

ANNEX I DE PRESCRIPCIONS TECNiques PARTICULARS QUE REGEIX EL CONTRACTE ESPECÍFIC DEL SERVEI DE **CONSTRUCCIÓ, MANTENIMENT I GESTIÓ DE LA PLATAFORMA DE GESTIÓ DELS PROCESOS ECONÒMIC FINANCERS I DE CONTRACTACIÓ DE L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA** CORRESPONENT A LA CATEGORIA B (SERVEI DE CONSTRUCCIÓ I/O MANTENIMENT DE SISTEMES D'INFORMACIÓ AMB TECNOLOGIES ESPECÍFIQUES) INCLÒS EN L'EXP. CTTI-2025-96 DEL SISTEMA DINÀMIC D'ADQUISICIÓ PER A L'ADHESIÓ DE PROVEÏDORS PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE DEFINICIÓ, GESTIÓ, CONSTRUCCIÓ, MANTENIMENT I OPERACIÓ, I EL SUPORT A LES SOLUCIONS TIC, PER AL CENTRE DE TELECOMUNICACIONS I TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA.

Expedient núm.: **CTTI-2026-105**

Amb la presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora 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.

ÍNDEX

1.	ABAST DEL SERVEI.....	4
2.	SITUACIÓ ACTUAL.....	5
2.1.	Context i plantejament de projecte.....	5
2.1.1.	Context institucional i marc normatiu	5
2.1.2.	Àmbits d'actuació del projecte.....	5
2.1.3.	Necessitats identificades.....	6
2.1.4.	Objectius	6
2.1.5.	Solució tecnològica proposada.....	8
2.2.	Descripció de la situació actual.....	8
2.2.1.	Infraestructura tecnològica i aplicacions actuals	8
2.2.2.	Àmbit econòmic financer	9
2.2.3.	Àmbit de gestió d'expedients econòmics.....	14
2.2.4.	Àmbit de la gestió d'actuacions	16
3.	REQUISITS FUNCIONALS	17
3.1.	Funcionalitats generals	17
3.2.	Funcionalitats i requisits per la Gestió econòmica	18
3.2.1.	Gestió pressupostària	18
3.2.2.	Gestió Financera.....	23
3.2.3.	Anàlisi i reporting.....	32
3.2.4.	Integració amb GEEC i altres aplicacions.....	34
3.3.	Funcionalitats i requisits per la Gestió d'expedients econòmics.....	35
3.3.1.	Atorgament de fons	37
3.3.2.	Convenis	38
3.3.3.	Expedients de contractació subjectes al dret privat	38
3.3.4.	Expedients d'expropiació.....	39
3.3.5.	Expedients d'encàrrecs a mitjans propis	40
3.3.6.	Rest a d'Expedients econòmics.....	41
3.3.7.	Anàlisi i reporting.....	41
3.4.	Funcionalitats i requisits per la Gestió d'actuacions	42
3.5.	Funcionalitats addicionals	43
3.5.1.	Funcionalitats addicionals de valor afegit	44
3.6.	Integració.....	44
3.7.	Migració de dades.....	47
3.8.	Govern, gestió i explotació de dades i documents	47

3.8.1.	El model de dades i documents de l'Agència	48
3.8.2.	Directrius a seguir i obligacions	49
3.9.	Gestió del canvi	51
3.9.1.	Coordinació	51
3.9.2.	Pla de comunicació	51
3.9.3.	Pla formatiu	52
3.9.4.	Pla de suport i acompanyament	52
4.	REQUISITS NO FUNCIONALS	53
4.1.	Tecnològics	53
4.2.	Servei	54
4.3.	Dades	55
4.4.	Usabilitat i accessibilitat	55
4.5.	Seguretat	55
4.6.	D'observabilitat	56
4.7.	D'operació de la plataforma	57
4.8.	Rendiment i estabilitat	57
4.9.	Manteniment	58
4.10.	Personalització	58
4.11.	Legals i normatius	58
5.	FASES DE PRESTACIÓ DEL SERVEI	59
5.1.	Gestió del projecte	59
5.2.	Consultoria	59
5.3.	Desenvolupament de l'aplicació	60
5.4.	Implantació de l'aplicació	61
5.5.	Manteniment	61
6.	RESUM DELS LLIURABLES MÍNIMS REQUERITS	62
7.	EQUIP DE TREBALL	62
8.	EINES I LLICÈNCIES	66
9.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ GENERALS DELS CONTRACTES ESPECÍFICS	66

1. ABAST DEL SERVEI

L'abast de la present licitació és la contractació dels serveis de construcció, implantació i dels serveis de manteniment i gestió de plataforma associats als sistemes per la gestió econòmica i d'expedients econòmics de l'ACA.

Les tasques requerides en aquesta licitació formen part dels següents serveis i activitats del Sistema Dinàmic d'Adquisicions amb codi expedient CTTI-2025-96, concretament als de la Categoria B – Construcció i/o manteniment de sistemes de informació amb tecnologies específiques:

Àmbits d'activitat del Servei	
Serveis de construcció	Especificació de requisits (programari i plataforma) / Anàlisi Funcional. Transformar les necessitats i requeriments del client en requisits del programari i requisits de plataforma.
	Disseny de l'arquitectura de la solució (programari i plataforma). Transformar l'anàlisi dels requisits en un disseny de solució.
	Disseny detallat (programari). Transformar els 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.
	Construcció i Proves unitàries (programari). Desenvolupar proves unitàries de la solució.
	Integrar els diferents elements del sistema (elements de programari, elements de maquinari i altres sistemes) per obtenir un sistema complet.
	Proves de qualificació. Validar que el programari es pot instal·lar en l'entorn final i que la solució integral compleix amb els requisits funcionals i no funcionals definits.
	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.
	Pas a manteniment i/o post-implantació. Traspasar el codi, documentació i coneixement al proveïdor que farà el manteniment (encara que sigui un mateix) i a d'altres unitats del model de servei del CTTI.
Serveis de manteniment	Serveis de gestió operativa dels sistemes d'informació. Gestionar l'activitat diària del servei de manteniment garantint l'operativitat del mateix al llarg del temps.
	Serveis de suport funcional, tècnic i operatiu a l'ús del sistema d'informació.
	Serveis de manteniment recurrent que inclouen el manteniment correctiu, preventiu, perfectiu i adaptatiu tècnic dels sistemes d'informació, incloses les proves tècniques i funcionals sobre cada sistema d'informació.

2. SITUACIÓ ACTUAL

2.1. Context i plantejament de projecte

2.1.1. Context institucional i marc normatiu

L'Agència Catalana de l'Aigua (en endavant, l'Agència) és l'organisme responsable de garantir el compliment de les obligacions legals relacionades amb el cicle de l'aigua a Catalunya. Entre les seves competències s'inclouen la concessió d'aprofitaments d'aigües, l'autorització d'abocaments i el control de la seguretat de preses i embassaments a les conques internes. Aquestes funcions es regulen pel **Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre**, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.

