
- **Comunicació** directa i fàcil d'entendre que afavoreixi un model de relació sobre la base de la confiança i la seguretat que dóna entendre les coses.

### Objectius



Unió Europea  
Fons Europeu  
de Desenvolupament Regional

La DGSEC requereix de la implementació d'una Plataforma d'Atenció Ciutadana omnicanal per aconseguir una visió completa i integral del ciutadà/na, aportant beneficis a la ciutadania i també per l'Administració de la Generalitat de Catalunya.

Ha d'ajudar a fer possible i efectiu un model d'atenció ciutadana integrat, proactiu, personalitzat, àgil i sostenible amb visió omnicanal des del disseny a la prestació del servei.

Actualment, l'Administració de la Generalitat de Catalunya és multicanal amb totes les limitacions que aquest fet suposa quant a la relació amb la ciutadania.

Amb la implementació de la nova Plataforma d'Atenció Ciutadana, es permetrà conèixer totes les interaccions realitzades per la ciutadania, fomentant un major grau de pro activitat.

La nova Plataforma aportarà una millora qualitativa considerable en la relació amb la ciutadania, millorant la seva experiència, en primera instància, reduint considerablement la quantitat de consultes, queixes, i suggeriments, i després, rebent informació de manera proactiva, previ consentiment del ciutadà/na.

Aquesta declaració es tradueix en els següents objectius:

- Garantir la **homogeneïtat** en l'atenció pels diferents canals. Oferir al ciutadà/na una experiència d'atenció unificada, i que millori la seva satisfacció vers la relació amb l'Administració Pública.
  - Traçabilitat omnicanal de les seves interaccions.
  - Visió 360 de la ciutadania i nou model de gestió de dades de contacte.
  - Les dades d'atenció estiguin en el nucli de la gestió del model.
  - Homogeneïtat i coherència de servei amb els canals d'autoservei.
  
- **Optimitzar l'eficiència dels serveis d'atenció** facilitant eines tecnològiques que ajudin l'operativa de l'agent d'atenció, per tal que sigui més eficient i productiu.
  - Optimitzar el servei de suport i acompanyament a la tramitació.
  - Millorar la gestió i consulta de la base de coneixement, mitjançant mecanismes d'intel·ligència artificial.
  - Optimitzar els recursos dels serveis d'atenció mitjançant processos d'automatització.
  - Impulsar la connectivitat per al nou canal de video-atenció.



- Incorporar **millores en l'acompanyament del ciutadà/na per a l'autoservei**
  - Potenciació dels usos d'assistents virtuals
- Aportar valor mitjançant **serveis personalitzats i proactius** que, previ consentiment del ciutadà/na, reconguin la unicitat de cada persona usuària.
- Oferir continguts segons interessos, àmbit de gestió i lloc de treball de l'usuari.
- Reducció de les consultes, queixes i suggeriments adreçades per la ciutadania, amb la corresponent inversió de temps que suposa donar resposta i el descontent de la ciutadania per no rebre una resposta immediata.

### 3.3. Escenari actual

#### 3.3.1. Perfils

- **Gestors DGSEC**

Les persones treballadores de la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana necessiten interactuar amb la Plataforma d'Atenció Ciutadana per accedir i utilitzar la informació relacionada amb els serveis presencials, telefònics i digitals.

- **Agents d'atenció**

Les persones treballadores encarregades de l'atenció presencial o telefònica ofereixen suport per resoldre dubtes, atendre queixes i suggeriments, i proporcionar informació precisa. En alguns casos, també ofereixen acompanyament durant la tramitació dels diferents serveis d'atenció ciutadana.

- **Supervisors del servei d'atenció**

Els supervisors d'atenció, gestionen i supervisen les tasques dels agents d'atenció, garanteixen la qualitat i el compliment de les polítiques d'atenció definides.

- **Administradors**

Les persones administradores de la Plataforma d'Atenció Ciutadana, amb accés a funcionalitats específiques no disponibles per a la resta de rols.

### 3.3.2. Canals de servei

Els canals actuals d'atenció ciutadana es classifiquen en funció del lloc on un ciutadà/na inicia la seva interacció amb els serveis de la DGSEC. Aquests són: telefònic, presencial i digital.

#### 3.3.2.1. Telefònic

La DGSEC ofereix el servei telefònic a través del número 012, on un equip d'agents qualificats exerceix tasques de gestió administrativa i atenció telefònica per proporcionar assistència a la ciutadania.

El conjunt de serveis que es presten són:

- Oferir informació generalista i especialitzada i també la realització de determinats tràmits.
- Informació automatitzada a través d'autoserveis de veu.
- Recull les queixes i suggeriments i les fa arribar a les unitats competents per donar-ne resposta.
- Emissió de notificacions per mitjà de missatges telefònics (**SMS**) per comunicar, informar o tramitar.

Actualment, el servei del canal telefònic 012 està externalitzat a una empresa proveïdora. Tant la gestió operativa del servei com la infraestructura tecnològica són responsabilitat exclusiva d'aquesta empresa. El contracte d'aquest servei venç a finals de 2025.

El conjunt de tasques que actualment estan realitzant els seus agents d'atenció són:

- Cercar informació
- Connectar amb les eines de tramitació i realitzar els tràmits
- Omplir formularis web
- Escalar casos
- Transferir casos
- Escolta activa
- Activar la retrucada
- Tipificar motius de consulta
- Enviar SMS





- Enviar correus electrònics
- Comunicar incidències
- Passar auditories i avaluacions
- Fer formació

El conjunt de tasques que actualment està realitzant un supervisor del servei d'atenció són:

- Formen i orienten els agents en els procediments i polítiques de l'empresa
- Resolen problemes i donen suport als agents durant situacions complicades
- Realitzen tasques d'avaluació i seguiment del rendiment dels agents
- Gestió de les regles d'enrutament per a la correcta distribució a grups especialitzats
- Seguiment i anàlisi de dades per avaluar el rendiment dels agents i identificar àrees de millora
- Supervisió del flux de treball i gestió eficient de les interaccions amb els clients
- Gestió de casos i resolució de problemes, assignant-los als agents adequats
- Gestió de les tipologies
- Generació i consulta d'informes d'activitat del servei
- Accés a la consulta i gestió a l'estat de cada agent

El conjunt de tasques que actualment està gestionant un gestor del servei són:

- Seguiment periòdic i anàlisi de dades per avaluar el rendiment del servei i per identificar àrees de millora
- Generen informes per obtenir informació sobre el rendiment i prendre decisions.

### **3.3.2.2. Presencial**

La DGSEC ofereix el servei d'atenció en modalitat presencial per mitjà de les Oficines d'Atenció Ciutadana (OAC) on un equip d'agents qualificats exerceixen tasques de gestió administrativa i atenció presencial per proporcionar assistència a la ciutadania.

Característiques de l'atenció presencial:

- Posar en relleu les dades per donar valor públic a l'atenció.



- Oferir serveis i no tràmits. Cal enriquir la informació del tràmit amb informacions de valor.
- Escoltar activament per detectar la demanda en segon pla.
- Apoderar la ciutadania i el personal informador perquè siguin autosuficients.
- Impulsar la millora contínua a partir d'un sistema de mètriques (*business intelligence*).

Les oficines d'atenció ciutadana ofereixen els següents serveis :

- Oferir informació
- Ajudar a la tramitació
- Registrar documentació

### **Informació**

Les Oficines d'Atenció Ciutadana ofereixen informació generalista sobre els tràmits i els serveis de la Generalitat de Catalunya, per exemple, quines dates d'inscripció té un tràmit, la documentació necessària, altres.

Els serveis territorials, en canvi, ofereixen informació específica dels tràmits i serveis propis d'un departament, com per exemple, l'estat d'un expedient iniciat.

Les Oficines d'Atenció Ciutadana de Girona i Terres de l'Ebre informen i gestionen tots els serveis dels òrgans territorials dels departaments en un únic espai físic i amb personal especialitzat en les diferents matèries.

### **Registre i digitalització**

Quan es presenten documents en paper, se'n fa la digitalització i còpia autèntica i es retorna el paper a la persona presentadora.

Cal implantar la gestió digital integral en totes les fases de l'expedient, la sol·licitud, la tramitació i l'arxiu. Així comporta revisar el procediment i la documentació que es demana per limitar-la a la que no es pugui obtenir per interoperabilitat.

En la informació de l'assentament d'entrada s'incorporen les referències de la digitalització i còpia autèntica i es pot accedir al document des de l'assentament.

La documentació s'ha de distribuir, de manera preferent, mitjançant l'accés del personal de les unitats gestores a l'aplicació de registre i descarregar-se-la directament d'allà. Hi ha persones designades de les unitats gestores per descarregar aquesta documentació.

La documentació a altres administracions públiques de Catalunya es tramet per EACAT.



No s'accepta la presentació de documentació en paper dels col·lectius obligats per l'article 14.2 de la Llei 39/2015 per a tràmits d'altres administracions públiques. Pel que fa als tràmits de la Generalitat de Catalunya, aquesta obligació s'anirà imposant progressivament. Objectiu: l'1 d'octubre de 2020 ja no s'admetrà documentació en paper.

### **Tramitació atesa**

La tramitació atesa consisteix en el fet que qualsevol persona pot demanar que un treballador/a de l'OAC faci un tràmit en nom seu amb el consentiment de la persona interessada.

També es fa tramitació atesa en cas que presenti formularis en paper, però també quan hi hagi un formulari específic en línia.

La tramitació atesa inclou l'emplenament i signatura del formulari, l'aportació de documentació posterior, el lliurament de la notificació, la gestió dels pagaments de taxes i de la identitat digital (alta d'idCAT o idCAT Mòbil).

### **3.3.2.3. Digital**

La DGSEC ofereix el servei d'atenció digital per ajudar a la ciutadania a formular consultes, plantejar queixes, brindar suggeriment, sol·licitar informació, o fins i tot iniciar i gestionar tramitacions en línia.

Aquest canal digital proporciona una alternativa als canals tradicionals d'atenció ciutadana, com ara les oficines presencials o el servei 012, en oferir la possibilitat de fer aquestes gestions de manera virtual a través d'internet.

Els canals vigents són:

- Atenció de consultes ciutadanes mitjançant formulari web.
- Atenció de xarxes socials. Els perfils i comptes de xarxes socials que determina la DGSEC s'han de gestionar i contemplar com canal d'atenció digital.
- Missatgeria instantània per canal Whatsapp i Telegram.
- Atenció de bústies de correu electrònic.
- Altres sistemes d'atenció ciutadana a través de qualsevol altre sistema d'atenció ciutadana que pugui desenvolupar-se en el futur.

### **3.4. Requeriments de la Plataforma d'Atenció Ciutadana**

Com a component fonamental del nou model d'atenció ciutadana, es sol·licita la implementació d'una Plataforma d'Atenció Ciutadana basada en una solució CRM

(Customer Relationship Management o Gestió de la relació amb el client) en modalitat SaaS.

Aquesta Plataforma ha de permetre la centralització de les interaccions ciutadanes en un sistema unificat i recopilar tota la informació del sistema, així com proporcionar una consola d'agent única amb una visió completa de 360 graus.

L'eina CRM ha de facilitar l'enregistrament, seguiment, gestió, anàlisi, compartició i comunicació d'informació d'una forma àgil i dinàmica amb la ciutadania. En aquest sentit, cal proveir una solució que, com a mínim, compleixi amb les característiques funcionals, tecnològiques i de servei que apareixen descrites en aquest apartat.

Es recorda que el següent llistat, atenen a requeriments d'obligat compliment per l'empresa adjudicatària.

### 3.4.1. Requeriments funcionals

S'entén per requisit funcional tot aquella especificació que descriu una funcionalitat o comportament específic de la Plataforma d'Atenció Ciutadana.

El conjunt de requisits funcionals s'estructuren en els següents punts:

- Administració
- Atenció
- Automatització
- Base de coneixement
- Casos
- Comunicació
- Contactes
- Explotació
- General

Cal recordar, que els requeriments que es detallen a continuació són d'**obligat compliment** per a l'empresa adjudicatària.

- **Administració**

FAD1	Imatge corporativa: Parametrització de la marca Generalitat de Catalunya i del servei.
FAD2	Gestió de camps personalitzats.



FAD3	Importació de contactes.
FAD4	Importació d'usuaris.
FAD5	Possibilitat d'habilitar o deshabilitar funcionalitats de noves releases.
FAD6	Serveis per a l'extracció, transformació i càrrega de dades dels entorns d'aprenentatge actuals cap al nou sistema CRM.
FAD7	Multitenant: Configuració de l'estructura organitzativa de la institució, així com les diferents instàncies de servei altres entitats de l'organització.
FAD8	Gestió de l'activació/desactivació de major releases.
FAD9	Gestió de l'extensibilitat del producte. Instal·lació i activació de noves funcionalitats ja siguin pròpies del fabricant com de tercers.
FAD10	Gestió d'usuaris, perfils, rols i permisos.
FAD11	Gestió d'incidències del servei.

- **Atenció**

FAA1	Manteniment dels canals d'entrada (afegir, modificar, eliminar).
FAA2	<p>OmniCanalitat. Atendre i interactuar de forma homogènia amb la ciutadania independentment del canal d'atenció emprat.</p> <p>Integrar i arxivar la interacció de les converses dels canals especificats: Telefònic, SMS, email, Formulari Web, Telegram, Whatsapp, Xarxes socials, Video assistència, Bots, Xat, Presencial</p>
FAA3	<p>Els agents han de poder enviar informació al ciutadà directament des de les fitxes consultades.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicació específica per poder enviar SMS individuals.</li><li>• Enviament massiu d'SMS a destinataris obtinguts de fitxers.</li></ul>
FAA4	<p>Consola d'agent unificant funcionalitats i conceptes amb capacitat de configurar-se en funció del perfil de l'agent per garantir la correcta operativa diària. i conceptes, en especial, ha de tenir accés directe a sistemes tercers de la Generalitat de Catalunya per URL (portal de l'informador, gestor de consultes, backoffices, plataformes d'atenció a canals digitals...).</p> <p>La consola de l'agent ha d'oferir una vista integral de cada cas en una única finestra i mostra tant l'historial del cas com el seu estat actual.</p>



FAA5	Sala d'espera / Gestió de les cues / Enrutament  El sistema ha de poder calcular la posició i el temps d'espera de cada atenció en cua i ha de fer possible la presa de decisions d'encaminament i tractament de l'atenció segons aquest paràmetre.
FAA6	Tornar trucada  Quan no és possible oferir la informació sol·licitada durant la seva atenció l'agent pot oferir al ciutadà la possibilitat de programar una trucada per més tard.
FAA7	El sistema ha de proveïr assistents virtuals configurables, tant chatbots programables, com chats basats en Intel·ligència Artificial amb capacitats de NLP.

- **Automatització**

FAU1	Definició de fluxos de treball per automatitzar tasques (tasques repetitives, recordatoris, altres).
FAU2	Definició construcció de processos d'integració i transformació de dades mitjançant l'ús de fluxos de treball, macros, plantilles de correu electrònic, aprovacions i altres eines.

- **Base de Coneixement**

FBD1	Reservori únic de continguts, amb continguts amb text enriquit (FAQs, articles informatius, altres).
FBD2	El reservori ha de permetre la recollir la informació originada a través de diferents canals de comunicació, preveient la possibilitat d'adjuntar arxius en diferents formats (imatges, àudio, vídeo).
FBD3	Proposar proactivament informació de valor per l'agent d'atenció.  Anàlisi del cas amb tecnologia d'intel·ligència artificial, i proposició d'articles de contingut amb possibles solucions relacionades.
FBD4	Flux de processos per l'edició, aprovació i revisió dels continguts.
FBD5	Gestió documental.

	Recopilar, pujar, emmagatzemar i compartir documents en un espai centralitzat que faciliti l'accés a la informació a tots els membres de l'equip que hi treballen.
--	--

- **Casos**

FCA1	Consola de servei que permet oferir una vista integral de cada cas en una única finestra i mostra tant l'historial del cas com el seu estat actual.
FCA2	Escalat de casos.
FCA3	Mecanismes d'intel·ligència artificial per l'anàlisi de text i codificació de casos automàticament.
FCA4	Vinculació de casos per regles de negoci.
FCA5	Associació de diferents converses a una mateixa persona que es vulgui mantenir en l'anonimat a través d'identificadors no associats a dades personals.
FCA6	Manteniment de casos. - Visualització de casos. - Creació de casos. - Llistat de casos. - Moviment de casos: Permetre redirigir o traspasar casos a altres persones dins l'equip d'atenció per al seu tractament o seguiment més específic.
FCA7	Permetre la vinculació de casos entre representants de ciutadans i els seus ciutadans representats.
FCA8	Definició de tipologies de casos, marcatge d'etiquetes, altres.