L'ACA és una entitat creada per llei. El règim de comptabilitat de l'Agència és el corresponent al sector públic. La contractació de l'Agència es regeix per la normativa de contractes del sector públic. Als efectes de l'aplicació d'aquesta normativa, l'Agència Catalana de l'Aigua té la consideració d'Administració pública i els contractes que formalitzi tenen la naturalesa de contractes administratius.

2.1.2. Àmbits d'actuació del projecte

El projecte es desplegarà principalment en dos àmbits funcionals:

1. Àmbit econòmic-financer

Aquest àmbit inclou totes les activitats relacionades amb la gestió pressupostària, comptable i financera de l'AGÈNCIA. S'hi tracten aspectes com:

- La planificació, programació pressupostària de les inversions, elaboració del pressupost i la seva execució i el seu control i seguiment.
- La gestió de la comptabilitat pública i dels registres comptables associats.
- La gestió de la tresoreria.
- La generació d'informació econòmica per a la presa de decisions i el compliment normatiu.
- La integració amb sistemes corporatius per a la tramitació de contractes, subvencions, atribucions de fons i resta d'expedients.
- La integració amb sistemes corporatius per a la gestió d'ingressos tributaris i altres ingressos de dret públic.
- Proporcionar eines per la simulació d'escenaris pressupostaris i projeccions econòmiques i financeres.

2. Àmbit de la gestió d'expedients econòmics

Aquest àmbit comprèn la tramitació i gestió dels expedients econòmics que donen suport a l'activitat de l'Agència. Inclou:

- La gestió administrativa i documental dels expedients vinculats a despeses.

- La tramitació de convenis, encàrrecs, atorgaments de fons, subvencions i altres figures jurídiques o econòmiques.
- El registre i seguiment de les operacions associades a cada expedient.
- La coordinació amb altres sistemes corporatius de gestió d'expedients i la integració amb el sistema econòmic-financer.

3. Àmbit de la gestió d'actuacions

Aquest àmbit comprèn la gestió de les diferents subactuacions que poden donar-se en una actuació. Inclou:

- La gestió de la redacció del projecte
- La gestió de l'expropiació
- La gestió de la Direcció d'obra
- La gestió de l'execució de l'obra

2.1.3. Necessitats identificades

En el marc del seu procés de transformació digital i de revisió de processos, l'Agència ha identificat les següents necessitats estratègiques:

- Evolucionar d'un model de comptabilitat financera a un model de comptabilitat pressupostària, d'acord amb el Pla General de Comptabilitat Pública de la Generalitat de Catalunya.
- Considerar l'IVA com a cost des de l'inici de la gestió pressupostària, atès que l'Agència no està subjecta a IVA i aquest representa una despesa real.
- Treballar amb els sistemes corporatius de la Generalitat per a la tramitació d'expedients:
 - GEEC per a la contractació pública.
 - TSCAT per a la gestió de subvencions.integrar-los amb el nou sistema econòmic, suprimint la duplicació de feina i errors manuals.
- Desenvolupar una nova solució per a la gestió de la resta d'expedients econòmics (convenis, encàrrecs, atorgaments de fons, etc.) i la tramitació dels expedients de gestió d'actuacions (projecte, obra, direcció d'obra i expropiacions) integrant-la també amb el nou sistema econòmic-financer.
- Disposar d'una eina que permeti la traçabilitat i seguiment d'execució pressupostària de les inversions vinculades als programes de mesures de la planificació hidrològica.

2.1.4. Objectius

Objectiu general del projecte

L'objectiu principal del projecte és donar resposta a les necessitats identificades en l'apartat anterior mitjançant la implantació d'una **solució integrada, eficient i centralitzada** que

permeti una gestió econòmica i pressupostària alineada amb els requeriments normatius i les millors pràctiques del sector públic. Aquesta solució ha de basar-se en les **Best Practices** del producte a implementar i ha de garantir una transformació profunda de l'organització, més enllà de la mera substitució tecnològica.

El projecte es concep com una **oportunitat de revisió transversal dels processos** actuals, amb l'objectiu d'identificar ineficiències, millorar l'alineació entre àrees i establir circuits de treball òptims. Aquesta revisió ha de permetre no només optimitzar els procediments existents, sinó també redissenyar-los per adaptar-los a les necessitats presents i futures de l'ACA, que al seu torn han de ser plenament compatibles amb les corporatives de la Generalitat.

Objectius operatius i estratègics

Aquest projecte no es limita a una actualització tecnològica, sinó que implica una redefinició conceptual dels processos i una nova implementació funcional. Els objectius principals són:

- **Transformació de l'actual model basat en comptabilitat financera a un nou model basat en la comptabilitat pressupostària.**
- **Compliment normatiu amb el Pla General de Comptabilitat Pública de la Generalitat de Catalunya**, assegurant que tots els processos comptables compleixen la normativa vigent, basats en la implantació de la comptabilitat pressupostària
- **Optimització de la gestió i seguiment pressupostari**, implementant mecanismes que permetin un control rigorós i detallat de l'execució pressupostària en temps real, basat des de l'inici en què l'IVA ja es pugui considerar com a pressupost reservat i compromès.
- **Integració eficient entre àrees** estratègiques, garantint la interoperabilitat del sistema financer amb la contractació pública i altres expedients econòmics per millorar la coherència i la coordinació dels processos i la seva plena traçabilitat.
- **Reducció d'incidències en la gestió d'expedients econòmics**, millorant la fiabilitat i eficiència dels procediments administratius.
- **Autonomia dels usuaris**, proporcionant eines intuïtives que permetin una gestió autònoma dels expedients econòmics, reduint la dependència d'intervencions externes.
- **Unificació del seguiment pressupostari i econòmic**, creant una visió única i centralitzada per a totes les àrees i divisions de l'ACA.
- **Accés a informació en temps real**, proporcionant eines d'anàlisi que facilitin la presa de decisions estratègiques amb una visió integral de la situació pressupostària econòmica de l'organització i de la gestió d'expedients.
- **Generació automatitzada d'informes legals i fitxers** per a organismes com l'AEAT, la Intervenció General o sistemes de gestió de fons europeus.

2.1.5. Solució tecnològica proposada

Per donar resposta a aquestes necessitats, l'AGÈNCIA ha optat per la implantació de **SAP S/4HANA** com a nova plataforma de gestió econòmica-financera, en modalitat **SaaS (Software as a Service)**. Aquesta solució ha de permetre:

- La gestió pressupostària pròpia de les administracions públiques.
- L'optimització de processos mitjançant tecnologia in-memory, millorant la presa de decisions en temps real.
- La integració amb l'ecosistema tecnològic existent mitjançant **SAP Integration Suite**.