- **Comunicació**

FCO1	Comunicació amb el ciutadà/na d'informació de valor per la seva atenció, i per mitjà de qualsevol dels canals definits.
FCO2	Creació de campanyes de marketing.
FCO3	Creació de plans de comunicació.
FCO4	Creació i modelat de comunicacions gràficament.
FCO5	Eines d'enviament de notificacions per correu, o per altres canals.
FCO6	Gestió d'enquestes, personals o anònimes, i amb control de repeticions.



- **Contactes**

FCN1	Creació d'una agenda de contactes.
FCN2	Visualització de la fitxa de dades del ciutadà/na quan es rep una atenció (trucada, presencial, altres) sempre que ja estigui creat a la BBDD. En cas contrari es crearà una fitxa de contacte anònima, que l'agent haurà d'emplenar segons el protocol operatiu.
FCN3	Possibilitat de crear un contacte a partir de dades mínimes de contacte, i que no permeten identificar la persona.
FCN4	Identificació unívoca del ciutadà/na. 1. Persones que contacten al servei i la sol·licitud no implica captura de dades que ho identifiquin unívocament (per exemple, DNI). 2. Persones amb més d'un telèfon de contacte (per exemple, línia fixa i múltiples línies mòbils). 3. Persones que comparteixen línia telefònica i contacten separatament al servei d'atenció ciutadana amb el mateix número de telèfon. 4. Ciutadans/nes que es posen en contacte amb el 012 amb una sol·licitud per a un o més d'un tercer (representant i representat).
FCN5	Llistat de resultats coincidents amb les dades que ha lliurat el ciutadà/na en l'accés al canal d'entrada.

- **Explotació**

FEX1	Compartició d'informes entre usuari.
FEX2	Creació d'informes personalitzats.
FEX3	Creació i/o consulta dels quadres de comandament, privats, i compartits.
FEX4	Exportació d'informes generats automàticament.
FEX5	Generació manual i programada d'informes.
FEX6	Integració de xarxes socials.
FEX7	Segmentació de ciutadans/nes.
FEX8	Històric d'interaccions en temps real o near-real-time.
FEX9	Informes sobre les atencions presencials.
FEX10	Configuració de panells/quadres de comandament personalitzats.





FEX11	Indicadors del canal telefònic (trucades totals, entrades, ateses, altres).
FEX12	Classificació per criteris (gènere, dades demogràfiques, altres).
FEX13	Funcionalitats per a la identificació i revisió de les dades de registres potencialment duplicats.
FEX14	Possibilitat de solucionar la duplicació de dades per mitjans manuals i automàtics.
FEX15	Traçabilitat de les dades i de les seves modificacions (data, usuari, canvi).
FEX16	Capacitat per importar i classificar dades acumulades els darrers anys per tal de nodrir la base de dades de l'eina.
FEX17	Capacitat per a exportar l'esquema de taules de relacions de la ase de dades d'entitats d'informació.
FEX18	Generació i personalització d'informes per part dels usuaris sense necessitat detenir coneixements tècnics.

- **General**

FGE1	La plataforma ha de ser multi idioma en almenys 3 idiomes: català, castellà, i anglès.
FGE2	Plantilles de correu amb funcionalitats de suggeriments de text.
FGE3	Cercador textual i filtres de cerca.
FGE4	Disposició d'un Marketplace d'aplicacions en modalitat SaaS que permetin l'extensibilitat funcional del producte. Aquestes aplicacions han d'estar certificades pel fabricant per a garantir en tot moment els paràmetres de seguretat de la plataforma i la qualitat de la mateixa.
FGE5	Els productes del Marketplace han de ser fàcilment instal·lables al CRM, sense requerir desenvolupaments de codi.
FGE6	Camps personalitzables. Possibilitat d'augmentar el model de dades de camps personalitzats estàndard existent a través d'una interfície senzilla pels usuaris administradors sense perfil tècnic.
FEG7	Menús personalitzables. Crear nous elements de menú que puguin servir com a extensions personalitzades a l'aplicació de CRM o per a crear noves aplicacions sense necessitat de desenvolupaments.



### 3.4.2. Requeriments tecnològics

S'entén per requisit tecnològic tot aquella necessitat que defineix les característiques tècniques i tecnològiques de funcionament de la Plataforma d'Atenció Ciutadana.

El conjunt de requisits tècnics s'estructuren en els següents punts:

- Arquitectura
- Autenticació i autorització
- Accessibilitat i usabilitat
- Interoperabilitat

Cal recordar, que els requeriments que es detallen a continuació són d'**obligat compliment** per a l'empresa adjudicatària.

- **Arquitectura**

TAR1	La Plataforma d'Atenció Ciutadana està construïda sobre una arquitectura tecnològica orientada al cloud, i per tant és cloud nativa.
TAR2	L'arquitectura de la plataforma ha de complir amb els principis d'arquitectura <b>Multitenència</b> (Multitenant), en la qual <b>una única versió de programari</b> dona servei a múltiples clients o organitzacions.
TAR3	El Look & Feel ha de ser parametrizable i per tant ha de permetre modifica la fulla d'estils de la plataforma.
TAR4	Cross browsing: La plataforma ha de ser accessible des dels principals navegadors de mercat (Chrome, Firefox, Edge, Safari) en com a mínim, les seves darreres versions d'escriptori i les versions immediatament anteriors.
TAR5	Multi dispositiu. La plataforma ha de ser accessible des de varis dispositius (Desktop, web i APP).



TAR6	<p>Plataforma ha de ser de naturalesa SaaS amb un llicenciamnt basat en una o diverses mètriques (número d'usuaris, aplicacions, emmagatzematge, ...) i les següents característiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta disponibilitat: el proveïdor s'encarrega d'acomplir el SLA establert i exposa els mecanismes que permeten monitoritzar l'estat de salut dels diferents components.</li> <li>• Elasticitat: el proveïdor s'encarrega de monitoritzar i preveure usos per a fer créixer o decreïxer els recursos del producte.</li> <li>• Seguretat: tant pel que fa a la seguretat de les dades com de l'aplicació exposada a internet, ha de complir amb ISO 27001, CSA-Star Level 2 o Esquema Nacional de Seguretat.</li> <li>• Auditoria: el producte permet accedir a logs d'auditoria ja sigui per a complir amb normativa legal o analitzar l'ús de la solució (seguretat, ...).</li> <li>• Unique Version. Una única versió de software per a tots els clients.</li> </ul>
TAR7	<p>Extensibilitat del producte per mecanismes LowCode.</p> <p>La Plataforma ha de proveir mecanismes per estendre i personalitzar funcionalitats per mitjà de una plataforma LCDP o LCAP (LowCode Development Platform / LowCode Application Platform) per tal de reduir el temps d'entrega de valor, automatitzant el cicle de desenvolupament i desplegament d'aplicacions des de la idea fins a que aquesta és funcional i productiva.</p> <p>Aquesta prestació estarà basada en interfícies gràfiques i disseny de fluxos de processos sense haver d'afegir codi, o només en aquells casos excepcionals i en que es consideri imprescindible, com per exemple la manca de connectors específics.</p> <p>Aquestes solucions es contractaran en modalitat SaaS, pel que la infraestructura serà gestionada pel propi fabricant, no des de CTTI.</p>

• **Autenticació i Autorització**

TAA1	<p>La Plataforma d'Atenció Ciutadana s'ha d'integrar amb el sistema d'autenticació i autorització GICAR.</p>
TAA2	<p>La Plataforma ha de preveure mecanismes d'autoprovisió massiu de dades (casos, usuaris, altres).</p>

- **Accessibilitat i usabilitat**

Els requisits d'accessibilitat comprenen un ampli ventall de recomanacions per fer el contingut web més accessible per a un conjunt més ampli de persones amb discapacitat, incloses les persones cegues i amb baixa visió, sordes i amb pèrdua auditiva, amb trastorns de l'aprenentatge, amb limitacions cognitives, amb moviment limitat, amb dificultats en la parla, fotosensibles i amb qualsevol combinació de les discapacitats anteriors. El seguiment d'aquestes directrius farà que majoritàriament el contingut web sigui més usable per a tots els usuaris en general.

TAC1	Compliment de les pautes d'accessibilitat per a les pàgines webs, aconseguint com a mínim el nivell AA de les directrius d'accessibilitat per a continguts web 2.0 del W3C / WAI.
TAC2	Compliment de la norma UNE-EN 301 549, "Requisits d'accessibilitat de productes i serveis TIC aplicables a la contractació pública a Europa"- "Accessibility requirements suitable for public procurement of ICT products and services in Europe" o equivalent.
TAC3	La Plataforma ha de tenir un disseny web adaptatiu (Responsive Web Design), de manera que s'adapti a la mida de la pantalla de tot tipus de dispositius (Desktop, tauletes, smartphones, altres) i a diferents resolucions de pantalla.

- **Interoperabilitat**

La Plataforma d'Atenció Ciutadana ha de ser fàcilment connectable amb els sistemes d'informació existents a la Generalitat de Catalunya (que poden estar físicament ubicats tant en entorns on premise, com en entorns de cloud públic).

TIN1	Ha d'exposar una interfície de programació d'aplicacions (API) per a facilitar la comunicació amb altres mòduls i aplicacions de la Generalitat de Catalunya.
TIN2	L'API del servei ha de permetre el tractament de les dades de manera individual o de forma massiva.
TIN3	L'API del servei ha d'oferir-se en format REST amb els mètodes :GET, PUT, POST, DELETE.

TIN4	El servei ha d'oferir algun mecanisme d'interoperabilitat de subscripció a <del>events</del> <u>esdeveniments</u> que succeeixen a la Plataforma d'Atenció Ciutadana.
TIN5	La Plataforma d'Atenció Ciutadana ha de garantir la interoperabilitat de sistemes per mitjà de com a mínim les dues plataformes corporatives, EventHub i Api Manager <sup>1</sup> .

### 3.4.3. Requeriments de Servei

Un requeriment de servei és una especificació que descriu les condicions i característiques que un servei o sistema ha de complir per satisfer les necessitats dels usuaris. Es refereix a aspectes com la disponibilitat, el rendiment, la seguretat, el manteniment i suport, la fiabilitat i la interoperabilitat del servei. És essencial per garantir que el servei proporcionat compleixi amb els estàndards i les expectatives establertes.

Els requeriments de servei inclouen aspectes com:

- **Disponibilitat:** l'interval de temps durant el qual el servei ha d'estar disponible per als usuaris.
- **Seguretat:** les mesures i els protocols de seguretat que han de ser implementats per protegir la informació i garantir la privadesa dels usuaris.
  
- **Disponibilitat**

SDI1	La disponibilitat de la Plataforma d'Atenció Ciutadana ha de ser de mínim un 99,9%. Entenent disponibilitat, com el temps que el servei ha d'estar actiu i en línia.
SDI2	Cal oferir un entorn de preproducció independent a part del de producció, on els usuaris administradors puguin realitzar proves de les noves funcionalitats. Per a garantir el correcte funcionament del sistema i de les proves realitzades, aquest entorn no pot ser un entorn de desenvolupament.

<sup>1</sup> <https://canigo.ctti.gencat.cat/eventhub/Introduccio/>  
<https://canigo.ctti.gencat.cat/apim/>



SDI3	Per tal de provar integracions amb altres eines caldrà disposar d'un entorn de desenvolupament.
SDI4	Cal disposar d'un servei online per conèixer el roadmap dels desplegaments de releases.
SDI5	Cal conèixer el contingut de cada release desplegada, i de les futures.
SDI6	Servei de suport i ajuda per facilitar l'autoformació.

- **Seguretat**

SSE1	La Plataforma d'Atenció Ciutadana ha de garantir la realització i recuperació de còpies de seguretat de totes les dades que s'enregistren.
SSE2	El servei de backup no pot generar cap afectació en cap dels seus serveis, així com tampoc, pot generar afectacions relacionades amb el seu rendiment en cap dels seus usos, ja sigui de web, app, com API. Serà de la freqüència necessària per tal d'optimitzar la recuperació d'informació.
SSE3	Es requereix efectuar encriptació de les dades emmagatzemades per garantir-ne la seguretat de les dades.
SSE4	Gestió de pegats i detecció de vulnerabilitats. Gestió proactiva de riscos amb escàner i reporting de vulnerabilitats i actualitzacions de seguretat mitjançant revisions periòdiques i manteniments amb actualitzacions o pegats per a solucionar qualsevol possible incompatibilitat o risc.
SSE5	Tots els serveis que es desenvolupin hauran de complir les mesures recollides en el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades), així com les estipulacions recollides en la Llei 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic.
SSE6	Les dades resultants de l'operativa de la Plataforma d'Atenció Ciutadana són personals i de gran valor, per aquest motiu és de vital importància garantir la seva seguretat alhora que complir amb la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i Garantia dels Drets Digitals (LOPDGDD).

SSE7	Xifratge de dades i de comunicacions mitjançant protocols segurs, permetent així mateix protegir i monitorar els accessos als serveis en el núvol.
SSE8	Compliment de la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i Garantia dels Drets Digitals (LOPDGDD).
SSE9	La instància SaaS activada ha d'estar ubicada a la EU40, amb els data centers ubicats en les regions de Europa.
SSE10	Les dades estaran allotjades en servidors protegits, amb infraestructura i mesures de seguretat que garanteixin en tot moment la confidencialitat, disponibilitat i integritat de les dades.
SSE11	Es requereix efectuar encriptació de les dades emmagatzemades per garantir-ne la seguretat de les dades.
SSE12	S'ha de poder tractar i gestionar de manera senzilla tota la informació històrica que resideixi a la Plataforma.
SSE13	Protegir i controlar de forma adequada i segura les dades utilitzades en els entorns previs al de producció.
SSE14	Gestió de pegats i detecció de vulnerabilitats. Gestió proactiva de riscos amb escàner i reporting de vulnerabilitats i actualitzacions de seguretat mitjançant revisions periòdiques i manteniments amb actualitzacions o pegats per a solucionar qualsevol possible incompatibilitat o risc concorde a la normativa.
SSE15	Tots els serveis que es desenvolupin hauran de complir les mesures recollides en el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades), així com les estipulacions recollides en la Llei 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic.
SSE16	El sistema ha de garantir còpies de seguretat de totes les dades que s'enregistren. El sistema ha de garantir còpies de seguretat de totes les dades que s'enregistren. Haurà de comptar amb un sistema de còpies de seguretat externes/remotes que incloguin tota la informació i continguts.



### 3.5. Serveis d'implementació de la Plataforma d'Atenció Ciutadana

#### 3.5.1. Serveis de Configuració i parametrització de la Plataforma

A continuació es descriuen algunes de les tasques que es consideren necessàries per iniciar el servei en la seva fase més inicial i donar compliment a la primera fase del servei, tal i com es descriu en l'apartat 4.2. *Fase 1. Fase inicial del servei a l'atenció presencial*

- **Imatge corporativa**

Parametrització de marca i la fulla d'estils

- **Multitenant** (Multitenència)

Disseny de les Configuració de l'estructura organitzativa de la institució, així com les diferents instàncies de servei. Inicialment es configurarà per l'àmbit de la DGSEC, però cal tenir en compte que es preveu ampliar el servei cap a altres àmbits de la Generalitat de Catalunya

- **Domini corporatiu**

Configuració de la **URL** i del domini "Gencat"

- **Autenticació i autorització**

Configuració del sistema d'autenticació per Single Sign On de la Plataforma d'Atenció Ciutadana amb el servei corporatiu d'autenticació i autorització GICAR

- **Carrega de dades inicial**

Càrregues massives inicials: Definir què cal carregar manualment i què carregar automàticament per iniciar el servei, això inclou tant la creació i càrrega d'usuaris gestors, supervisors, administradors i agents a la Plataforma, com de la de dades de ciutadans/nes provinents d'altres orígens

- **Administració d'usuaris**

Configuració del model de **perfils, rols i permisos** d'usuari

- **Omnicanalitat**

Configuració dels canals d'atenció per gestionar l'omnicanalitat de l'agent

- **Automatització**

Configuració de processos massius i/o automàtics necessaris per l'inici del servei

- **Extensions**

Configuració dels mòduls necessaris per iniciar el servei

- **Entorns**

Configuració dels diferents entorns de treball (productiu, preproductius, proves, altres)





- **Model de dades**

Configuració dels camps necessaris per iniciar el servei, partint com a model inicial, del model de dades realitzat al servei 012

- **Fluxos de treball**

Configuració dels fluxos mínims necessaris per emprendre el servei

- **Explotació de dades**

Configuració de panells informatius de dades del servei en temps real, així com dels següents informes de resultats, per obtenció diària:

- Nombre d'atencions presencials ateses per mesos i per especialitat
- Nombre de valoracions i mitjana de satisfacció (1 a 5) per mesos
- Nombre d'agents per especialitat i per mesos
- Mitjana del temps d'atenció efectiu del canal presencial per mesos

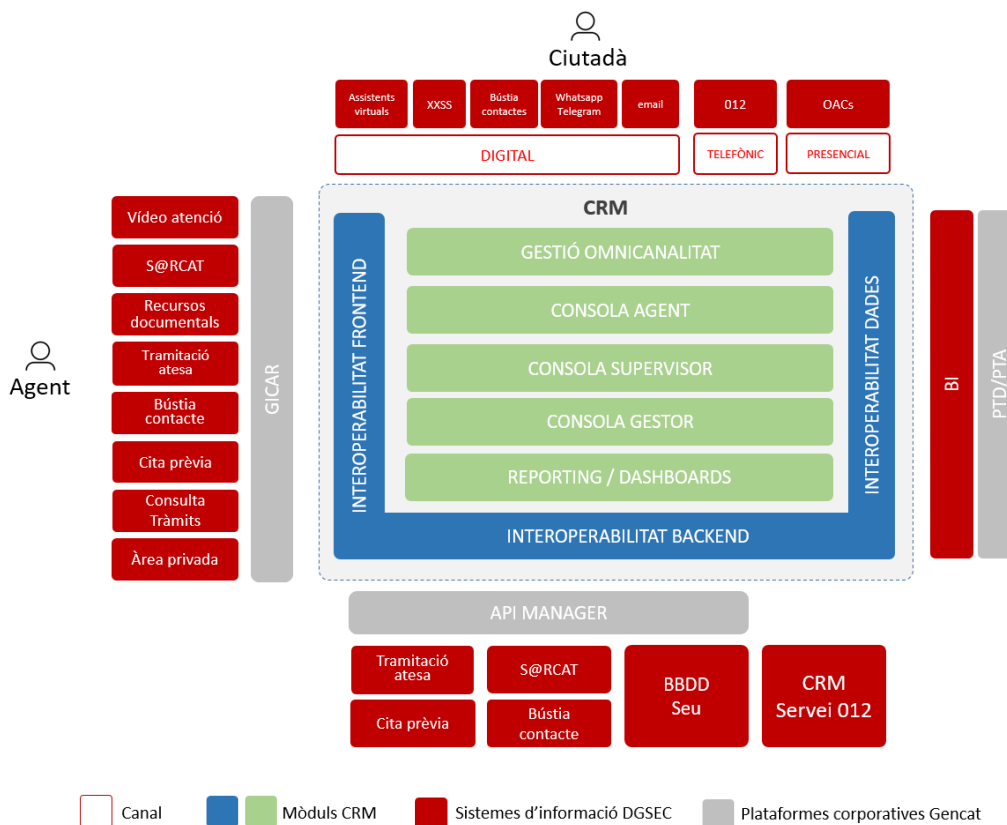
En relació a la migració de dades, l'empresa adjudicatària serà la responsable de fer un anàlisi de la informació existent a l'aplicació actualment en explotació, l'actual i la històrica, i que serà reemplaçada pel sistema objecte d'aquest plec per a determinar l'estratègia de migració.



### 3.5.2. Serveis de Integració

La Plataforma d'Atenció Ciutadana estarà conformada per l'eina CRM proposada per l'empresa adjudicatària i la seva integració amb els sistemes d'informació vigents.

El següent mapa de solucions descriu els canals d'atenció, els sistemes d'informació que gestiona i administra la DSEC i les plataformes tecnològiques corporatives de la Generalitat de Catalunya.



A continuació es descriuen els sistemes d'informació que caldrà integrar amb l'eina CRM, i que formen part dels treballs d'integració del projecte.

#### 3.5.2.1. Cita Prèvia

El servei de **Cita Prèvia** és un sistema que permet a la ciutadania concertar una cita amb una Oficina d'Atenció Ciutadana per una data determinada. Amb l'oportunitat de programar una cita amb antelació, es permet assegurar que seran atesos de manera eficient i evitar esperes innecessàries.

El sistema d'informació està conformat per dues solucions tecnològiques:

- Frontal ciutadà/na

Formulari web per a que els ciutadans/nes puguin demanar cita prèvia a una Oficina d'Atenció Ciutadana

- Frontal d'agents

Frontal específic per als agents d'atenció, amb capacitats per cercar, anular, modificar o fins i tot, crear una cita prèvia d'un ciutadà/na

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs d'integració de la solució Cita prèvia amb la nova solució CRM per assolir els següents objectius:

- Enregistrar al CRM els ~~events~~ esdeveniments de creació, modificació o anul·lació d'una cita prèvia.
- Integrar l'accés a la solució Frontal d'Agents de la Cita Prèvia dins de la consola de l'agent del CRM. D'aquesta manera, es pretén aconseguir una solució usable, evitant autenticacions repetides i la corresponent pèrdua del focus de navegació.
  - Integració de l'autenticació en modalitat Single Sign On (SSO) per mitjà de la solució corporativa GICAR.
  - Enviar la informació de context necessària perquè l'agent pugui interactuar amb l'eina de Cita Prèvia, de manera eficient, evitant la necessitat de realitzar la introducció repetitiva de informació.
- Al concloure l'atenció amb el ciutadà/na, el CRM ha de permetre canviar l'estat de la cita prèvia de manera automàtica.

### 3.5.2.2. Frontal d'agents

El Frontal és el portal corporatiu d'atenció multicanal que posa a disposició dels departaments i organismes de la Generalitat de Catalunya els serveis de consulta dels diferents tipus d'interacció que la ciutadania i les empreses realitzen amb l'Administració de la Generalitat de Catalunya, a través dels portals corporatius de tramitació: [Tràmits gencat](#) i [Canal empresa](#).

Al mateix temps, i en l'àmbit de l'atenció presencial i/o telefònica, és el portal que permet gestionar altes de consultes, queixes i suggeriments o de cites prèvies.

S'ofereix als departaments i organismes de la Generalitat de Catalunya serveis genèrics que els permeten:

- Consultar el detall dels diferents tipus d'apunts que formen part de la carpeta d'un ciutadà/empresa:
  - Consultes, queixes i suggeriments
  - Cites prèvies
  - Tràmits electrònics



- Realitzar tràmits en nom de la ciutadania (tramitació atesa)
- Realitzar, en el context d'una atenció presencial o telefònica, en nom del ciutadà/na o l'empresa:
  - Alta d'una consulta, queixa o suggeriment.
  - Alta, modificació o anul·lació d'una cita prèvia.

Aquests serveis es gestionen des de els següents sistemes d'informació:

### 3.5.2.2.1. Bústia de contacte

La Bústia de contacte és un servei que permet a la ciutadania realitzar una consulta, queixa o un suggeriment adreçat a la Generalitat de Catalunya. Aquest servei és accessible des de canals digitals com tràmits gencat o el formulari de contacte de cada web departamental, i també des del canal presencial per mitjà d'una atenció realitzada a les OACs, o del canal telefònic mitjançant trucada al 012.

L'aplicació que s'utilitza per gestionar les respostes a les comunicacions que arriben a través de les bústies de contacte és el Gestor de Consultes.



Tal i com es detalla en l'apartat Calendari d'implantació, l'empresa adjudicatària hauria de proveir els treballs necessaris per la correcta integració dels diferents formularis web del servei de bústia de contacte per tal que enllacin directament amb la solució CRM com a unitat receptora de consultes, queixes o suggeriments dels ciutadans.

En aquest context, es sol·licita els treballs de integració de la solució Gestió de Contactes amb la nova plataforma d'atenció ciutadana per assolir els següents objectius:

- Recepcionar les peticions creades des de formularis webs. La implementació dels formularis web dins de la solució CRM no és considerada com una opció viable.
- Integrar l'accés a la solució Bústia de contacte dins de la consola de l'agent del CRM per a permetre la creació de peticions a equips d'atenció



especialitzada dels departamentals. Aquesta integració ha d'estar disponible com una solució integrada maximitzant la usabilitat, i per tant evitant autenticacions repetides entre sistemes.

- Integració de l'autenticació en modalitat Single Sign On (SSO) per mitjà de la solució corporativa GICAR
- Enviar la informació de context necessària perquè l'agent pugui interactuar amb l'eina de gestió de contacte de manera eficient, evitant la necessitat de realitzar la introducció repetitiva de informació
- Creació automatitzada de casos d'atenció, tant de les peticions recollides des dels formularis web, com d'atencions noves realitzades per el mateix agent.

#### **3.5.2.2.2. Consulta de tràmits**

El frontal d'agents permet la consulta de tràmits, i l'estat de la seva execució.

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs integració de la solució Frontal d'agents-Consulta de tràmits, amb l'eina CRM per assolir els següents objectius:

- Integrar l'accés a la solució del frontal d'agents des de la consola de l'agent del CRM per a permetre consultar tràmits del ciutadà que s'està atenent, vetllant per maximitzar la usabilitat i per tant evitant autenticacions repetides entre sistemes.
  - Integració de l'autenticació en modalitat Single Sign On (SSO) per mitjà de la solució corporativa GICAR
  - Enviar la informació de context necessària perquè l'agent pugui consultar l'estat d'un tràmit del ciutadà evitant la necessitat de realitzar la introducció repetitiva de informació

#### **3.5.2.2.3. Tramitació atesa**

El servei de tramitació atesa dona accés a un empleat públic habilitat, a un conjunt de serveis digitals corporatius en el context de la atenció als ciutadans de forma presencial o telefònica.

En particular, el servei de tramitació electrònica en mode atès presenta les següents prestacions:

Per a la ciutadania

1. Inici de gestions electròniques amb el suport d'un empleat públic amb les mateixes prestacions que en mode autoservei.
2. Captura digital de la signatura del document de conformitat, en cas que el tràmit exigeixi signatura digital si aquest es realitza pel canal presencial.

3. Possibilitat de canviar de mode de gestió, d'autoservei o atès, o a l'inrevés, mantenint la continuïtat en el procés.

Per a la unitat gestora

1. Habilitació del canal presencial i/o telefònic per la tramitació. L'habilitació de cada canal implica la formació dels agents que la unitat gestora consideri perquè realitzin a nom del ciutadà les tramitacions.
2. Recepció i gestió de les sol·licituds i dels requisits posteriors exactament igual que si fos una sol·licitud processada en autoservei.
3. Recepció d'un paquet de dades addicional on es troben les dades pròpies de l'atenció (dades del funcionari que ha fet la tramitació i altres dades de gestió).
4. Establiment de requisits. La unitat gestora pot establir uns requisits específics perquè el funcionari que realitza l'atenció pugui validar prèviament a la tramitació si el ciutadà compleix amb certs requisits obligatoris i advertir-li de circumstàncies específiques pel que fa a requisits opcionals.
5. Establiment d'un llistat de conformitats específic per al seu tràmit. Poden ser clàusules addicionals que la unitat gestora exigeix que siguin acceptades pel ciutadà abans de realitzar la tramitació.
6. Rebre el document de conformitat signat pel ciutadà, en cas que el tràmit exigeixi signatura digital en el context de l'atenció presencial.

El servei de tramitació atesa contempla l'accés als varis serveis digitals corporatius, dels quals, tots es consideren imprescindibles integrar a la solució CRM :

- Tramitació electrònica
- Subscripció a serveis proactius
- Dades de contacte del ciutadà
- Àrea privada del ciutadà
- Bústia de contacte
- Cita prèvia
- S@rcat
- Eacat
- Portal de l'Informador

Atenent aquest context, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs integració de la solució Tramitació atesa amb la nova solució CRM per assolir els següents objectius:



- Integrar l'accés a la solució Tramitació atesa des de la consola de l'agent del CRM per a permetre interaccionar amb la totalitat de les seves funcionalitats, evitant autenticacions repetides i la corresponent pèrdua del focus de navegació.
  - Integració de l'autenticació en modalitat Single Sign On (SSO) per mitjà de la solució corporativa GICAR
  - Enviar la informació de context necessària perquè l'agent pugui interactuar amb l'eina de tramitació atesa de manera eficient, evitant la necessitat de realitzar la introducció repetitiva de informació
- Registrar l'identificador de la sol·licitud del tràmit realitzada a la solució CRM



### 3.5.2.3. Recursos documentals

En l'actualitat els agents d'atenció, disposen de dues eines de suport informacional.

Un conjunt de documents en format Microsoft PowerPoint, navegables per enllaços entre ells, i un web específic d'informació, el Portal de l'informador, que ofereix la informació de forma conceptualment estructurada, així com un cercador per atendre les consultes de la ciutadania.

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs integració dels dos recursos documentals, documents en format Microsoft PowerPoint i el web Portal de l'informador amb l'eina CRM per assolir els següents objectius:

- Integrar l'accés a la solució Portal de l'informador des de la consola de l'agent del CRM per a permetre consultar tota la informació del portal. Per tal de maximitzar la usabilitat de la navegació, caldrà evitar la duplicitat d'autenticacions entre sistemes.
  - Integració de l'autenticació en modalitat Single Sign On (SSO) per mitjà de la solució corporativa GICAR
  - Integrar la informació del portal d'informador a la base de coneixement a la solució proposada
- Integrar l'enllaç als documents des de la consola de l'agent per facilitar l'accés a la informació navegable dels documents en format PowerPoint

### 3.5.2.4. Vídeo atenció

La DGSEC disposarà en breu d'un nou canal de vídeo atenció per donar assistència presencial a distància als ciutadans.

Aquest servei digital es sustentará en una plataforma SaaS que incorpora un sistema de verificació d'identitat, i funcionalitats essencials com la compartició de pantalla, enregistrament de l'assistència, etc.

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs integració de la nova solució Video Atenció amb l'eina CRM per assolir els següents objectius:

- Incloure-la com a nou canal d'atenció, i per tant, com a nou element d'omnicanalitat
- Activar la vídeo atenció a demanda
- Recollir identificació de la videoatenció, durada, dispositiu i vincular aquesta informació al cas actiu d'atenció.





### 3.5.2.5. S@rcat

S@rcat és l'aplicació corporativa que permet el registre d'entrada i sortida electrònic de documents de l'Administració de la Generalitat de Catalunya. Està adreçat als usuaris de les oficines de registre dels diferents departaments i ens de la Generalitat de Catalunya. Conté informació dels assentaments d'entrada/sortida, les oficines de registre, usuaris, digitalitzacions i copia autèntica, etc.

Es sol·licita la integració de la solució S@rcat des de la consola de l'agent de la l'eina CRM per assolir els següents objectius:

- Integració de l'autenticació en modalitat Single Sign On (SSO) per mitjà de la solució corporativa GICAR
- Mostrar al CRM, els assentaments d'entrada/sortida del ciutadà que s'està atenent

### 3.5.2.6. BBDD Seu electrònica

La solució BBDD Seu electrònica recull les dades que fan possible la comunicació amb els ciutadans per qualsevol canal, i faciliten la identificació i la signatura per canal electrònic de les persones que accedeixin a la seu electrònica de l'administració de la Generalitat de Catalunya i de la resta d'ens previstos en el Decret 232/2013, de 15 d'octubre.

Les dades incloses procedeixen de la persona interessada o dels òrgans de les administracions públiques de Catalunya amb les quals s'hagi relacionat, d'acord amb la normativa legal en matèria de protecció de dades personals i sempre amb el consentiment de la persona interessada.

L'òrgan responsable del fitxer d'aquesta base de dades és la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana.

Usos del fitxer:

- Recollir les dades identificatives necessàries per a la tramitació i comunicació dels serveis de la Seu electrònica de la Generalitat.
- Comunicar electrònicament les sol·licituds i resolucions dels serveis competència de l'Administració de la Generalitat.
- Gestionar la publicació de les notificacions dels actes administratius i altres comunicacions de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i de qualsevol altra informació d'interès general d'aquesta administració.
- Recollir les dades de contacte necessàries per a la gestió de la resposta a les diferents consultes, queixes, suggeriments o opinions que es presenten a través de la Bústia de contacte de la Generalitat.