A més, es desplegarà **SAP RMS** per a la gestió dels expedients econòmics no coberts per GEEC o TSCAT. En el cas dels convenis, si durant el projecte s'adopta l'aplicació corporativa CONVENIA, es preveu la seva integració amb la nova solució econòmica.

2.2. Descripció de la situació actual

2.2.1. Infraestructura tecnològica i aplicacions actuals

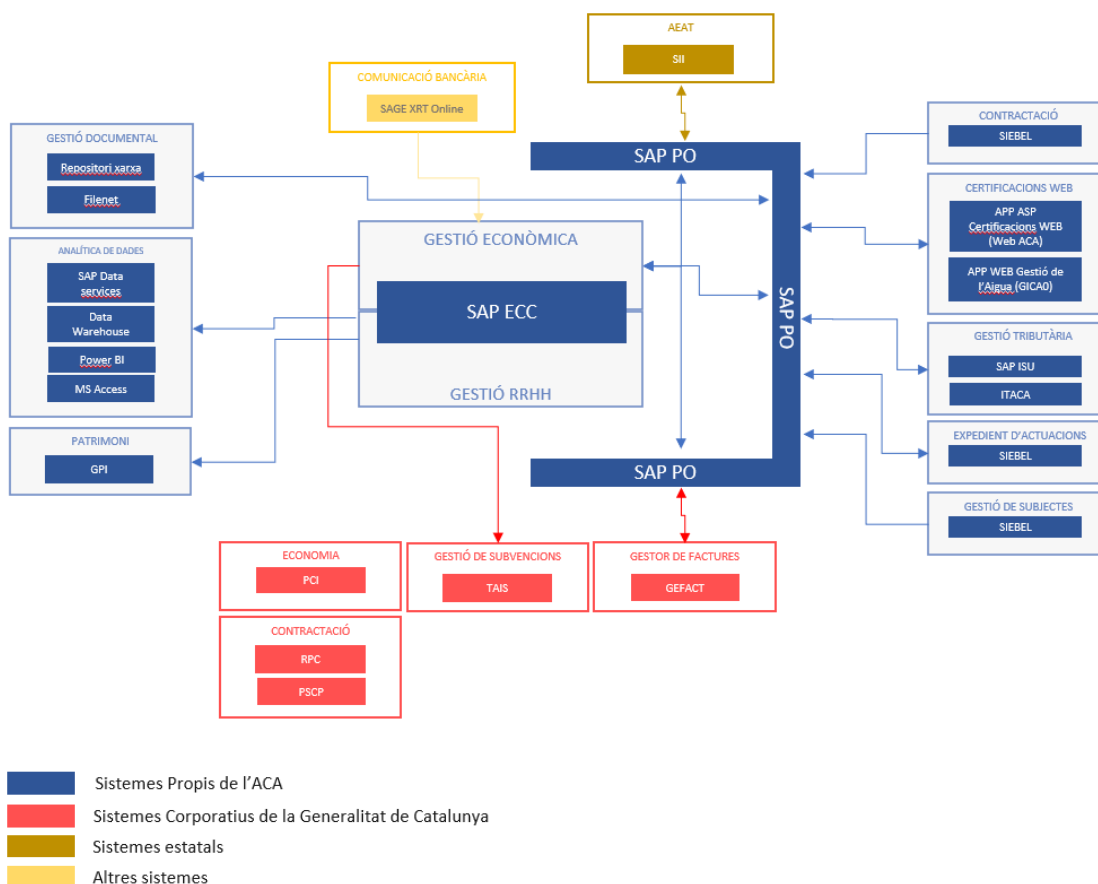
La situació actual de la gestió econòmica i pressupostària de l'Agència Catalana de l'Aigua es basa en un conjunt d'aplicacions i processos que han evolucionat al llarg del temps per donar resposta a les necessitats operatives i normatives de l'organització.

Actualment, l'Agència utilitza SAP ECC com a sistema de gestió econòmica i una solució desenvolupada en Siebel per a la tramitació d'expedients econòmics, incloent-hi contractació pública, convenis, atorgaments de fons i altres expedients amb administracions públiques, així com la gestió d'expedients d'actuacions. Els expedients de subvencions es gestionen a TAIS i properament passaran a gestionar-se des del TSCAT.

La complexitat dels fluxos existents i la coexistència de diversos sistemes fan que el procés de transformació digital requereixi una anàlisi molt acurada. A banda dels sistemes, cal tenir en compte una sèrie de casuístiques específiques que poden tenir un impacte directe en el procés de migració i implantació de la nova solució. Aquestes particularitats s'explicaran en els apartats corresponents del plec.

L'aplicació central sobre el que pivota la gestió econòmica i pressupostària és **SAP ECC**, que actua com a nucli del sistema. Aquest s'alimenta d'altres aplicacions i, alhora, proporciona informació a sistemes externs, configurant un ecosistema tecnològic interconnectat.

A continuació es presenta, de manera esquemàtica, el mapa dels sistemes actuals vinculats als àmbits d'aquest projecte:



2.2.2. Àmbit econòmic financer

Pel que fa a l'àmbit econòmic financer, actualment l'Agència treballa amb **comptabilitat financera** i amb l'aplicació **SAP ECC**, on hi ha desplegats diversos mòduls que cobreixen les principals funcionalitats de gestió econòmica i pressupostària.

Mòduls SAP actualment en ús

- **SAP FI (Financial Accounting)**

Mòdul principal per a la comptabilitat financera. Permet la gestió i supervisió de les dades comptables, incloent-hi la comptabilitat general, una part dels comptes a cobrar i a pagar, i la gestió d'actius.

- **SAP CO (Controlling)**

Aquest mòdul facilita el control de gestió i la planificació financera. Inclou funcionalitats per al seguiment de costos mitjançant centres de cost, ordres de cost, projectes (PEPs) i centres de benefici.

- **SAP PS (Gestió de projectes)**

Mòdul principal per la planificació, execució, seguiment i control integral de projectes d'infraestructura.

- **SAP TRM (Treasury and Risk Management)**

Proporciona les eines per a la gestió de la tresoreria i la relació amb entitats financeres.

- **SAP FSCM (Financial Supply Chain Management)**

Utilitzat per a la gestió de l'endeutament i altres processos relacionats amb la cadena financera.

- **SAP MM (Materials Management)**

Aquest mòdul s'utilitza com a suport de la part econòmica de la contractació, així com per la resta d'expedients de despesa. Permet fer les reserves de crèdit prèvies a la contractació i gestionar el seguiment econòmic dels contractes (entrada de certificacions i validacions del servei) i resta d'expedients de despesa.

Tot i utilitzar aquests mòduls, l'Agència gestiona el pressupost següent, en la mesura del possible, els principis de la comptabilitat pública, incloent-hi:

- El control del pressupost aprovat, les seves modificacions i el pressupost vigent.
- El seguiment del pressupost reservat, compromès i executat.