- Publicar al Tauler electrònic les informacions d'interès general, les comunicacions i els actes dictats per l'Administració de la Generalitat i la resta dels previstos a la normativa.
- Explotació estadística.

Atenent aquest context, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs integració de la solució BBDD Seu electrònica amb l'eina CRM per assolir els següents objectius:

- Obtenció de les dades del ciutadà per integració del CRM amb la solució BBDD Seu electrònica, per crida webservice en mètode GET.
- Visualització de les dades del ciutadà a la consola de l'agent

La modificació de les dades del ciutadà a la BBDD Seu electrònica és un requeriment que s'analitzarà en profunditat com a evolutiu sota demanda.

La integració per mitjà de càrrega massiva i sincronització periòdica de la BBDD Seu electrònica a la BBDD del CRM, s'analitzarà en profunditat com a un evolutiu sota demanda, atès que cal vetllar per la validesa jurídica de les dades.



### 3.5.2.7. GICAR

GICAR és l'eina amb què s'ha dotat a la Generalitat de Catalunya per a la gestió centralitzada de les identitats de persones que interactuen amb els sistemes d'informació.

GICAR facilita la gestió de les identitats (persones) que treballen o col·laboren amb la Generalitat de Catalunya (funcionaris, interins, empreses públiques, externs, etc.), així com la gestió i el control de l'accés als recursos per part de les identitats -entenen com a recurs qualsevol eina, sistema d'informació o aplicació necessari perquè el professional desenvolupi les seves funcions.

A l'hora de desenvolupar una nova solució caldrà utilitzar la plataforma GICAR per l'autenticació dels usuaris de la nova plataforma d'atenció ciutadana

### 3.5.2.8. BI i Plataforma de Dades

Actualment la DGSEC pot mesurar la qualitat del servei presencial i telefònic per mitjà de la solució de BI MicroStrategy, que a partir d'extraccions de la base de dades del 012, alimenten la generació de reports de la prestació Intelligent Cube.

També s'utilitza l'eina Microsoft Power BI, per l'anàlisi de dades, que mitjançant la càrrega manual de documents Excel des de la DGSEC, permet visualitzar indicadors del servei, i reports interactius.

En paral·lel a aquesta contractació, s'està construint una plataforma transversal de dades de la Generalitat de Catalunya (en endavant, PTD<sup>2</sup>), que inclourà, entre d'altres, processos d'ETL, govern i emmagatzematge de les dades, notebooks per fer anàlisi avançada, API d'accés, entre d'altres, i que per tant esdevindrà la solució corporativa tant per l'emmagatzematge com per l'explotació analítica i operacional de les dades.

La majoria de dades generades per la nova plataforma d'atenció ciutadana seran candidates a allotjar-se en la PTD, i per tant l'adjudicatari haurà de tenir flexibilitat per seguir explotant aquestes dades independentment de si hi ha algun tipus de migració d'informació cap a la PTD.

Per altra banda, la plataforma d'atenció ciutadana, si escau, podrà usar eines i funcionalitats que aportarà aquesta PTD si estan disponibles i en producció.

També en paral·lel a aquesta contractació s'estarà construint una plataforma de serveis transversals d'anàlisi (en endavant, PTA), que té la voluntat de prestar serveis corporatius per realitzar projectes d'intel·ligència artificial o anàlisi avançada. També caldrà veure, si escau, fer ús d'aquests serveis per part de la nova plataforma d'atenció ciutadana.

Caldrà que l'adjudicatari conegui de l'existència de la PTD i la PTA quan estiguin disponibles i poder-ne explorar i explotar les seves possibilitats dins del marc d'aquest

---

<sup>2</sup> La Generalitat de Catalunya té un model per al govern de les dades i cal que les dades generades per la nova plataforma d'atenció ciutadana segueixin aquest model de govern. Es tracta d'un conjunt de principis i mesures adoptades per una organització per assegurar la fiabilitat, qualitat, disponibilitat i seguretat de les seves dades en tot el cicle de vida <https://administracioidigital.gencat.cat/ca/projectes/model-per-al-govern-de-la-dada/>



contracte. Es preveu per tant, que s'executin treballs relacionats amb la seva integració en període de manteniment evolutiu de la nova plataforma, com a evolutius sota demanda.

### 3.5.2.9. CRM del Servei 012

Aquest servei està construït sobre la plataforma CRM Salesforce Service Cloud, que s'utilitza de manera eficient per gestionar l'atenció dels ciutadans que necessiten informació, assistència en tràmits i resolució de gestions a través del canal telefònic 012.

Recordem que aquest servei està gestionat actualment per una empresa proveïdora, i que en l'abast d'aquesta contractació es planteja per una banda, una integració basada en la compartició d'informació entre els dos sistemes.

D'altra banda, és important tenir en compte que la solució proposada ha de considerar la situació que es produirà quan finalitzi el contracte amb el proveïdor actual del servei 012. Serà en aquest instant, quan caldrà iniciar un projecte per migrar la instància del CRM i les dades associades a la nova plataforma d'atenció ciutadana. Aquest projecte s'haurà de sol·licitar com a servei recurrent sota demanda.

En la situació actual, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs integració de la nova plataforma d'atenció ciutadana amb la plataforma CRM existent al servei 012 per assolir els següents objectius:

- Integració bidireccional de contactes que han estat verificats pel servei de canal telefònic, com pel nou servei presencial
- Compartició de casos de ciutadans verificats
- Alineament del model de dades a partir del model de dades de l'actual servei del 012

### 3.5.2.10. Àrea Privada

L'àrea privada de la Generalitat de Catalunya fa referència a l'espai o conjunt d'activitats que es duen a terme en l'àmbit privat dins de l'organització de la Generalitat de Catalunya.

Aquesta àrea compren els processos i les tasques que no són accessibles al públic en general, sinó que estan reservades als membres o funcionaris de l'administració catalana o a altres agents que col·laboren amb l'organisme.

Aquestes activitats poden incloure la gestió interna, l'administració, la presa de decisions, la planificació, el desenvolupament de polítiques, la redacció de documents interns, entre altres. És una àrea que protegeix la confidencialitat i la privacitat de les actuacions internes de l'organització.

En l'àmbit d'aquesta contractació, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar els treballs integració de la solució Àrea Privada amb l'eina CRM per assolir els següents objectius:



- Integrar l'accés a l'àrea privada des de la consola de l'agent per a permetre la consulta de les prestacions autoritzades per al perfil agent.
- Integració de l'autenticació en modalitat Single Sign On (SSO) per mitjà de la solució corporativa GICAR

### 3.5.3. Serveis de Gestió del canvi

La implementació d'una solució com la plataforma d'atenció ciutadana pot tenir un impacte significatiu a l'organització.

Els factors clau per la correcta adopció de la plataforma són:

1. **Minimitzar la resistència al canvi:** Cal identificar els canvis en els processos de treball, les responsabilitats i les rutines del personal per ajudar a identificar i abordar les resistències, proporcionant suport i formació adequats per aconseguir la adopció i acceptació de la nova solució.
2. **Optimitzar l'adopció i l'ús de la plataforma d'atenció ciutadana:** Es requereix que els usuaris aprenguin a utilitzar la nova eina i entenguin com millorarà la seva feina diària. El pla de gestió del canvi ha d'incloure sessions de formació, materials didàctics i un enfocament gradual per introduir la nova plataforma als diferents departaments i equips, assegurant una transició suau i una adopció eficient de la solució.
3. **Alinear l'organització amb els objectius de negoci:** La nova plataforma d'atenció ciutadana serà una eina estratègica que també es presenta com a catalitzador per alinear els objectius de negoci assegurant que tots els membres de l'equip comprenguin i treballin cap a aquests objectius comuns.
4. **Gestionar els riscos i les complicacions:** La implementació del nou sistema pot implicar riscos i complicacions, com ara problemes tècnics, problemes d'integració amb altres sistemes existents o resistència interna. Es requereix identificar aquests riscos i proporcionar un enfocament estructurat per afrontar-los per tal de minimitzar l'impacte en el projecte.
5. **Millorar l'acceptació dels usuaris:** Un aspecte clau és assegurar l'acceptació i l'ús efectiu per part dels usuaris. El nou pla de gestió del canvi ha d'ajudar a involucrar i comunicar-se amb els usuaris, donant-los la oportunitat d'expressar les seves preocupacions i suggeriments, així com de participar en la definició de les noves pràctiques i processos relacionats amb la plataforma d'atenció ciutadana.
  - El pla ha de contenir de forma detallada objectius, accions concretes, calendari i recursos necessaris.



L'empresa adjudicatària haurà de definir i executar un pla de gestió del canvi basat en els següents eixos:

Cal dissenyar i executar un pla de gestió del canvi per l'acompliment dels següents objectius

- 1 **Comunicació i sensibilització:** Establir de comunicació clara i efectiva per informar els membres de l'organització sobre el canvi, els seus beneficis i els motius de la seva implementació. Cal instaurar una consciència i sensibilització sobre la necessitat del canvi i les seves implicacions.
- 2 **Participació i implicació dels empleats:** Aquest eix se centra a involucrar als empleats en el procés de canvi, fomentant la seva participació activa i recollint les seves opinions i aportacions.
- 3 **Pla de formació i capacitació** Definició d'un pla de formació alineat amb el full de ruta del desplegament de la plataforma, amb els diferents perfils descrits (administradors, gestors, supervisors, agents).
  - Entrenar i guiar els participants en el procés d'adquisició de noves habilitats i/o competències derivades de la incorporació o canvi de la nova plataforma d'atenció ciutadana
  - Millorar les seves habilitats i la manera de fer les coses amb l'adopció de la nova plataforma. Això pot incloure la formació dels empleats perquè adquireixin les habilitats necessàries per adaptar-se al canvi.
- 4 **Lideratge i suport:** Cal definir l'estratègia per identificar el lideratge dins de l'organització per a que donin suport al canvi, serveixin com a models a seguir i proporcionin orientació i recursos als empleats durant el procés.
- 5 **Gestió dels impactes i les resistències:** El pla ha de recollir la identificació i gestió dels impactes que el canvi pot tenir sobre les persones, els equips i les operacions de l'organització. També, l'estratègia de l'abordatge de les possibles resistències al canvi per aconseguir una acceptació generalitzada.
- 6 **Planificació i seguiment:** Cal establir un pla detallat per a la implementació del canvi, incloent els objectius, els terminis, les responsabilitats i els recursos necessaris. També implica el seguiment i l'avaluació periòdica del progrés per garantir que el canvi es desenvolupi segons el pla establert.
- 7 **Gestió del coneixement:** Captura, organització i transferència del coneixement rellevant durant el procés de canvi. Això pot incloure la documentació dels procediments, la formació dels empleats i la creació de mecanismes per compartir i difondre el coneixement dins de l'organització.
- 8 **Sostenibilitat i adaptabilitat:** Aquest eix té en compte la necessitat de garantir la sostenibilitat del canvi a llarg termini i la capacitat de l'organització per adaptar-



se a canvis futurs. Això implica establir mecanismes per a la continuïtat i l'evolució del canvi després de la seva implementació inicial.

### 3.6. Serveis de manteniment de la plataforma d'atenció ciutadana

La gestió operativa del servei es vehicularà per mitjà d'una oficina tècnica, la qual tindrà un paper clau per l'evolució i manteniment de la plataforma d'atenció ciutadana.

El conjunt de treballs de manteniment que executarà aquesta oficina són:

- Serveis de **manteniment recurrent de la plataforma d'atenció ciutadana**, que inclouen treballs correctius, perfectius, preventius i adaptatius, sobre el conjunt d'aplicacions incloses en l'abast de la present licitació.
- Serveis de **manteniment sota demanda de la plataforma d'atenció ciutadana sota demanda**.

Els futurs desenvolupaments evolutius de la plataforma d'atenció ciutadana presenten un alt nivell d'incertesa, per tant, serà necessari realitzar un anàlisi previ de les necessitats per aconseguir un nivell de maduresa abans de dur-les a terme.

Per aquest motiu, es requerirà una revisió anual de tots els productes que conformen la Plataforma d'atenció ciutadana per tal de ser avaluats entre l'adjudicatari i el CTTI.

Lògicament també es poden requerir actualitzacions puntuals d'alguns productes per requeriments d'implantacions o projectes específics.

Serà necessari realitzar els pilots que es determinin per assegurar futures evolucions; així com la implantació de les llibreries o productes nous que es considerin oportuns.

- **Serveis de gestió de la millora contínua** del producte CRM

Es requereix disposar del coneixement del calendari i del contingut de les minor i major releases del producte CRM seleccionat, així com la redacció d'informes d'oportunitat basats, tant en productes i complements del portafoli que ofereix el mateix fabricant, com de productes que s'ofereixen al mercat de solucions del fabricant.

També es precisa una gestió dels riscos que les noves releases pugui ocasionar sobre els desenvolupaments realitzats sobre la nova plataforma d'atenció ciutadana, i sobre el model d'integració proposat.

Per últim, es demana gestionar el **reservori de documentació**, que inclogui informació respecte els següents punts:

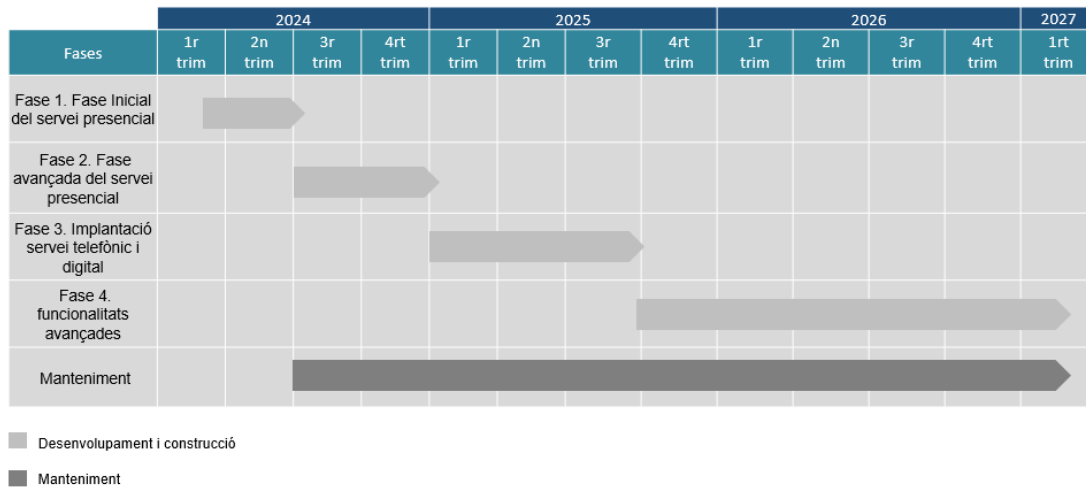
- Espai Web on es publiquin les noves funcionalitats de la plataforma
- Document amb les consultes més habituals i la manera de resoldre-les. (FAQS).

- Guia bàsica per a l'usuari: gestor, administrador, supervisor, agent, desenvolupadors
- Planificació de releases
  
- Serveis de **suport funcional**, que es prestarà als usuaris administradors, gestors del sistema
- Serveis de **suport tècnic** a usuaris desenvolupadors de les empreses que actualment mantenen les solucions tecnològiques que caldrà evolucionar per integrar-se a la plataforma d'atenció ciutadana.
- Serveis de **gestió de les llicències**. Gestió de l'ús de llicències SaaS dels SKU que conformen la plataforma d'atenció ciutadana.
- **Seguiment del servei** de la plataforma, com mètriques d'ús, mètriques de consum, peticions incidentals o d'informació, etc.
- Gestió de la **qualitat**. Proves tècniques i funcionals sobre les aplicacions que conformen la plataforma per verificar el seu correcte funcionament davant un canvi menor o major d'algun component de la plataforma tècnica de l'aplicació.





## 4. CALENDARI D'IMPLANTACIÓ I PRESTACIÓ DEL SERVEI



### 4.1. Preliminars

**Durant les dues primeres setmanes de contracte**, es celebrarà el kick-off del projecte d'implantació de la plataforma d'atenció ciutadana, amb els següents continguts:

- Abast del projecte
- Solució tecnològica proposada
- Pla de gestió del canvi
- Pla de governança operativa de la plataforma
- Equips de treball i metodologia
- Planificació detallada
- Catàleg de riscos

### 4.2. Fase 1. Fase inicial del servei a l'atenció presencial

La fase d'implantació inicial ha d'incloure totes les tasques necessàries per a l'arrencada del servei.

Tindrà una durada màxima de **4 mesos** des de la signatura del contracte.

Aquest període ha de contemplar totes les tasques necessàries per posar en marxa el producte a disposició dels equips d'atenció de les oficines d'atenció ciutadana.

En concret, es sol·licita l'assegurament per part de l'empresa adjudicatària de totes les tasques que s'han descrit *al punt 3.5.1 – Configuració i parametrització de la plataforma*, d'aquest plec de prescripcions tècniques, i també la integració amb el servei GICAR de SSO de la Generalitat de Catalunya.

La finalització de la Fase inicial es donarà per tancada prèvia validació per part dels equips responsables del servei d'atenció presencial.

#### **4.3. Fase 2: Fase avançada de l'atenció presencial**

Després de la fase inicial, els responsables del servei d'atenció presencial de la DGSEC s'encarregaran de coordinar el desplegament del servei implantat ampliant les prestacions de servei per mitjà de noves integracions amb solucions digitals, i amb els diferents canals d'atenció, telefònic i digital.

Aquesta fase donarà cobertura a les següents prestacions:

- Recursos documentals
- Tramitació atesa
- Bústia de contacte
- Consulta de tràmits
- S@rcat
- Cita Prèvia

Data: **12 mesos** després de la signatura del contracte.

#### **4.4. Fase 3: Implantació del servei telefònic i digital**

Després de la fase de configuració, els responsables del servei d'atenció del canal telefònic de la DGSEC (012) s'encarregaran de coordinar la integració del servei de la nova plataforma d'atenció ciutadana amb el servei existent del 012, i que es descriu a l'apartat 3.5.2.9 CRM del Servei 012 d'aquest plec de prescripcions tècniques.

Data: **18 mesos** després de la signatura del contracte

#### **4.5. Fase 4: Implantació de funcionalitats avançades**

La Fase 4 inclou la integració de les següents solucions tecnològiques, amb l'objectiu d'ampliar les prestacions del servei d'atenció digital, telefònica i presencial.

- BBDD Seu electrònica
- Xarxes socials
- Telegram i Whatsapp
- Chatbot Gencat
- Vídeo Atenció
- Àrea Privada



Data: **36 mesos** després de l'adjudicació del contracte

#### **4.6. Fase de Manteniment**

La fase de manteniment s'estima que iniciarà una vegada el servei de implantació conclogui en la seva fase inicial, per tant en 4 mesos des de la signatura del contracte, i amb durada fins la finalització del contracte.

El conjunt de tasques d'aquesta fase es troben descrites en el punt 3.6 *Serveis de manteniment de la plataforma d'atenció ciutadana*.



## 5. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI

Per defecte, s'atendran les condicions descrites en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2019-20131 que regeix l'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya.

### 5.1. Gestió del servei de les aplicacions

Atenent l'apartat 3.1 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

El detall dels processos es troba publicat a:

[http://ctti.gencat.cat/ca/serveis/governanca\\_tic/desenvolupament\\_manteniment\\_aplicacions/operar-els-serveis/](http://ctti.gencat.cat/ca/serveis/governanca_tic/desenvolupament_manteniment_aplicacions/operar-els-serveis/)

### 5.2. Metodologia, estàndards i lliurables

Atenent l'apartat 3.2 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

### 5.3. Assegurament i control de la qualitat

Atenent l'apartat 3.3 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

### 5.4. Seguretat

Atenent l'apartat 3.4 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc sobre seguretat de la informació, és fonamental que l'adjudicatari assoleixi entre d'altres, els següents objectius:

- La correcta implantació de la seguretat de la informació al llarg de tot el seu cicle de vida.
- El seguiment de la política marcada per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya per garantir la correcta implantació del model de seguretat en el manteniment d'aplicacions, involucrant als equips de seguretat des de l'inici del servei, fent les proves que siguin necessàries i seguint les pautes marcades en general.
- La implementació de les mesures necessàries per l'acompliment de la legislació vigent en matèria de seguretat en funció de la classificació d'informació de les aplicacions.
- La implantació dels controls de seguretat que permetin mitigar els riscos als quals està exposada l'aplicació i tots els actius dels quals en depèn.

Donada la naturalesa canviant de les amenaces de seguretat, la pròpia evolució tecnològica i els canvis que es puguin produir, l'empresa adjudicatària haurà d'adequar els controls i les mesures de seguretat durant l'execució del servei si fos necessari. De forma general, és fonamental que les mesures de seguretat a desplegar per l'empresa adjudicatària permetin fer front a, com a mínim, amenaces del tipus:



- Robatori d'informació, amb el posterior impacte al negoci i legal (com la RGPD).
- Intrusió als equips, canvis de configuració/seguretat per agafar-ne el control.
- Robatori de credencials dels usuaris.
- Explotació de les vulnerabilitats de les aplicacions desenvolupades o evolutius.
- Interceptar el tràfic de xarxa per la captura d'informació (DNS spoofing, HTTPS spoofing, entre altres).
- Incompliment legal. Per exemple, incompliment de la RGPD per accés a dades personals dels usuaris.
- Provocar una denegació del servei.
- Accés per part d'administradors/desenvolupadors no autoritzats o per un ús il·legítim. Ús no autoritzat de recursos.
- Errors dels administradors/desenvolupadors del servei. Per exemple, configuracions errònies, mesures de seguretat mal aplicades, entre d'altres.
- Accessos remots no controlats. Els atacants podrien aprofitar mecanismes d'accés remot febles (per exemple, VPN amb contrasenyes febles).
- Enginyeria social per accedir a informació confidencial del personal que presta el servei.

Els estàndards vigents es podran consultar al portal de seguretat de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.

El detall dels requeriments i model de seguretat es troba definit a l'apartat 8.4 dels annexes.

### **5.5. Gestió del codi font**

Atenent l'apartat 3.5 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

### **5.6. Arquitectura Corporativa**

Atenent l'apartat 3.6 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

### **5.7. Entorns de desenvolupament**

Atenent l'apartat 3.7 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

### **5.8. Auditories**

Atenent l'apartat 3.8 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

### **5.9. Equips i rols**

Atenent l'apartat 3.9 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

L'equip mínim dedicat al projecte i que donarà suport a tots els serveis, haurà de ser el següent:



- **Cap de projecte**

Encarregat de l'execució operativa del projecte, serà el responsable de supervisar i gestionar les tasques diàries del projecte, coordinar els membres de l'equip, assegurar que s'adhereixin als procediments i garantir que els lliurables s'entreguin segons el pla establert.

- **Arquitecte de solucions CRM**

L'arquitecte de solucions CRM assumeix la responsabilitat de dissenyar l'arquitectura tecnològica que conforma la solució. El seu objectiu principal és alinear les necessitats especificades amb la selecció dels productes tecnològics més adequats, així com establir una relació coherent entre ells. A més, treballarà de forma col·laborativa amb equips tècnics per solucionar qualsevol problema i assegurar una implementació exitosa que compleixi els requeriments de l'organització.

- **Consultor de negoci CRM**

El consultor de negoci assumeix la responsabilitat d'analitzar les necessitats i els processos de l'organització. És l'encarregat de dissenyar i personalitzar la solució CRM, aportant suport durant la seva implementació i liderant l'estratègia de migració de dades.

A més, gestiona la formació i el suport als usuaris finals, impulsa la millora contínua del producte i assessora en l'estratègia per augmentar el valor de negoci.

Tots els perfils descrits, hauran de ser sèniors, aportant una experiència mínima demostrable de 5 anys en projectes d'implantació de la solució CRM proposada en els rols que es sol·liciten.

Els mitjans professionals proposats quedaran adscrits a l'execució del contracte. Qualsevol substitució de l'equip haurà de ser aprovada prèviament pel CTTI i notificada anticipadament en un mínim de 10 dies laborables.

## **5.10. Eines**

Atenent l'apartat 3.10 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

## **5.11. Calendari i horaris**

Atenent l'apartat 3.11 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

## **5.12. Localització física i recursos necessaris**

Atenent l'apartat 3.12 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.



### **5.13. Garantia**

Atenent l'apartat 3.13 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

### **5.14. Accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic**

L'adjudicatari tindrà en compte l'establert en el RD 1112/2018, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic i per tant aplicarà la norma "UNE-EN 301 549. Requisits d'accessibilitat per a productes i serveis TIC". Aquesta norma, és la versió espanyola a l'EN 301 549 V3.2.1 (2021-03) Accessibility requirements for ICT products and services, declarada com a estàndard harmonitzat en la Decisió d'Execució (UE) 2021/1339 de la Comissió, d'11 d'agost de 2021, i que és equivalent a complir tots els requisits de nivell A i AA de les WCAG 2.1.

### **5.15. Model de quantificació dels serveis de manteniment**

#### **5.15.1. Serveis tecnològics sota demanda (Petits evolutius de manteniment d'aplicacions)**

El CTTI establirà, de mutu acord amb l'adjudicatari, un mètode estàndard de valoració per cadascun dels serveis i quines dades són requerides per realitzar l'estimació dels treballs, entre d'altres:

- Estimació per components
- Estimació per tasques i perfils
- Estimació per analogia

El mètode dependrà de la naturalesa tècnica de l'evolutiu i de la metodologia de desenvolupament, entre altres consideracions.

#### **5.15.2. Serveis tecnològics recurrents**

Les causes que poden incrementar o decrementar el volum de recurrent són les següents:

- Variació del nombre d'usuaris i índex de rotació dels mateixos
- Canvi d'horari del servei
- Canvi en la criticitat del nivell de servei
- Incorporació d'un nou evolutiu
- Canvi d'una plataforma tecnològica
- Evolució de funcionalitats i/o incorporació de noves tecnologies (per exemple robòtics)

Es podrà fer una revisió del recurrent per part del CTTI, mitjançant la presentació del corresponent informe justificatiu en el Comitè Executiu, tenint en compte, entre altres paràmetres, canvis de funcionalitat, increment o decrement d'usuaris i adaptacions tècniques implementades.



La variació del recurrent com conseqüència d'un evolutiu es determinarà en funció dels criteris següents:

- Cost de l'evolutiu
- Nombre d'usuaris i índex de rotació dels mateixos
- Complexitat/simplificació tecnològica
- Complexitat/simplificació funcional

En cas dels petits evolutius de manteniment, aquesta variació de recurrent haurà de ser proposada per l'adjudicatari i aprovada pel CTTI en el moment d'acceptació de l'oferta de l'evolutiu. En cas dels grans evolutius de noves funcionalitats, elaborats per un tercer, la possible variació del recurrent haurà de ser consensuada entre l'adjudicatari i el CTTI en el moment de la seva posada en servei.

S'estableix un màxim d'increment del recurrent anual equivalent al 15% del cost de l'evolutiu, tenint en compte que no tot evolutiu ha d'impactar necessàriament en el recurrent. L'increment de cost de recurrent anirà disminuint a mesura que passi el temps, com a conseqüència de l'estabilització del servei.

Cal tenir en compte que no s'incorporarà el cost del manteniment correctiu fins que no finalitzi el període de garantia del evolutiu.





## 6. FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

### 6.1. Fases del servei

L'empresa adjudicatària haurà de presentar un Pla de servei que tingui en compte les característiques específiques que es detallen a continuació:

## Desenvolupament i Manteniment

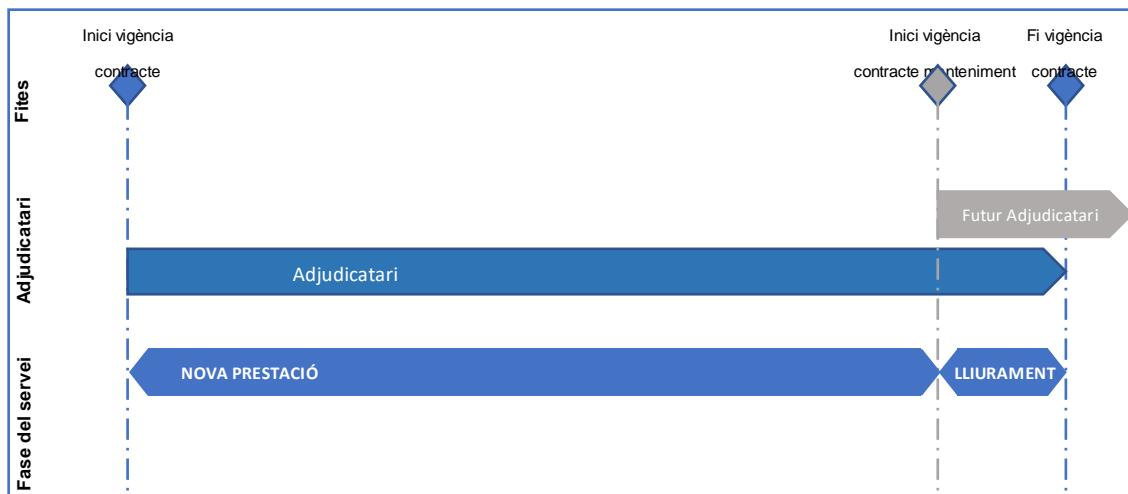


Figura 1: Fases del Servei de desenvolupament i posterior manteniment

- **Nova Prestació:** Un cop signat el contracte, s'iniciaran les diferents accions per la formalització dels projectes de desenvolupament. En aquest moment començarà la nova prestació del servei per als nous adjudicataris. En el cas de la construcció de nous sistemes d'informació, la nova prestació consistirà en la realització dels corresponents desenvolupaments i, un cop finalitzats, l'adjudicatari començarà a exercir les tasques de Manteniment i Evolutiu Recurrents. En el cas de desenvolupament sobre sistemes d'informació existents, el nou adjudicatari farà les actuacions necessàries per acomplir amb els objectius proposats i, un cop finalitzats, tornarà el servei al proveïdor de manteniment actual. En aquesta fase es desenvoluparan les activitat pròpies de l'objecte que es descriu en cada contracte basat. Inclou també, entre d'altres, les activitats de seguiment de control i millora del servei prestat al CTTI.

A partir d'aquest moment es podrà aplicar el model de penalitzacions associat al compliment dels ANS.

- **Devolució:** En cas de que l'objecte del contracte basat impliqui la transferència del servei a un nou proveïdor, l'adjudicatari haurà de desenvolupar el Pla de devolució que garanteixi la continuïtat del servei, continuarà sent el responsable del servei i s'aplicaran els ANS definits en aquest contracte. L'adjudicatari es



posarà en contacte amb el futur proveïdor per començar les tasques de transferència del servei, del traspàs de coneixement i l'habilitació de l'operació.

Aquest Pla de devolució constarà com a mínim d'una metodologia, documentació per la transferència del coneixement (per assegurar la continuïtat del servei) i els terminis.

En cas de no poder completar la devolució d'un servei abans de la finalització d'aquest contracte, el CTTI es reserva el dret de perllongar el període de devolució del servei en qüestió. En aquest cas, l'adjudicatari haurà de continuar prestant el servei fins a la correcta devolució. S'estendrà durant un màxim de **4 mesos**.

En el cas de Serveis de desenvolupament de grans evolutius de noves funcionalitats, hi haurà una fase de Captura de Coneixement, prèvia a les ja indicades.

- **Captura de Coneixement:** És el període que va des de l'entrada en vigor del contracte. En aquesta fase, l'adjudicatari ha de realitzar diferents accions per tal d'adquirir el coneixement necessari i iniciar els diferents projectes de desenvolupament el més aviat possible. S'estendrà durant un màxim de **2 mesos** des de la data de signatura del contracte.

## 6.2. Pla d'adquisició de coneixement

El Pla d'adquisició de coneixement, haurà de tenir els següents continguts:

- Planificació detallada d'activitats del procés de transferència del coneixement.
- Pla de fites principals amb el seu calendari.
- Equip compromès.

El Pla indicarà la seqüència d'activitats a realitzar per adquirir el coneixement necessari així com per assegurar que el proveïdor adjudicatari està en disposició per iniciar les activitats de desenvolupament. Així doncs, s'inclourà:

- L'estratègia per a l'adquisició de coneixement (entrevistes, auditoria, accés a documentació, entre d'altres).
- La verificació de la disponibilitat i correcta configuració de l'entorn de desenvolupament per part de l'adjudicatari.
- La verificació de la configuració adequada de les eines a utilitzar (grups, assignació de treballs, entre d'altres).

El Pla de fites principals ha d'incloure, almenys, per a cadascuna de les tasques a dur a terme, les dates d'inici i fi de cadascuna d'elles, la distribució de responsabilitats, els criteris aplicables d'acceptabilitat i qualsevol altre detall addicional que s'estimi pertinent.