A més, l'Agència disposa de desenvolupaments a mida per cobrir funcionalitats no contemplades per l'estàndard de SAP, com ara:

- Integracions amb SII, GEFACT, TAIS i les aplicacions tributàries pròpies.
- Informes i llistats requerits per altres administracions i per la pròpia Agència per fer el seguiment.
- Adaptacions específiques per a la gestió de processos singulars com la retenció de garanties, els pagaments a proveïdors alternatius, la gestió de rebuts i la gestió de fons entre d'altres.
- Integracions amb SSFF per recuperar les dades organitzatives i de personal, requerides en els diferents fluxos d'execució pressupostària i per recuperar la comptabilitat de la nòmina calculada prèviament a SSFF.

Processos actuals

Els processos de gestió econòmica i pressupostària, per una banda, són els propis i habituals de qualsevol entitat que utilitza un ERP basat en comptabilitat financera i, per altra banda, processos que tenen una casuística específica, derivats de ser una entitat pública. Addicionalment, hi ha processos singulars que són propis de l'Agència. Part dels processos propis s'hauran de mantenir en el nous aplicatius, si bé una altra part seran objecte de revisió.

Els processos de gestió econòmica i pressupostària es poden agrupar en tres categories:

1. Processos generals

- Gestió i registre de l'operativa comptable.

- Gestió de l'immobilitzat.
- Gestió de la tresoreria i comunicació amb entitats bancàries.
- Compliment de les obligacions tributàries i liquidacions d'impostos.

2. Processos específics d'entitat pública

- Gestió del pressupost segons els criteris de les Administracions Públiques (AP SEC).
- Seguiment dels fons finalistes assignats a l'Agència.
- Tramitació de despeses mitjançant expedients que s'inicien a SAP, transiten per altres sistemes (com SIEBEL i TAIS) i retornen a SAP, amb diversos fluxos de validació.
- Seguiment de les actuacions incloses en els programes de mesures de la planificació hidrològica, en relació amb la seva programació i execució pressupostària.
- Generació d'informes per a la Intervenció General (PCI).

3. Processos singulars

- Gestió d'expropiacions
- Gestió de garanties
- Gestió d'expedients vinculats al mitjà propi d'infraestructures
- Registre i validació de la despesa a partir de la certificació logística, amb abonament a compte transitori.
- Certificació logística via WEB per les entitats externes.
- Comptabilització de factures amb càrrec a comptes transitoris i registre de l'IVA com a despesa en el moment de la comptabilització.
- Gestió de dades bancàries de tercers amb doble verificació i gestió de cobradors alternatius.
- Gestió de subjectes
- Gestió de peps. (Relació de peps propis vs corporatius de la Generalitat)

Model d'imputació pressupostària per a la gestió vinculada a la despesa

Tot i la multiplicitat de dades mestres presents en el sistema actual, cal destacar aquelles que tenen un impacte directe en el funcionament de la gestió econòmica i pressupostària, ja que condicionen tant els processos actuals com els requeriments de migració cap al nou sistema.

Els principals elements estructurals utilitzats en la gestió pressupostària són els següents:

- **Compte comptable i classe de cost**
Tota despesa s'imputa a un compte comptable, associat a una classe de cost, que determina la naturalesa econòmica de la despesa.
- **Objectes de cost**
Cada despesa està vinculada a un objecte de cost, que pot ser un centre de cost, una ordre o un projecte (PEP). Aquests objectes permeten fer el seguiment analític de la despesa.

- **Centres de benefici**
Representen els àmbits de responsabilitat dins de l'organització. Cada centre de benefici pot agrupar diversos objectes de cost, però cada objecte de cost només pot estar vinculat a un únic centre de benefici.
- **Control de disponibilitat pressupostària**
Es basa, principalment, en la disponibilitat del centre de benefici, que actua com a unitat de control pressupostari. També es poden establir nivells de vinculació pressupostàries agregades o topalls en la creació d'ordres d'inversió.
- **Aplicacions pressupostàries (ACA3)**
Els comptes comptables estan associats a aplicacions pressupostàries. En el model actual, un compte comptable només pot estar vinculat a una única aplicació pressupostària. En el nou sistema, aquesta relació s'haurà d'invertir: cada aplicació pressupostària només podrà tenir un compte comptable associat, d'acord amb els criteris de la comptabilitat pública.

Cal tenir en compte que els processos descrits en aquest apartat reflecteixen la realitat actual. El nou model l'ha de tenir en compte a nivell de determinades necessitats i migracions, però no l'ha de reproduir.

Tractament actual de l'IVA

Fins el març de 2022, l'Agència es podia deduir l'IVA suportat en les seves operacions. No obstant això, a partir d'aquesta data, l'Agència ha deixat de tenir dret a la deducció de l'IVA, excepte en casos molt específics.

Aquesta nova situació implica que l'IVA hauria de ser considerat com una despesa real i, per tant, integrat en el càlcul de la disponibilitat pressupostària des del moment de la reserva.

Tanmateix, l'Agència no ha pogut adaptar encara els seus sistemes a aquest nou enfocament. Actualment, el pressupost es registra a SAP en dos blocs diferenciats: la base imposable i l'IVA. El control pressupostari es realitza exclusivament sobre la base, és a dir, es comparen els imports reservats o compromesos sense incloure l'IVA.

Aquest procediment, que respon a una lògica anterior, no és coherent amb el model de comptabilitat pública aplicable a les administracions públiques, on l'IVA no deduïble ha de ser considerat com a part de la despesa. Per aquest motiu, en el nou sistema, aquest enfocament s'haurà de revertir, integrant l'IVA en el càlcul de la disponibilitat pressupostària des de l'inici del procés.

Actualment, al no haver-se pogut fer el procés de transformació d'IVA deduïble a IVA no deduïble, totes les dades de reserva i compromès es basen en la base imposable de la despesa, és a dir, no s'inclou l'IVA. El nou model ja ha de considerar l'IVA en la reserva i compromès.

Finançament associat en la despesa

Totes les despeses corresponents als capítols II, IV, VI i VII es tramiten mitjançant els diferents expedients de despesa que s'indiquen en el *capítol 2.2.3*.

L'Agència és beneficiària de finançament extern provinent d'altres administracions públiques, que contribueixen totalment o parcialment a la cobertura econòmica de determinades actuacions. Aquesta relació entre l'actuació i el finançament s'instrumenta a través dels objectes de cost, principalment projectes (PEP) i ordres internes.

- En el cas dels PEP, el sistema SAP disposa d'un camp específic en el mestre del projecte que permet associar-lo directament amb la font de finançament corresponent.
- En el cas de les ordres, habitualment es creen ordres *ad hoc* per a cada actuació finançada, facilitant així la seva traçabilitat i control.

Aquesta estructura implica que els expedients vinculats a aquests objectes de cost poden ser susceptibles de finançament, i per tant, cal garantir-ne una gestió adequada tant a nivell pressupostari com comptable.

Finançament associat als actius (gestió immobilitzat)

L'Agència és titular de diversos actius immobilitzats que han estat finançats, totalment o parcialment, mitjançant aportacions d'altres administracions públiques.

D'acord amb els principis comptables aplicables al sector públic, aquest finançament ha de ser reconegut com un ingrés al compte de resultats de manera progressiva, en funció de l'amortització dels actius finançats. Això implica que, a mesura que es registra l'amortització comptable de l'actiu, es reconeix proporcionalment la part del finançament com a ingrés, mantenint així la correlació entre despesa i finançament.

Aquest mecanisme és essencial per garantir una representació fidel de la situació econòmica i patrimonial de l'Agència i haurà de ser contemplat en la nova solució de gestió econòmica i financera

Territorialització de la despesa

La territorialització de la despesa constitueix un eix estratègic en la gestió del pressupost públic de l'Agència, ja que permet identificar i analitzar l'impacte territorial de les actuacions realitzades.

En l'estat actual del sistema:

- Tota despesa imputada a centres de cost i a projectes (PEPs) és considerada territorialitzable, ja que aquests objectes de cost incorporen informació geogràfica o funcional que permet assignar la despesa a un territori concret.
- En el cas de les despeses imputades a ordres internes, la territorialització no es fa de manera directa, sinó que es determina a través de la informació continguda en els expedients associats, com és el cas de les subvencions.

Aquest enfocament permet a l'Agència disposar d'una visió territorialitzada de la despesa, essencial per a la planificació, la rendició de comptes i l'avaluació de l'impacte de les polítiques públiques.

2.2.3. Àmbit de gestió d'expedients econòmics

Pel que fa a l'àmbit de gestió dels expedients econòmics, l'Agència utilitza actualment una solució desenvolupada a mida sobre la plataforma Siebel, que es troba en una situació d'obsolescència tecnològica. Aquesta aplicació centralitza la tramitació de diversos tipus d'expedients vinculats a la despesa pública.

L'Agència també utilitza TAIS (properament TSCAT) per la gestió de subvencions.

Processos gestionats a Siebel

Els principals processos gestionats a través de Siebel i amb impacte directe en aquest projecte són els següents (des de la redacció del plec fins a l'execució del projecte, se'n poden incorporar d'altres amb un nivell de complexitat equivalent als actuals):

- **Gestió d'expedients de Contractació**

Inclou la tramitació completa dels expedients subjectes a la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP), des de la fase de precontractació fins a la postcontractació.

- **Gestió d'expedients d'Atorgament de Fons**

Permet gestionar les ajudes econòmiques que l'Agència concedeix a ens locals, entitats sense ànim de lucre i empreses per finançar projectes relacionats amb la gestió de l'aigua.

- **Gestió d'expedients de Convenis**

Inclou la tramitació dels convenis de col·laboració amb ajuntaments, consorcis, entitats locals, empreses o altres administracions públiques.

- **Gestió d'altres expedients econòmics**

Inclou diversos tipus d'expedients que no encaixen en les categories anteriors, com ara:

- **Contractació subjecta a dret privat**

Tipus	Descripció
CPF	Contracte privat financer
CPP	Contractes privats patrimonials
CPR	Contractes públics regulats
CPS	Contracte privat subscripcions
CID	Con. d'Investigació i desenvolupament

- **Expropiacions**

Tipus	Descripció
EXP	Expropiacions

○ **Encàrrecs a mitjans propis**

Tipus	Descripció
ENA	Encàrrecs associats a mitjans propis
INA	Encàrrecs a Infraestructures.cat

○ **Altres expedients**

Tipus	Descripció
PUB	Publicacions d'anuncis en diaris oficials
TRC	Transferències a la Generalitat
IM	Tributs locals i de la Generalitat
PAG	Per imports majors a 5.000 €
PAGM	Per imports fins a 5.000 €

Processos gestionats a TAIS (en el futur TSCAT)

Els principals processos que es gestionen a través de TAIS i que tenen impacte directe en aquest projecte són els següents:

• **Gestió d'expedients de Subvencions**

Permet gestionar línies d'ajuts que l'Agència concedeix a ens locals, ajuntaments, consorcis o entitats sense ànim de lucre per finançar projectes relacionats amb la gestió de l'aigua, com reparació de fuites i eficiència de xarxes municipals, recuperació de riberes fluvials, reducció del risc d'inundació urbana, etc...

Funcionament general del procés d'expedients econòmics

El procediment general, a alt nivell i per a tots aquests expedients, és el següent:



1. Reserva de fons

Es realitza a SAP, bloquejant l'import previst per a la futura despesa. Aquesta reserva genera automàticament un expedient administratiu a Siebel, segons la tipologia especificada.

En el cas de les subvencions no es genera cap expedient a Siebel, és el propi usuari el que genera manualment l'expedient a TAIS.

2. Tramitació de l'expedient

Es duu a terme íntegrament a Siebel, excepte en el cas de les subvencions, que es gestionen a través de l'aplicació corporativa TAIS (en breu TSCAT).

El procés de tramitació varia segons el tipus d'expedient.

Els expedients realitzats amb Infraestructures.cat també presenten algunes particularitats.

3. Adjudicació i signatura o formalització

Un cop adjudicat i signat, l'expedient es transfereix a SAP, on es crea la comanda i l'import reservat passa a estat Compromès i l'import reservat desapareix. Si l'import compromès és menor al reservat, preval el del compromès.

La transferència a SAP és automàtica pels expedients que venen de Siebel i manual pels que venen de TAIS i els que gestionem amb Infraestructures.cat.

4. Execució i certificació

Durant l'execució del contracte, es realitzen certificacions que acrediten la prestació del servei o subministrament.

5. Facturació i comptabilització

La factura es registra a SAP, vinculada a la comanda i a la certificació corresponent. En aquets punt, l'IVA que fins ara no estava recollit al sistema, passa a ser cost també.

En les diferents fases del procés pot ser necessària la participació de gestors o validadors -habitualment personal intern de l'ACA- responsables de validar determinades tasques. Per aquest motiu, tenim la integració amb SAP HCM i/o amb SSFF, que és on es troben el mestre d'empleats/des i l'estructura organitzativa amb les corresponents dependències jeràrquiques.

2.2.4. Àmbit de la gestió d'actuacions

En l'àmbit de la gestió d'expedients vinculats a l'execució d'actuacions, l'Agència utilitza actualment una solució a mida desenvolupada sobre la plataforma Siebel, la qual presenta obsolescència tecnològica i limitacions per garantir la seva evolució futura.

Aquesta aplicació dona suport a la tramitació de les activitats que els usuaris duen a terme en els processos vinculats a la redacció de projectes, l'execució i construcció d'obres, la direcció d'obra i la gestió de les expropiacions necessàries per al desplegament d'una actuació associada a una nova infraestructura. El sistema es basa en un catàleg estructurat de passos i accions que modelen el cicle complet de cada tipologia d'actuació i subactuació.