El CTTI identificarà dependències i condicionants entre contractes que el proveïdor haurà de respectar, així com validarà l'estratègia i acompanyarà al proveïdor adjudicatari per tal assegurar l'èxit de l'adquisició de coneixement.

### **6.3. Pla de devolució del servei**

L'adjudicatari inclourà un Pla de devolució del servei detallat que descriu les obligacions i tasques que hauran de ser desenvolupades per cadascuna de les parts en relació amb la devolució, i que inclogui els termes i condicions en què es realitzarà.

En cas de cessament o finalització del contracte, el proveïdor estarà obligat a tornar el control dels serveis objecte del contracte, havent de realitzar en paral·lel els treballs de devolució amb els de prestació del servei, sense cost addicional per al CTTI.

El Pla de devolució haurà de complir, com a mínim, els següents principis i continguts:

- El termini d'execució serà d'entre 2 i 4 mesos abans de la finalització del contracte ja sigui per haver exhaurit el termini o per cancel·lació anticipada. El CTTI es reserva el dret de poder reduir el termini d'execució segons consideri necessari.
- Inclourà la metodologia de transferència de coneixement dels aspectes fonamentals d'operació i, com a mínim, descriurà:
  - Suport al nou adjudicatari, formació i documentació sobre els procediments de negoci i del servei.
  - L'accés al maquinari, el programari, la informació, la documentació i altre material utilitzat per l'adjudicatari o la Generalitat de Catalunya en la provisió del servei.
  - La formació pràctica tutelada, en la qual el personal designat pel CTTI realitzi els treballs propis de cada procés o funcionalitat tutelats pel personal de l'adjudicatari.
- L'adjudicatari haurà d'oferir el maquinari i els equips informàtics, adscrits de forma exclusiva als serveis objecte del contracte, al CTTI o a terceres parts anomenades per aquest. La valoració dels equips es realitzarà per un tercer utilitzant el criteri de "preu de mercat" o, si no és possible, sostraint al seu preu de compra el cost de l'amortització sense valor residual. El CTTI, o terceres parts anomenades per aquest, podrà realitzar la compra de tots o part dels equips.
- El CTTI podrà subscriure un contracte de llicència d'ús sobre els sistemes de l'adjudicatari que fossin necessaris per assegurar la continuïtat del servei.
- L'adjudicatari haurà d'oferir tota l'ajuda en la transferència al CTTI, o a terceres parts anomenades per aquest, de serveis subcontractats, garanties o contractes de manteniment existents fins al moment de la terminació en els mateixos termes pactats amb els adjudicatariis d'aquests.
- L'adjudicatari haurà d'oferir un Pla per definir les responsabilitats i gestionar la resolució de problemes entre el nou adjudicatari, el CTTI i/o altres adjudicatariis.



- Durant el període de devolució del servei, l'adjudicatari ha de complir els Acords de Nivell de Servei. El Pla de devolució no ha de causar cap discontinuïtat en el servei.
- El CTTI no assumirà una dedicació significativa de recursos propis o de la Generalitat de Catalunya en les activitats de devolució.
- L'adjudicatari haurà de garantir que es disposa de la documentació actualitzada de la gestió del servei (base de dades de coneixement) a transferir.
- Abans de l'inici de la fase de devolució, l'adjudicatari ha de garantir, per les aplicacions d'importància Alta, que la documentació base es troba actualitzada. Es considera documentació base la que es troba indicada com a grau de necessitat imprescindible a:

[https://qualitat.solucions.gencat.cat/guies/transicio/lliurables\\_transicio\\_devolucio/](https://qualitat.solucions.gencat.cat/guies/transicio/lliurables_transicio_devolucio/)



## 7. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS)

L'objectiu d'aquest apartat és descriure el model d'ANS, que defineix els **indicadors** i els **nivells de servei** exigits, i estableix una base objectiva i mesurable que reflecteixi el compromís entre l'adjudicatari i el CTTI per a prestar els serveis requerits de forma satisfactòria, enfront de la Generalitat de Catalunya.

El CTTI pretén obtenir un nivell de servei d'alta qualitat, així com un grau de satisfacció elevat per part dels usuaris, basat en:

- L'establiment d'indicadors de servei, de manera que el CTTI pugui realitzar una avaluació objectiva del servei i els seus lliurables, i que l'adjudicatari tingui una base per a la correcció de les eventuais deficiències en la prestació, i per a la millora dels seus processos i organització.
- L'establiment d'un model de penalitzacions que relacioni el nivell de prestació del servei amb la seva facturació.

Per aquests motius es defineix la següent estructura d'ANS:

- ANS d'Aplicació. Són els indicadors que mesuren el nivell de servei de les aplicacions de manera individual per a cada una d'elles.
- ANS d'Àmbit. Són els indicadors que mesuren el nivell global de servei per a cada àmbit.
- ANS de Contracte. Són els indicadors que mesuren el grau de consecució dels acords administratius i la gestió global del contracte.

El llistat d'indicadors de servei es detallen a l'apartat 8.5. **Error! No s'ha trobat l'origen de la referència.**

Adicionalment als Acords de Nivell de Servei (ANS), es mesuraran els indicadors de qualitat de nivell de servei (MQE), que determinen la qualitat global en l'execució del contracte.

### 7.1. Característiques dels indicadors

Els indicadors tindran les següents característiques:

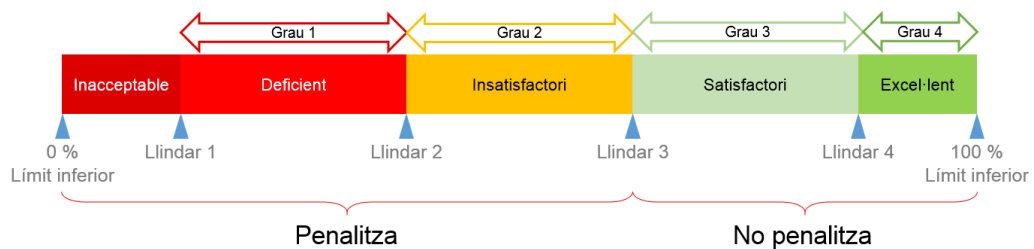
- Codi. Identificador únic de l'indicador.
- Nom. Defineix l'objecte de mesura de l'indicador.
- Descripció. Descripció de l'indicador i el seu objectiu. S'inclouen les restriccions necessàries per dur a terme el càlcul del valor de l'indicador (per exemple restriccions horàries, tipificació dels incidents,...).
- Servei. Determina el servei tecnològic sobre el que s'aplica l'ANS.

Abreviatura	Servei
-------------	--------



GN	General, aplica a tots els serveis
GO	Gestió operativa
SU	Suport a usuaris
MC	Manteniment correctiu
MP	Manteniment preventiu, perfectiu i adaptatiu tècnic
EV	Manteniment evolutiu

- Fórmula d'obtenció/eina. Fórmula a aplicar pel càlcul del valor de l'indicador de mesura, identificant les variables que intervenen al càlcul (mètriques) i, si s'escau, la referència a l'eina que permet l'automatització i extracció de les dades.
- Periodicitat. Freqüència de mesura del valor de l'indicador.
- Llindars de grau per a la definició dels trams. Valors que defineixen el grau de compliment del nivell de servei exigít. Per a cada indicador es definiran 4 llindars de grau. En funció de la banda en que es trobi l'indicador presentarà els valors següents:



- Penalització màxima. Determina el valor màxim al que pot arribar la penalització en el cas d'incompliment de llindar objectiu definit.

### **Grau de l'indicador**

El grau de l'indicador pot prendre els següents valors:

- Grau 1: Deficient o Inacceptable
- Grau 2: Insatisfactori
- Grau 3: Satisfactori
- Grau 4. Excel·lent

El grau 4 serà el nivell objectiu, mentre que el grau 3 serà el nivell d'acompliment mínim per considerar que l'indicador és satisfactori.

## 7.2. Càlcul dels indicadors

Per tot indicador s'estableixen 4 llindars per definir els **trams** lineals que han de permetre l'obtenció del **grau** associat.

	Llindar Grau 1	Llindar Grau 2	Llindar Grau 3	Llindar Grau 4
<i>Indicador de mesura</i>	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Valor 4

Pel valor mesurat per un indicador (valor indicador), s'haurà de cercar entre quins llindars es troba i aplicar el següent procediment, tenint en compte si els valors definits pels llindars (Valor 1 – Valor 4) son creixents o decreixents:

- Per valors de llindars creixents (valor Llindar Grau 1 < valor Llindar Grau 4)
  - 1) Si el valor és inferior al llindar 1, el grau serà 1.
  - 2) Si el valor és igual o superior al llindar 4, el grau serà 4.
  - 3) En la resta de casos s'aplicarà la fórmula de càlcul del Grau.
- Per valors de llindars decreixents (valor Llindar Grau 1 > valor Llindar Grau 4)
  - 1) Si el valor és superior al llindar 1, el grau serà 1.
  - 2) Si el valor és igual o inferior al llindar 4, el grau serà 4.
  - 3) En la resta de casos s'aplicarà la fórmula de càlcul del Grau.

Fórmula de càlcul del Grau:

$$\text{Grau} = \frac{(\text{Valor indicador} - \text{Valor llindar inferior})}{\text{Valor llindar superior} - \text{Valor llindar inferior}} + \text{Grau corresponent al llindar inferior}$$

En aplicar la fórmula de càlcul del Grau, cal tenir en compte les següents consideracions:

- Quan dos o més llindars prenen el mateix valor, el valor del "*Grau corresponent al llindar inferior*" correspon al del llindar coincident superior.  
  
Per exemple, quan el *Llindar Grau 1* i el *Llindar Grau 2* prenen el mateix valor, el "*Grau corresponent al llindar inferior*" correspon al del *Llindar Grau 2*, és a dir, pren valor 2.
- Quan el valor mesurat per un indicador (*valor indicador*) coincideix amb algun dels valors definits pels llindars (Valor 1, Valor 2, Valor 3), es prendrà com a "*Valor llindar inferior*" el valor corresponent al llindar coincident. Quan dos o més llindars prenen el mateix valor, es prendrà com a "*Valor llindar inferior*" el valor corresponent al llindar coincident superior.

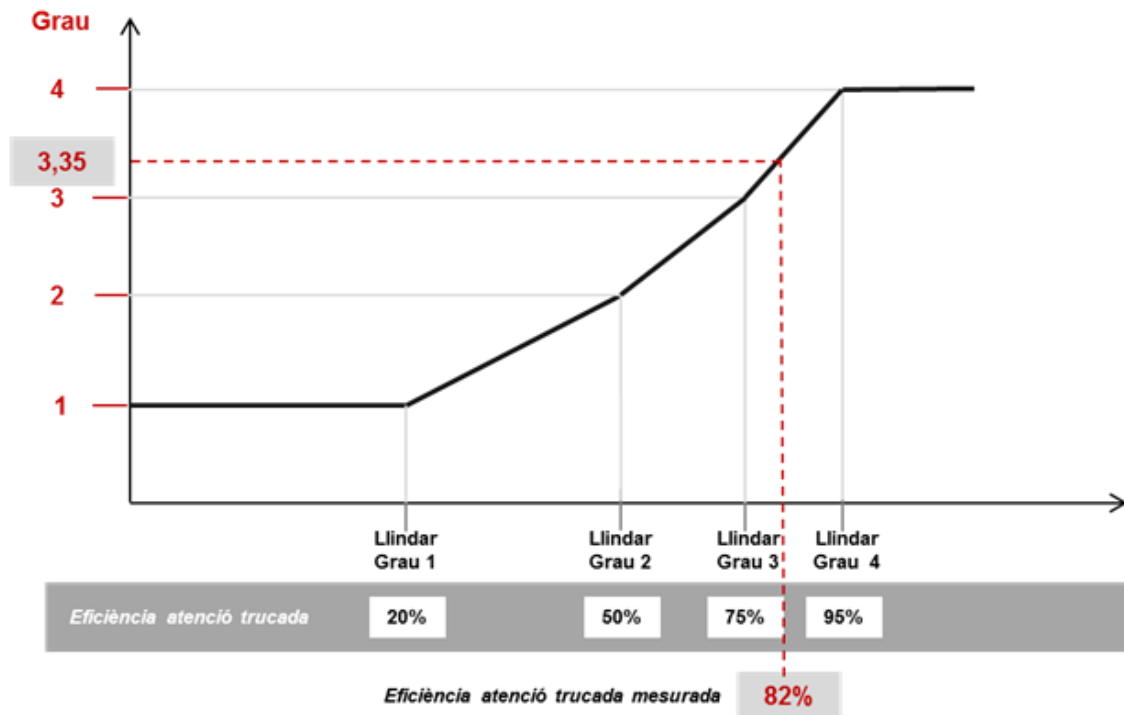
Per exemple, suposant els següents valors de llindars: *Llindar Grau 1* i el *Llindar Grau 2* prenen el mateix valor, 20%, *Llindar Grau 3* pren valor 75% i *Llindar Grau 4* pren valor 95%; quan el valor mesurat pel l'indicador pren valor 20%, el "*Valor llindar inferior*" pren valor 20%, el "*Valor llindar superior*" pren valor 75% i el "*Grau corresponent al llindar inferior*" pren valor 2.

### Exemple de càlcul:

Suposem que tenim l'indicador "*Eficiència atenció trucada*" que pot prendre valors percentuals entre 0% i 100% i que el valor objectiu és 95%. Si s'han definit els següents llindars:

- *Llindar Grau 1*. El valor de l'indicador és 20%
- *Llindar Grau 2*. El valor de l'indicador és 50%
- *Llindar Grau 3*. El valor de l'indicador és 75%
- *Llindar Grau 4*. El valor de l'indicador és 95%

Si el valor mesurat en un període per l'indicador "*Eficiència atenció trucada*" ha estat 82% el grau calculat és:  $((82-75)/(95-75))+3=3,35$ .



Aquest model és dinàmic, ja que permet adaptar-se en el temps a nous nivells objectius i nivells mínims, sense variar els graus possibles.



*Podríem determinar per exemple que durant la fase de transició del servei el llindar del grau 3 sigui del 85%, mentre que en la fase d'execució el segon any ja sigui del 95% i el llindar del grau 4 passi a 98%.*

### 7.3. Relació ANS

Tot seguit es relacionen, segons l'estructura definida (aplicació, àmbit i contracte), els ANS a mesurar, el detall dels quals es troba a l'apartat 10.5. **Error! No s'ha trobat l'origen de la referència..**

#### 7.3.1. ANS d'Aplicació

Codi	Nom	Servei	Periodicitat
AP-MP-01	Temps màxim d'atenció o resposta petició	MP	Mensual
AP-MC-01	Temps màxim de resolució d'incidència	MC	Mensual
AP-SU-01	Temps resposta consulta	SU	Mensual
AP-MC-02	Correctius d'emergència fora de termini	MC	Mensual
AP-MC-03	Correctius planificats fora de termini	MC	Mensual
AP-MC-04	Correctius reoberts en el període	MC	Mensual
AP-EV-01	Endarreriment de fites acordades per evolutiu	EV	Mensual
AP-EV-02	Lliurables acceptats en primera versió	EV	Mensual
AP-EV-03	Defectes no identificats per l'equip de proves	EV	Mensual
AP-GO-01	Indisponibilitats generats per sonda resoltes per proveïdor aplicacions	GO	Mensual
AP-MP-02	Degradació del software per increment de correctius	MP	Annual
AP-GN-03	Modificació de monitoratge	GN	Semestral
AP-MP-03	Temps màxim de resolució peticions de manteniment adaptatiu	MP	Mensual
AP-SU-02	Temps màxim de resolució peticions de suport funcional o gestió usuaris	SU	Mensual



#### 7.4. ANS d'Àmbit

Codi	Nom	Servei	Periodicitat
AM-SEG-01	Aplicacions crítiques que compleixen amb la norma de traces de la Generalitat de Catalunya	GN	Trimestral
AM-SEG-02	Vulnerabilitats crítiques i/o altes de l'aplicació	GN	Trimestral
AM-SEG-03	Correcció de vulnerabilitats crítiques d'aplicacions crítiques de negoci	GN	Mensual
AM-GN-01	Pla anual de canvi de versions	GN	Anual
AM-GN-02	Pla de capacitat	GN	Semestral
AM-GN-03	Pla d'obsolescència tecnològica	GN	Semestral
AM-GN-04	Pla de millora contínua	GN	Trimestral
AM-EV-01	Incompliment data pactada de presentació d'ofertes	EV	Trimestral
AM-GN-05	Error detectats a la CMDB del CTTI	GN	Mensual
AC-SIC-01	Aplicacions amb codi font correctament custodiat	GN	Mensual
AC-SIC-02	Aplicacions amb automatització del desplegament implementada	GN	Mensual
AC-IS-01	Iteracions per validar Documents d'Arquitectura	GN	Mensual
AC-IS-02	Termini de validació tècnica per entorn lliurat	GN	Mensual
AC-GOV-01	Aplicacions amb document d'arquitectura actualitzat	GN	Mensual
AC-GOV-02	Aplicacions amb obsolescència gestionada	GN	Mensual
AC-GOV-03	Aplicacions amb entorn de desenvolupament alineat al corporatiu	GN	Mensual
AC-GOV-04	Excepcions d'arquitectura gestionades amb pla d'actuació vigent	GN	Mensual

#### 7.5. ANS de Contracte

Codi	Nom	Servei	Periodicitat
CT-GN-01	Factures invàlides realitzades per l'adjudicatari	GN	Anual

Codi	Nom	Servei	Periodicitat
CT-GN-02	Proactivitat	GN	Quadrimestral

## 7.6. Fonts d'informació per a l'obtenció dels nivells de servei

El CTTI emprará el sistema d'informació CONTIC (Control d'Acord de Nivell de Servei TIC) per al càlcul, anàlisi i emmagatzemament d'indicadors de servei i de procés. Tot i que a l'inici del servei el sistema d'informació CONTIC no sigui capaç de calcular tots els indicadors definits, s'aniran incorporant progressivament al seu catàleg. El proveïdor haurà de proveir els indicadors que estiguin sota la seva responsabilitat a través de les interfícies habilitades.