Projecte

El cicle s'inicia amb l'acceptació de l'encàrrec del projecte i finalitza amb la seva aprovació formal. Durant la tramitació s'executen múltiples activitats, entre les quals destaquen el tràmit ambiental (quan aplica), la licitació i adjudicació del contracte, l'informe de supervisió, així com altres passos definits en el catàleg de fluxos i accions de l'Agència.

Obra

El cicle s'inicia amb l'acceptació de l'encàrrec d'obra i conclou amb la seva finalització. El procés inclou activitats clau com la licitació i adjudicació del contracte, la informació pública, la redacció i validació de l'acta de replanteig, l'elaboració dels plans de seguretat, així com la resta de passos i accions parametrizats en el catàleg de flux.

Direcció Obra

Les activitats principals vinculades a aquest àmbit inclouen el nomenament del director o directora d'obra, l'elaboració d'informes periòdics de seguiment i control, i la resta d'accions associades recollides en el catàleg de tramitació corresponent.

Expropiació

La gestió de les expropiacions contempla activitats com la certificació dels terrenys afectats, la tramitació i resolució d'al·legacions, la formalització de les actes d'ocupació, i la resta de passos i accions definits en el catàleg de processos d'expropiació.

El sistema també habilita la gestió d'actuacions i subactuacions derivades de les anteriors, incloent, entre d'altres, la Coordinació de Seguretat i Salut i altres funcions complementàries, totes elles igualment modelades mitjançant el catàleg de passos i accions configurable.

3. REQUISITS FUNCIONALS

El sistema d'informació resultant de la present licitació està considerat amb un nivell de criticitat de negoci Mitja, i per tant li aplicaran els requisits addicionals indicats al llarg de les diferents condicions d'execució corresponents a la seva criticitat.

3.1. Funcionalitats generals

Les funcions bàsiques que ha de cobrir l'aplicació en el seu conjunt són:

- **Integració amb sistemes existents:** L'aplicació ha de ser capaç d'integrar-se amb altres sistemes ja existents tant a l'Agència com a la Generalitat o a altres organismes que requereixin els diferents processos, com ara el SAP TRM (actualment en curs el projecte d'implementació), el SSFF, les plataformes de contractació electrònica, GEEC, TAIS, TSCAT, GEFACT, GECAT, SII, comunicacions bancàries i PCI entre d'altres. La integració amb les diferents aplicacions de dins i fora de l'organització, es realitzarà sempre que sigui possible mitjançant SAP Integration Suite. Addicionalment, el nou sistema s'haurà de poder integrar amb d'altres sistemes corporatius per adaptar-se als **requeriments i demandes proposades per la Intervenció General** que puguin aparèixer en un futur, en forma i medis.
- **Seguretat i control d'accessos:** L'aplicació ha de garantir la seguretat de les dades mitjançant l'ús de mecanismes de control d'accés basats en rols, xifratge de dades sensibles, i seguiment d'activitats. En qualsevol cas és imprescindible la

traçabilitat de les dades i les seves modificacions amb els usuaris que les hagin dut a terme.

- **Interfície d'usuari intuïtiva:** L'aplicació ha de comptar amb una interfície d'usuari senzilla i intuïtiva, que permeti als usuaris accedir fàcilment a les diferents funcionalitats.
- **Accés a la IA:** Sempre que sigui viable i aporti valor a negoci s'hauria de poder valorar l'opció d'afegir la utilització de la IA en els diferents processos.

3.2. Funcionalitats i requisits per la Gestió econòmica

Aquest apartat detalla, a grans trets, les funcionalitats necessàries per donar suport a la gestió econòmica de l'organització. Aquestes es poden agrupar en dues àrees principals: la gestió pressupostària i la gestió financera.

3.2.1. Gestió pressupostària

Inclou totes les funcionalitats relacionades amb la planificació, programació, reserva, formalització, execució i seguiment i control dels recursos pressupostats:

- **Gestió del pressupost:** L'aplicació ha de permetre gestionar el pressupost de l'organització en termes similars als utilitzats per la Generalitat de Catalunya mitjançant el sistema GECAT.
- **Seguiment i execució pressupostària:** Ha de permetre fer el seguiment de l'execució pressupostària, incloent-hi la traçabilitat de les inversions vinculades als programes de mesures de la planificació hidrològica així com amb la dels finançaments finalistes.
- **Control de desviacions i modificacions pressupostàries:** Capacitat per detectar desviacions entre el pressupostat i l'executat, i per gestionar modificacions.
- **Tancament pressupostari:** Ha de contemplar funcionalitats per facilitar el tancament de l'exercici pressupostari i la generació d'informes corresponents.

La gestió pressupostària és un dels pilars fonamentals de la gestió econòmica de l'Agència, ja que constitueix el principal mecanisme de planificació i control de la despesa pública. El nou sistema ha de permetre una gestió pressupostària alineada amb els criteris establerts per la Generalitat de Catalunya, prenent com a referència el model GECAT, i ha de donar cobertura a les següents funcionalitats:

La normativa estableix pressupostos anuals, tot i que a l'Agència també requerim planificar mitjançant **escenaris pluriennals**.

Creació i gestió del pressupost

La nova aplicació ens ha de permetre:

- Definir i crear l'estructura pressupostària d'acord amb les classificacions oficials (capítols, articles, conceptes/subconceptes) i amb els plans i programes propis de l'Agència. Aquesta estructura haurà de ser validada pel Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya.

- Crear i gestionar pressupostos tant per l'any corrent com d'anys futurs.
- Configurar diferents nivells de desglossament pressupostari, des de l'àmbit de responsabilitat fins a l'objecte d'imputació.
- Dotar el pressupost per:
 - Àmbit de responsabilitat (AR)
 - Aplicació pressupostària (AP)
 - Objecte de cost (centre de cost, PEP, ordre)

On un Objecte de Cost pot estar vinculat a diferents AP i una AP a diferents AR.