Sempre que sigui possible, l'origen de les dades utilitzat per al càlcul dels indicadors seran les eines de gestió dels tiquets i monitoratge del CTTI. Per aquells indicadors que el CTTI no sigui capaç d'obtenir de manera autònoma, serà responsabilitat de l'adjudicatari calcular-los i reportar-los amb la periodicitat establerta i el detall i format que requereixi el CTTI, podent arribar a nivell d'instància de servei o de tiquet.

El CTTI utilitzarà els indicadors de servei per realitzar els càlculs de compliment dels ANS i per generar els informes corresponents.

## 7.7. Modificació dels indicadors i nivells de servei

Al llarg de la prestació del servei, davant qualsevol modificació dels indicadors i nivells de servei amb l'objectiu de donar un millor servei, el CTTI conjuntament amb el proveïdor consensuaran i planificaran la seva modificació.

Algunes de les causes que poden comportar aquestes modificacions són, entre d'altres, les variacions d'entorn funcional i de condicions de negoci, els canvis d'abast i volum, les innovacions i les millores del servei.

## 7.8. Aplicació dels Acords de Nivell de Servei

Els Acords de Nivell de Servei definits per a cada servei seran d'obligat compliment al llarg del contracte, exceptuant la fase de transició del servei.

Per a cada servei, l'adjudicatari ha de complir plenament els Acords de Nivell de Servei definits una vegada finalitzada la fase de prestació en transició.

## 8. VOLUMETRIES

Aquest apartat té com a finalitat descriure una estimació dels volum d'usuaris que interaccionaran amb la Plataforma d'Atenció Ciutadana, amb rols de gestió, supervisió o agents d'atenció.

Les dades presentades són orientatives i s'han de prendre com una projecció basada en hipòtesis de creixement del servei actual.

2024	2025	2026	2027
110	110	620	875



## 9. MODEL DE RELACIÓ

Per defecte, el model de relació i l'estructura de comitès que s'implementarà per la governança específica del serveis objecte d'aquest contracte basat són els detallats en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2019-20131 que regeix l'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya.

Addicionalment, el Comitè Operatiu del contracte basat establirà, amb la periodicitat determinada, el grau d'avenç del servei de construcció i desenvolupament i el grau de satisfacció del manteniment realitzat.



## **10. ANNEXES**

### **10.1. Classificació de les aplicacions**

Per defecte, s'atendrà la classificació de les aplicacions descrita en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2019-20131 que regeix l'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya.

#### **10.1.1. Criticitat de negoci**

Atenent l'apartat 6.1.1 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

#### **10.1.2. Característiques de qualitat**

Atenent l'apartat 6.1.2 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

#### **10.1.3. Classificació de seguretat de la informació**

Atenent l'apartat 6.1.3 del Plec de Prescripcions Tècniques de l'Acord Marc.

### **10.2. Model de governança del contracte**

Per defecte, el model de governança TIC de la Generalitat de Catalunya es troba detallat en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2019-20131 que regeix l'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya.

### **10.3. Funcions de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya**

Les funcions de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya es troben detallades en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2019-20131 que regeix l'Acord Marc pel desenvolupament i manteniment de noves aplicacions de la Generalitat de Catalunya.

### **10.4. Requeriments i model de seguretat**

#### **10.4.1. Requeriments de seguretat**

L'adjudicatari haurà de donar compliment al marc normatiu de seguretat vigent de la Generalitat de Catalunya. Tot i això, en aquest apartat es remarquen aquells aspectes de seguretat considerats de major rellevància dins l'abast del servei.

#### **Classificació de seguretat de la informació**

L'adjudicatari haurà de tenir en compte la classificació de la informació de les aplicacions/projectes a desenvolupar en el basat, realitzada pel negoci, per aplicar correctament el marc normatiu i legal de la Generalitat de Catalunya en matèria de seguretat.

#### **Inventari**

Informar i actualitzar la informació vinculada a les aplicacions (sobretot URLs, certificats digitals i nivell de classificació de les dades de l'aplicació) en el repositori que determini CTTI i l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.



### **Compliment Normatiu i Legal**

- L'adjudicatari haurà de complir amb tots els requeriments que siguin d'aplicació d'acord al marc normatiu de seguretat vigent de la Generalitat de Catalunya i de totes les actualitzacions posteriors que es produeixin, així com a tot el marc legal en matèria de ciberseguretat que en sigui d'aplicació (per exemple, Esquema Nacional de Seguretat i GDPR – General Data Protection Regulation, eIDAS - electronic IDentification, Authentication and trust Services).
- L'adjudicatari haurà d'incorporar-se al model de compliment normatiu de la Generalitat de Catalunya, que porta a terme l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya. En aquest model s'integren les possibles auditories que el CTTI o l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya determinin realitzar, així com el seguiment dels plans d'acció derivats de les mateixes. També s'inclou en aquest model el compliment per part de l'adjudicatari de plans d'acció relatius a normatives o estàndards que el CTTI o l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya determinin realitzar. L'adjudicatari haurà de disposar dels recursos adients per a dur terme l'execució de les tasques que li corresponguin en el model de compliment, donant resposta en els terminis marcats per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya i el CTTI. La gestió del compliment es realitzarà amb l'eina que determini l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.
- L'adjudicatari haurà de garantir l'accés del personal autoritzat del CTTI i l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya a la informació de seguretat (procediments, registre d'incidents, traces, entre d'altres). Tota la informació de seguretat haurà d'estar sempre disponible per a aquest personal, autoritzat i prèviament identificat. El CTTI, l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya i l'adjudicatari establiran conjuntament els mecanismes per facilitar l'accés del personal autoritzat a aquesta informació, establint els controls de seguretat mínims.
- En relació al tractament de dades de caràcter personal, l'adjudicatari donarà compliment com a encarregat de tractament a allò establert al Reglament General de Protecció de Dades. Pel que fa la seguretat en el tractament de les mateixes, l'adjudicatari implementarà les mesures de seguretat establertes per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya en el Marc de Ciberseguretat per a la Protecció de Dades. Aquesta implementació i nivell de compliment seran incorporats al model de compliment normatiu de la Generalitat de Catalunya.
- En cas d'execució d'auditories i seguiment dels plans d'acció derivats, aquestes hauran de realitzar-ne amb la metodologia i eines establertes per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.

### **Gestió d'excepcions de seguretat**



L'empresa adjudicatària haurà de:

- Tramitar una excepció de seguretat per a cada control definit en el Marc Normatiu de Seguretat al que no es doni compliment, incloent un pla de mitigació i mesures compensatòries.
- Fer un seguiment continu de les excepcions de seguretat a les quals es veuen afectats els serveis objecte del contracte.
- Elevar riscos als Comitès de Seguiment en relació a excepcions considerades de risc alt, per assegurar la seva gestió i seguiment.
- Garantir que un cop les excepcions hagin expirat, es procedeixi a eliminar la mesura d'excepció. El CTTI i l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya hauran d'autoritzar de forma expressa aquestes eliminacions.

### **Sistemes d'Identificació i Signatura Electrònica**

A l'hora de desenvolupar una nova solució s'haurà d'utilitzar, sempre que sigui possible, la plataforma GICAR per autenticar els usuaris, considerant en el cas de les aplicacions crítiques l'ús de captcha i el doble factor d'autenticació.

Així mateix, es tindrà en consideració preferiblement el catàleg de sistemes d'identificació i signatura electrònica de la Generalitat de Catalunya i la guia d'ús que la desenvolupa per proposar solucions d'identificació i signatura a integrar als tràmits i procediments de l'Administració de la Generalitat de Catalunya en la seva relació amb la ciutadania.

### **Gestió de Traces:**

L'adjudicatari haurà de complir amb la norma de gestió de traces vigent. L'adjudicatari haurà d'assegurar que l'aplicació emmagatzema totes les traces que li són d'aplicació d'acord a la seva classificació d'informació i al marc normatiu i legal aplicable.

Les traces hauran de ser accessibles en mode lectura i s'assegurarà el marcatge de les traces amb requeriments específics de conservació segons la legislació aplicable.

L'adjudicatari, tenint en compte el nivell de classificació de seguretat de l'aplicació, haurà de facilitar els mecanismes per a que les traces de l'aplicació siguin accessibles i estiguin integrades amb el repositori de traces corporatiu de la Generalitat de Catalunya.

Entre d'altres, aquestes traces han de permetre:

- La identificació i accessos dels diferents tipus d'usuaris i les accions realitzades (intents de connexions amb èxit i fallits, tasques d'administració dins l'aplicació, traces de la tramitació d'expedients administratius (qui i quan han fet què), consulta de dades especialment protegides, entre d'altres).
- La detecció/solució d'incidències.





- La detecció de possibles incidents de seguretat.

En el cas d'aplicacions Devops, l'adjudicatari haurà de garantir la configuració dels logs de seguretat de la infraestructura conforme la normativa aplicable.

### **Comunicacions Segures:**

L'adjudicatari haurà de garantir que les aplicacions, ja siguin publicades a internet com a intranet, utilitzin canals de comunicació segurs (HTTPS/TLS) a la seva interfície d'usuari i en la interconnexió amb d'altres aplicacions, configurant protocols i algorismes criptogràfics robustos d'acord a les indicacions de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.

### **Arquitectura, proves de recuperació de desastres i proves de recuperació de backups**

L'adjudicatari haurà de:

- Garantir que el disseny de l'arquitectura de la solució/aplicació permet assolir els requeriments de disponibilitat/continuitat requerits.
- Participar en la preparació i execució de les proves de continuïtat/recuperació de desastres (PRDs) i en les proves de recuperació de backups, realitzant proves que certifiquin que l'aplicació està operativa i s'accedeix a la informació recuperada de forma correcta.

### **Signatura del codi de les aplicacions:**

- Signatura d'applets per qualsevol sistema d'informació. El codi objecte dels applets haurà d'anar signat amb un certificat digital de la Generalitat de Catalunya per tal de garantir la integritat.

### **Gestió d'usuaris administradors/ desenvolupadors:**

L'adjudicatari haurà de complir la Guia de Gestió de Comptes d'Administració de la Generalitat de Catalunya.

Entre d'altres mesures, l'adjudicatari haurà de:

- Caldrà limitar al màxim els usuaris amb elevats privilegis. Sempre s'haurà de fer amb comptes nominals. En cas de requerir un usuari privilegiat per part dels desenvolupadors, aquest fet s'haurà de notificar a l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya per la seva autorització i avaluació del risc associat.
- Recertificar els usuaris privilegiats de forma semestral, i haurà d'establir i implementar els plans d'acció per corregir les mancances identificades.

### **Seguretat en la prestació el servei:**

L'adjudicatari haurà de:



- Tots els equips dels administradors/desenvolupadors hauran complir amb les mesures de seguretat que estableixi l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya i el CTTI (EDR, antivirus, per exemple) per poder accedir als equips i xarxa de la Generalitat de Catalunya. En cap cas es farà ús d'equips que la Generalitat de Catalunya (CTTI i Agència de Ciberseguretat de Catalunya) no hagi autoritzat.
- En cas d'accés remot, tots els administradors/desenvolupadors hauran d'accedir a través de la solució de VPN corporativa i disposar d'un segon factor d'autenticació (MFA) per minimitzar el risc de robatori de credencials. Igualment, si les eines corporatives ho permeten, qualsevol accés d'un administrador/desenvolupador des de dins de la xarxa corporativa, també haurà de disposar d'un doble factor d'autenticació.
- De forma general, aplicar les mesures de prevenció i protecció de la informació d'acord als estàndards de la Generalitat de Catalunya.
- L'adjudicatari podrà serà auditat de forma periòdica per valorar el grau de compliment i identificar riscos de seguretat.

#### **10.4.2. Descripció del model de seguretat en el desenvolupament d'aplicacions**

Per garantir un adequat nivell de seguretat de les aplicacions, l'adjudicatari haurà de contemplar la seguretat en els diferents moments del cicle de vida d'una aplicació. Aquestes actuacions permetran gestionar els riscos de seguretat de qualsevol aplicació en tot moment, i prendre les decisions que es considerin oportunes.

El proveïdor haurà de:

- A la fase de recollida de requeriments funcionals:
  - El proveïdor haurà de tenir en compte els requeriments de seguretat, funcionals i no funcionals, per tal que la solució doni resposta a aquests requeriments. Si no els coneix, haurà de demanar-los al responsable del sistema o Gestor de Solucions o, en el seu defecte, a l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.
- A la fase de desenvolupament de l'aplicació:
  - Completar i lliurar a l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya el Document d'Arquitectura (DA) incloent la següent informació:
    - Tipus d'informació tractada.
    - Solució proposada per donar resposta als requeriments, funcionals i no funcionals, definits prèviament.
  - Desenvolupar i implantar totes aquelles mesures de seguretat definides en el DA.



- Donar tota la documentació o informació relativa a la solució que l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya pugui requerir.
  - Per les aplicacions web, l'adjudicatari haurà de realitzar l'anàlisi de seguretat dinàmics (OWASP) durant les diverses fases del desenvolupament. Aquestes proves s'hauran de realitzar en els entorns no productius i haurà d'utilitzar una eina d'anàlisi dinàmic configurada segons les indicacions de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya. El proveïdor haurà de lliurar a l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya l'informe resultant de l'anàlisi proporcionat per l'eina i realitzarà les correccions corresponents.
  - Vetllar per aplicar les millors pràctiques de seguretat en el desenvolupament de les aplicacions. Per validar això, el proveïdor haurà de revisar les vulnerabilitats de seguretat identificades en l'anàlisi de codi estàtic realitzat amb l'eina de Qualitat de CTTI o amb l'eina que el proveïdor proposi (prèvia validació per part de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya). Caldrà que el proveïdor corregeixi les vulnerabilitats identificades.
  - Serà un requisit per passar l'aplicació a producció que la informació aportada als apartats de seguretat del DA sigui completa i de qualitat, i que el resultat de les proves realitzades per l'adjudicatari estigui dins dels límits permessos.
  - L'Agència de Ciberseguretat de Catalunya podrà executar qualsevol mena d'anàlisi (dinàmic o estàtic) que consideri oportú en qualsevol moment per determinar si el nivell de seguretat de l'aplicació compleix els requisits de seguretat previ el pas a producció. En aquests casos l'adjudicatari haurà de proveir d'un usuari de prova per la completa execució de les anàlisis.
- A la fase de servei (producció)
    - Donar tot el suport i informació necessaris a l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya per poder executar les anàlisis tècniques de seguretat que l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya consideri adients.
    - El proveïdor haurà de realitzar anàlisis de seguretat (dinàmic i estàtic) periòdicament per validar que el sistema no disposa de noves vulnerabilitats.
    - L'Agència de Ciberseguretat de Catalunya podrà executar qualsevol mena d'anàlisi (dinàmic, estàtic) que consideri oportú en qualsevol moment i podrà exigir la correcció d'aquelles vulnerabilitats que es



considerin greus en funció de la criticitat de negoci del sistema d'informació.