- Establir la relació entre AP i comptes comptables, de manera que cada AP estigui vinculada a un únic compte financer, però un compte financer pot estar vinculat a diverses AP. Actualment, això no ho tenim així, i per tant, aquest projecte ha de contemplar aquesta transformació.
- Crear pressupostos anuals i pluriennals, així com prorrogar-los o actualitzar-los mitjançant:
 - Retencions
 - Ampliacions
 - Reduccions
 - Transferències
 - Alta de noves partides
- Gestionar versions del pressupost (original, vigent, etc.) i garantir la traçabilitat de totes les modificacions.
- Facilitar la càrrega descentralitzada del pressupost per part de les àrees/divisions, amb consolidació centralitzada, amb la finalitat de poder tenir una visió del seguiment de l'execució del pressupost per cada Àrea/Divisió i de l'Agència.
- Aprovar pressupostos segons el circuit de validació establert.
- Visualitzar el pressupost original, les modificacions, el pressupost vigent, l'execució (reservat, compromès, executat, disponible) i les desviacions.
- Tancar l'exercici pressupostari i calcular el resultat pressupostari anual. A data 31 de desembre de cada exercici, sens perjudici que es pugui realitzar en una altra data. La liquidació del pressupost determina el resultat pressupostari de l'exercici, constituït per la diferència entre l'import dels drets reconeguts en l'exercici i l'import de les obligacions reconegudes en el mateix exercici. El tancament acaba generant el que anomenem el resultat pressupostari de l'exercici.
- Calcular i fer el seguiment del romanent, diferenciant:
 - Romanent finalista
 - Romanent afectat

- Romanent general
- Romanent no finalista compromès
- Romanent no finalista no compromès
- Romanent afectat compromès
- Romanent afectat no compromès
- Romanent general compromès
- Romanent general no compromès

Control de l'execució pressupostària

La nova aplicació ens ha de permetre:

- Registrar les transaccions pressupostàries segons les fases d'execució: reserva, autorització, disposició, obligació, ordenació del pagament i pagament.
- Integrar-se amb les aplicacions següents:
 - GEEC (expedients de contractació pública). La integració es basa en Webservices que es criden en diferents moments de la tramitació per garantir/comprovar que qualsevol moviment econòmic s'ha registrat correctament, evitant la duplictat d'entrada de dades manuals. En qualsevol cas és imprescindible.
 - La traçabilitat del moviment pressupostari i comptable amb el codi d'expedient.
 - Poder visualitzar l'estat pressupostari de l'expedient i a l'inrevés les implicacions pressupostàries d'un expedient
 - SAP RMS (gestió d'expedients econòmics). Garantir la traçabilitat pressupostària i comptable amb el codi d'expedient.
 - TAIS (properament TSCAT) (gestió de subvencions). Garantir la traçabilitat pressupostària i comptable amb el Pla estratègic de subvencions, les convocatòries i els expedients.
 - SAP TRM (gestió tributària)
 - SSFF-ECP (nòmina): per a la comptabilització de nòmines.
 - SSFF-EC: per la recuperació de l'estructura organitzativa i el personal.
- Visualitzar l'estat pressupostari d'un expedient i, inversament, les implicacions pressupostàries d'un expedient concret.
- Comparar l'execució pressupostària amb el pressupost inicial, amb el pressupost vigent, etc i detectar desviacions.
- Controlar la disponibilitat pressupostària per exercicis corrents i futurs, amb nivells de control definibles:
 - Global

- Capítol, article, concepte
 - Àmbit de responsabilitat
 - Grup d'objectes d'imputació
 - Objecte d'imputació específic (PEP, ordre, centre de cost)
- Establir límits per a la imputació de despeses pluriennals.
 - Aplicar afectacions pressupostàries en fases prèvies a l'autorització.
 - Generar alertes per desviacions significatives respecte al pressupost.
 - Seguiment comptable de projectes amb finançament afectat. El nou sistema ha de permetre efectuar el càlcul de les desviacions de finançament que han d'afectar en el romanent de tresoreria i el resultat pressupostari. És necessari identificar, informar i relacionar amb els altres elements de la partida pressupostària el **Codi de finançament**, que també formarà part de la estructura pressupostària (dotació, control, execució...), a més de relacionar-la també amb l'element PEP.

Gestió Extrapressupostària

L'adjudicatari haurà de preveure en el desenvolupament del sistema comptable i pressupostari la **gestió dels moviments extrapressupostaris**, entenent-se per aquests aquells fluxos econòmics i financers que no tenen afectació directa sobre l'execució del pressupost, però que, per la seva naturalesa, han de quedar degudament registrats, controlats i conciliats dins del sistema de comptabilitat de l'entitat.

A aquests efectes, el sistema haurà de permetre:

1. **Definir i gestionar comptes extrapressupostaris**, diferenciats dels comptes pressupostaris i financers, amb codificació pròpia i vinculació amb el pla comptable de l'entitat.
2. **Registrar operacions extrapressupostàries** com ara:
 - Dipòsits i fiances constituïdes o rebudes.
 - Operacions pendents d'aplicació o en tràmit de regularització.
 - Moviments de tresoreria aliens al pressupost (p. ex. ingressos indeguts, devolucions o cobraments provisionals).
 - Operacions de transferència interna de fons o ajustos comptables que no impliquin modificació pressupostària.
3. **Integrar la informació extrapressupostària amb la comptabilitat pressupostària i financera**, garantint la traçabilitat de les operacions i la conciliació bancària.
4. **Permetre la generació d'informes i estats extrapressupostaris**, tant de caràcter intern com per a la rendició d'informació econòmico-financera a òrgans de control o supervisió.
5. **Disposar de mecanismes de control i seguiment** que assegurin la correcta regularització d'aquests moviments quan correspongui aplicar-los al pressupost o donar-los de baixa, amb registre d'auditoria.

6. **Preveure la parametrització flexible del mòdul extrapressupostari**, de manera que es pugui adaptar a les especificitats de l'entitat i a la normativa que resulti d'aplicació.

Sense perjudici d'aquests requeriments generals, en la **fase de presa de requeriments** l'adjudicatari haurà d'analitzar conjuntament amb el personal tècnic de l'entitat la **tipologia específica d'operacions extrapressupostàries**, els **criteris de classificació i conciliació** i les **necessitats d'informació associades**, a fi de definir el model funcional i de dades més adequat.

Particularitats pressupostàries

El perímetre de la Generalitat està format per un conjunt ampli d'entitats de diferent naturalesa jurídica que són objecte de consolidació dins els estats comptables i pressupostaris de la Generalitat. Sens perjudici de les adaptacions que s'hagin de dur a terme en l'aplicatiu per poder consolidar les dades a nivell Generalitat entre l'ACA i aquestes entitats, cal fer esment específic a les relacions amb CTTI i Infraestructures.cat tal i com s'explica en els següents apartats.

A. Relació amb CTTI

Adaptar-se al model de relació de l'ACA amb el CTTI (Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació), a fi de garantir la correcta identificació comptable de les operacions recíproques entre ambdues entitats, en el marc de la consolidació pressupostària i financera del sector públic de la Generalitat.

- El sistema haurà de permetre **identificar de manera inequívoca les operacions creuades** entre l'ACA i el CTTI (drets reconeguts i obligacions reconegudes, cobraments i pagaments), assegurant la seva correcta classificació pressupostària i comptable, i permetent-ne la posterior **eliminació automàtica o assistida** en els processos de consolidació.
- Així mateix, haurà de garantir la **coherència en la codificació d'operacions, tercers i expedients**, d'acord amb les instruccions de la Intervenció General, per tal de facilitar la conciliació entre els registres comptables de les dues entitats.