- Corregir totes aquelles vulnerabilitats de seguretat per complir amb els límits demanats per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya. La correcció d'aquestes vulnerabilitats s'haurà de realitzar en base al que estableix la norma de gestió de vulnerabilitats.



### 10.5. Detall Acords de Nivell de Servei

En les taules següents es detallen els Acords de Nivell de Serveis que s'apliquen a la present licitació.

### 10.6. ANS d'Aplicació

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AP-MP-01  (IM.PRO.1.TA)	Temps màxim d'atenció o resposta petició	Percentatge de tasques ateses en temps en el mes a mesurar	MP	Nombre de tasques ateses en temps en el mes a mesurar / Nombre de tasques ateses totals en el mes* o Prioritat Crítica < 1h o Prioritat Alta < 2h o Prioritat Mitja < 4h o Prioritat Baixa < 16h *(Independentment de la data d'arribada)	mensual	65%	75%	80%	90%	2% Import mensual recurrent aplicació
AP-MC-01  (IM.PRO.1.TR)	Temps màxim de resolució d'incidència	Percentatge de tasques resoltes en el mes a mesurar	MC	Nombre de tasques resoltes en temps en el mes a mesurar / Nombre de tasques resoltes totals en el mes a mesurar * o Prioritat Crítica < 4h o Prioritat Alta < 12h o Prioritat Mitja < 40h o Prioritat Baixa < 80h *(Independentment de la data d'arribada)	mensual	65%	75%	80%	90%	2% Import mensual recurrent aplicació

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AP-SU-01  (IM.PRO.1.TS)	Temps resposta consulta	Percentatge de tasques finalitzades en el mes a mesurar	SU	Nombre de tasques finalitzades en temps en el mes a mesurar / Nombre de tasques finalitzades totals en el mes a mesurar * o Prioritat Critica < 8h o Prioritat Alta < 14h o Prioritat Mitja < 32h o Prioritat Baixa < 32h *(Independement de la data d'arribada)	mensual	65%	75%	80%	90%	2% Import mensual recurrent aplicació
AP-MC-02	Correctius d'emergència fora de termini	Nombre de correctius d'emergència fora de termini	MC	Nombre de correctius d'emergència fora termini resolts en el període avaluat + Nombre de correctius d'emergència fora termini pendents de resolució o Prioritat Critica < 8h o Prioritat Alta < 14h o Prioritat Mitja < 32h o Prioritat Baixa < 32h	mensual	10	3	1	0	10% import mensual recurrent aplicació
AP-MC-03	Correctius planificats fora de termini	Percentatge de correctius planificats que no han estat resolts en termini	MC	Nombre de correctius planificats no resolts en termini / Nombre de correctius planificats que han estat resolts en el període avaluat	mensual	20%	15%	10%	0%	2% import mensual recurrent aplicació
AP-MC-04	Correctius reoberts en el període	Nombre de correctius reoberts en el període	MC	Nombre de correctius reoberts en el període	mensual	10	3	1	0	2% import mensual recurrent aplicació
AP-EV-01	Endarreriment de fites acordades per	Percentatge d'endarreriment de fites acordades.	EV	Temps de desviament de la fita / Durada del projecte	mensual	20%	10%	0%	0%	2% import del manteniment evolutiu

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AP-EV-02	Lliurables acceptats en primera versió	Percentatge de lliuraments acceptats en primera versió	EV	Nombre de lliuraments acceptats en primera versió / Nombre total de lliuraments revisats al període	mensual	80%	85%	90%	100%	2% import del manteniment evolutiu
AP-EV-03	Defectes no identitats per l'equip de proves	Percentatge de defectes no trobats per l'equip de proves.	EV	Nombre de defectes trobats pels usuaris en proves d'acceptació / (Nombre de defectes trobats per l'equip de proves + Nombre de defectes trobats pels usuaris en proves d'acceptació)	mensual	40%	25%	5%	0%	2% import del manteniment evolutiu
AP-GO-01	Indisponibilitats detectades per les sondes, resoltes per proveïdor d'aplicacions	Disponibilitat inferior al llindar establert segons criticitat de negoci, per causes atribuïbles al proveïdor d'aplicacions durant l'horari de servei	GO	Si (Temps de servei / Temps total < llindar de disponibilitat segons criticitat de negoci) = 1 En cas contrari = 0 Llindar de disponibilitat segons criticitat de negoci: o Molt alta: 99,90% o Alta: 99,5% o Mitja: 95% o Baixa (no aplica)	mensual	1	0	0	0	Sobre l'import de recurrent de l'aplicació segons la seva criticitat de negoci: o 2,5% per molt alta o 2% per alta o 1,5% per mitja
AP-MP-02	Degradació del software per increment de correctius	Creixement percentual en nombre de correctius	MP	(Nombre de correctius del període en curs - Nombre de correctius del període anterior) / Nombre de correctius del període anterior	anual	15%	10%	5%	0%	2% de l'import de recurrent de l'aplicació
AP-GN-03	Modificació de monitoratge	Hores laborables entre la modificació d'un servei existent i el seu monitoratge, així com la integració amb l'eina de monitoratge de CTTI	GN	Data i hora de modificació del monitoratge de l'aplicació - data i hora de posada en producció de l'evolutiu de l'aplicació	semestral	16	8	4	2	2% de l'import de recurrent de l'aplicació

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AP-MP-03  (IM.APL.005)	Temps màxim de resolució peticions de manteniment adaptatiu	Nombre de tasques resoltes en temps en el mes a mesurar / Nombre de tasques resoltes totals en el mes a mesurar	MP	<p>Nombre de tasques resoltes en temps en el mes a mesurar / Nombre de tasques resoltes totals en el mes a mesurar *</p> <p>o Prioritat Crítica &lt; 16h  o Prioritat Alta &lt; 16h  o Prioritat Mitja &lt; 48h  o Prioritat Baixa &lt; 80h</p> <p>*(Independentment de la data d'arribada)  **Inclou tiquets gestionats a Remedy o altre eina de proveïdor  ***Les mètriques comptabilitzaran 10x5 sense tenir en compte l'horari de l'aplicació</p>	Mensual	65%	75%	90%	100%	2% Import mensual recurrent aplicació





Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AP-SU-02  (IM.APL.006)	Temps màxim de resolució peticions de suport funcional o gestió usuaris	Nombre de tasques resoltes en temps en el mes a mesurar / Nombre de tasques resoltes totals en el mes a mesurar	SU	<p>Nombre de tasques resoltes en temps en el mes a mesurar / Nombre de tasques resoltes totals en el mes a mesurar *</p> <p>o Prioritat Crítica &lt; 8h  o Prioritat Alta &lt; 8h  o Prioritat Mitja &lt; 16h  o Prioritat Baixa &lt; 32h</p> <p>*(Independentment de la data d'arribada)  **Inclou tiquets gestionats a Remedy o altre eina de proveïdor  ***Les mètriques comptabilitzaran 10x5 sense tenir en compte l'horari de l'aplicació</p>	Mensual	65%	75%	90%	100%	2% Import mensual recurrent aplicació

### 10.7. ANS d'Àmbit

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AM-SG-01	Aplicacions crítiques de negoci que compleixen amb la norma de traces de la Generalitat de Catalunya	Percentatge d'aplicacions crítiques de negoci que compleixen la normativa de traces de la Generalitat de Catalunya	GN	Nombre d'aplicacions crítiques compleixen norma traces / Nombre total aplicacions crítiques	Trimestral	50%	60%	80%	100%	2% de l'import de la suma del recurrent de les aplicacions que no compleixen



Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AM-SG-02	Webs publicades a Internet amb HTTPS	Percentatge de webs publicades a Internet amb HTTPS	GN	Nombre total de webs publicades a internet amb HTTPS / Nombre total de webs publicades a Internet, d'acord a la planificació acordada amb el CTTI	Bimensual	70%	80%	90%	100%	2% de l'import de la suma del recurrent de les aplicacions que no compleixen
AM-SG-03	Correcció de vulnerabilitats crítiques i/o altes d'aplicacions crítiques de negoci	Percentatge d'aplicacions crítiques de negoci auditades amb vulnerabilitats crítiques i/o altes que no han estat corregides durant els 2 mesos posteriors a la seva identificació o que no s'han aplicat mesures de contenció sobre aquestes vulnerabilitats	GN	Nombre d'aplicacions crítiques de negoci auditades amb vulnerabilitats crítiques i/o altes que no han estat corregides durant els 2 mesos posteriors a la seva identificació o que no s'han aplicat mesures de contenció sobre aquestes vulnerabilitats / Nombre total d'aplicacions crítiques de negoci auditades amb vulnerabilitats crítiques i/o altes	Trimestral	10%	5%	0%	0%	2% de l'import de la suma del recurrent de les aplicacions que no compleixen
AM-GN-01	Pla anual de canvi de versions	L'adjudicatari presentarà un pla anual de canvi de versions, segons la política de versions establerta	GN	Si NO s'ha entregat el pla anual de canvi de versions en el termini acordat = 1 Si s'ha entregat el pla anual de canvi de versions en el termini acordat = 0	Anual	1	0	0	0	1% import anual recurrent de l'àmbit
AM-GN-02	Pla de capacitat	L'adjudicatari presentarà un pla semestral de capacitat, segons la política establerta	GN	Si NO s'ha entregat el pla de capacitat en el termini acordat = 1 Si s'ha entregat el pla de capacitat en el termini acordat = 0	Semestral	1	0	0	0	1% import semestral recurrent de l'àmbit



Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AM-GN-03	Pla d'obsolescència tecnològica	L'adjudicatari presentarà un pla semestral d'obsolescència tecnològica, segons la política establerta	GN	Si NO s'ha entregat el pla d'obsolescència tecnològica en el termini acordat = 1 Si s'ha entregat el pla d'obsolescència tecnològica en el termini acordat = 0	Semestral	1	0	0	0	1% import semestral recurrent de l'àmbit
AM-GN-04	Pla de millora contínua	L'adjudicatari presentarà un pla anual de Millora Contínua	GN	Si NO s'ha entregat el pla anual de millora contínua en el termini acordat = 1 Si s'ha entregat el pla anual de millora contínua en el termini acordat = 0	Trimestral	1	0	0	0	1% import anual recurrent de l'àmbit
AM-EV-01	Incompliment data pactada de presentació d'ofertes	Percentatge d'incompliment de la data pactada de presentació d'ofertes (tant les lliurades en el període avaluat com les pendents de lliurament)	EV	Nombre d'ofertes fora de termini (tant lliurades com pendents) / Nombre d'ofertes total	Trimestral	40%	30%	20%	10%	2% import trimestral recurrent de l'àmbit
AM-GN-05	Errors detectats a la CMDB del CTTI	Percentatge màxim d'errors, responsabilitat de l'adjudicatari, detectats a la CMDB del CTTI	GN	Nombre de discrepàncies de facturació per falta d'inventari a la CMDB del servei / Nombre de serveis inventariats a la CMDB *Càlcul mitjançant les auditories realitzades sobre les eines de gestió de tiquets	Mensual	5%	4%	2%	0%	0,5% import mensual recurrent de l'àmbit

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AC-SIC-01	Aplicacions amb codi font correctament custodiat	Percentatge d'aplicacions amb codi font correctament custodiat	GN	Nombre d'aplicacions amb codi font al SIC / Nombre total d'aplicacions adjudicades que no tinguin una excepció d'exempció	Mensual	50%	75%	100%	100%	2% Import mensual recurrent aplicacions sense codi font correctament custodiat
AC-SIC-02	Aplicacions amb automatització del desplegament implementada	Percentatge d'aplicacions amb automatització del desplegament implementada	GN	(Nombre d'aplicacions sense planificació + Nombre d'aplicacions amb incompliment de planificació) / Nombre total d'aplicacions adjudicades que no tinguin una excepció d'exempció	Mensual	50%	75%	100%	100%	2% Import mensual recurrent aplicacions sense automatització del desplegament implementada
AC-IS-01	Iteracions per validar Documents d'Arquitectura	Mitjana d'iteracions per aconseguir la validació d'un Document d'Arquitectura	GN	Nombre total d'iteracions necessàries per aconseguir la validació /Nombre total de documents presentats en el període d'anàlisi <sup>1</sup> <sup>1</sup> Són els documents presentats en vigència comptabilitzant a partir de la primera versió revisada	Mensual	5	4	2	2	2% import mensual recurrent de l'àmbit
AC-IS-02	Termini de validació tècnica per entorn lliurat	Percentatge de compliment del termini de validació tècnica per entorn lliurat	GN	Nombre d'entorns lliurats <sup>1</sup> que han excedit els dies establerts en el procés d'integració de solucions / Total acumulat d'entorns lliurats per aquest adjudicatari en la vigència del contracte <sup>1</sup> Són els entorns lliurats per projecte d'acord als requeriments indicats per part de l'adjudicatari	Mensual	65%	75%	90%	100%	2% Import mensual recurrent aplicacions sense automatització del desplegament implementada

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AC-GOV-01	Aplicacions amb document d'arquitectura actualitzat	Percentatge d'aplicacions amb document d'arquitectura actualitzat	GN	Nombre d'aplicacions <sup>1</sup> amb Document d'Arquitectura disponible i actualitzat / Nombre total d'aplicacions adjudicades que no tinguin una excepció d'exempció <sup>1</sup> Són les aplicacions gestionades per l'adjudicatari	Mensual	50%	75%	100%	100%	2% Import mensual recurrent aplicacions sense document d'arquitectura actualitzat
AC-GOV-02	Aplicacions amb obsolescència gestionada	Percentatge d'aplicacions amb obsolescència gestionada	GN	(Nombre d'aplicacions sense la gestió <sup>1</sup> planificada en el termini establert + Nombre d'aplicacions amb incompliment de planificació <sup>2</sup> ) / Nombre total d'aplicacions adjudicades que no tinguin una excepció d'exempció <sup>1</sup> Són les aplicacions sense la gestió de la obsolescència planificada en el termini establert al plec tècnic (1 mes des de publicació de Full de Ruta). <sup>2</sup> Són les aplicacions amb l'incompliment de planificació d'eliminació de la obsolescència no justificada	Mensual	65%	75%	90%	100%	2% Import mensual recurrent aplicacions sense obsolescència gestionada

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
						Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
AC-GOV-03	Aplicacions amb entorn de desenvolupament alineat al corporatiu	Percentatge d'aplicacions amb entorn de desenvolupament alineat al corporatiu	GN	Nombre d'aplicacions <sup>1</sup> amb una configuració tècnica <sup>2</sup> diferent al de la Generalitat / Nombre total d'aplicacions adjudicades que no tinguin una excepció d'exempció. <sup>1</sup> Són les aplicacions gestionades per l'adjudicatari <sup>2</sup> Són les aplicacions amb una configuració tècnica de l'entorn de desenvolupament diferent a l'entorn corporatiu de la Generalitat de Catalunya en que s'haurà de desplegar	Mensual	50%	75%	100%	100%	2% Import mensual recurrent aplicacions sense entorn de desenvolupament alineat al corporatiu
AC-GOV-04	Excepcions d'arquitectura gestionades amb pla d'actuació vigent	Percentatge d'excepcions d'arquitectura gestionades amb pla d'actuació vigent	GN	Nombre d'excepcions d'arquitectura <sup>1</sup> amb el calendari d'actuació per mitigar l'excepció en estat vigent / Nombre total d'excepcions d'arquitectura <sup>1</sup> Són les excepcions d'arquitectura gestionades per l'adjudicatari	Mensual	50%	75%	100%	100%	2% Import mensual recurrent aplicació



## 10.8. ANS de Contracte

Codi	Nom	Descripció	Servei	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització
						Lindar grau 1	Lindar grau 2	Lindar grau 3	Lindar grau 4	
CT-GN-01	Factures invàlides realitzades per l'adjudicatari	Percentatge de factures de l'adjudicatari que no compleixen l'estàndard, que estan mal emeses o tenen un error	GN	Nombre de factures invàlides realitzades per l'adjudicatari / Nombre total de factures realitzades per l'adjudicatari	Annual	30%	20%	10%	0%	0,1% facturació global del lot
CT-GN-02	Proactivitat	Nombre d'iniciatives de millora implantades i aprovades	GN	Nombre d'iniciatives de millora presentades amb indicadors de millora associats	Quadrimestral	2	3	4	10	0,1% facturació global del lot