B. Relació amb Infraestructures.cat

La relació entre l'ACA i Infraestructures de la Generalitat de Catalunya (Infraestructures.cat), deriva del marc establert pel **conveni de col·laboració subscrit entre la Generalitat de Catalunya i Infraestructures.cat**, així com de la normativa que regula la gestió de les inversions públiques del sector públic de la Generalitat.

D'acord amb aquest marc, l'ACA **té l'obligació d'encarregar a Infraestructures.cat l'execució de determinades actuacions d'inversió** en infraestructures hidràuliques que superin els llindars econòmics establerts.

Aquestes actuacions s'articulen inicialment mitjançant el **Pla d'Encàrrec d'Actuacions**, que constitueix la programació pluriennal de les inversions a executar per Infraestructures.cat per compte de l'ACA. Aquest pla és aprovat pel Govern de la Generalitat i comporta la **reserva dels crèdits pressupostaris** necessaris per finançar les actuacions incloses.

Posteriorment, la materialització de les actuacions previstes al Pla es concreta mitjançant **encàrrecs específics**, cadascun dels quals dona lloc a una o diverses actuacions

determinades. En el moment de formalitzar l'encàrrec específic, els crèdits inicialment reservats al Pla d'Encàrrec es **minoren i s'assignen a l'encàrrec concret corresponent**, de manera que la bossa general del Pla es transforma en operacions individualitzades amb seguiment pressupostari i comptable propi.

Infraestructures.cat executa aquests encàrrecs mitjançant **contractes formalitzats per compte de l'ACA**, d'acord amb el règim jurídic aplicable als mitjans propis de la Generalitat. En conseqüència, les **factures dels contractistes s'emeten a nom de l'ACA**, tot i que els contractes han estat licitats i adjudicats per Infraestructures.cat. L'ACA efectua el **pagament a Infraestructures.cat**, que al seu torn retribueix els contractistes.

Aquesta particularitat requereix que la comptabilitat de l'ACA **reflecteixi adequadament les operacions derivades dels encàrrecs**, garantint:

- La correcta **imputació pressupostària i patrimonial** de les despeses corresponents.
- El **seguiment individualitzat de cada encàrrec** i del seu estat d'execució (econòmic, financer i físic).
- La conciliació dels saldos i moviments entre l'ACA i Infraestructures.cat.
- La **incorporació de les tarifes** o honoraris d'Infraestructures.cat, que constitueixen la contraprestació pels serveis de gestió i direcció d'obres associats als encàrrecs, i que s'inclouen també dins del Pla d'Encàrrec d'Actuacions.

El sistema comptable haurà de permetre, en conseqüència, el **registre, control i conciliació automàtica** de les operacions derivades d'aquests encàrrecs, diferenciant entre:

- Els imports corresponents a **obres i contractes d'execució**, i
- Les **tarifes i despeses de gestió** d'Infraestructures.cat.

Així mateix, haurà de preveure mecanismes per a:

- La **trazabilitat completa** entre els plans, encàrrecs i contractes.
- La **generació d'informació consolidada** sobre el grau d'execució pressupostària i financera dels encàrrecs.
- La **compatibilitat amb el model comptable i pressupostari de la Generalitat de Catalunya**, i amb els requeriments de la Intervenció General.

3.2.2. Gestió Financera

Inclou les operacions vinculades a la comptabilitat, tresoreria, facturació i control econòmic de l'activitat de l'organització:

- **Gestió de la comptabilitat:** L'aplicació ha de proporcionar eines per registrar i gestionar els moviments comptables, així com generar informes financers com el balanç de situació, el compte de resultats i altres informes requerits per a la gestió econòmica.
- **Control de facturació:** S'ha de permetre la gestió completa del cicle de facturació, des de la recepció de factures fins a la seva validació, pagament, arxiu i integració amb les comunicacions obligatòries amb l'AEAT.
- **Gestió de tresoreria:** L'eina ha de facilitar el control de la tresoreria, incloent-hi la gestió d'operacions bancàries, la conciliació bancària i el seguiment dels fluxos de caixa (previsió de cobraments i pagaments).

- **Control de costos i eficiència econòmica:** Possibilitar l'anàlisi de costos associats a activitats o projectes per millorar l'eficiència econòmica.
- **Seguiment del compliment dels programes de mesures:** cal poder assolir la plena traçabilitat i seguiment de les inversions recollides en els programes de mesures de la planificació hidrològica amb la seva execució pressupostària.

Actualment, l'Agència utilitza una aplicació de gestió econòmica basada principalment en la comptabilitat financera, d'acord amb els principis comptables generals. En segon terme, s'hi integra la comptabilitat pública i la gestió pressupostària, orientades al control dels ingressos i despeses segons el pressupost aprovat.

Amb la implantació de la nova aplicació, aquest enfocament s'ha d'invertir: la **comptabilitat pública** i la **gestió pressupostària** han de constituir el **nucli central del sistema**, mentre que la comptabilitat financera s'ha de derivar de les dades pressupostàries. Això implica que el sistema s'ha de dissenyar prioritzant el control i el seguiment del pressupost públic, obtenint-ne posteriorment la informació financera corresponent.

Pel que fa a l'estructura comptable, el model actual estableix que un compte financer només pot estar associat a una única aplicació pressupostària (AP), mentre que una AP pot vincular-se a diversos comptes financers. El nou model de gestió econòmica inverteix aquesta relació: una AP només podrà estar vinculada a un únic compte financer del PGCPGC, però un compte financer podrà estar associat a múltiples AP.

La comptabilitat del sistema haurà d'estar basada en el Pla General de Comptabilitat Pública de la Generalitat de Catalunya (PGCPGC), descrita en l'Ordre VEH/137/2017, de 29 de juny i Ordre ECF/119/2025, de 4 de juliol, per la qual s'aprova el Pla de comptabilitat pública de la Generalitat de Catalunya.

La comptabilitat pública està estretament vinculada a l'elaboració i execució del pressupost, i té com a objectius principals:

- Controlar la despesa pública
- Garantir l'ús eficient dels recursos d'acord amb les prioritats de l'entitat.
- Proporcionar informació fiable i útil per a la presa de decisions, el control i la rendició de comptes.

En aquest context, la gestió pressupostària i la gestió comptable han de considerar-se com una unitat funcional indissociable, tot i les seves especificitats pròpies.

Registre i estructura comptable

La nova aplicació ens ha de permetre:

- Registrar totes les operacions comptables, establint la vinculació entre la gestió pressupostària i la comptabilitat financera (i no a la inversa) de forma automàtica. Cal tenir present que hi haurà comptes de la comptabilitat financera que no tindran el seu equivalent amb cap aplicació pressupostària, com poden ser les dotacions d'amortitzacions de l'immobilitzat.
- Gestionar el mestre de comptes comptables adaptat al PGCPGC, incloent-hi la definició dels comptes del grup 0, corresponents al control pressupostari. Els

moviments en aquests comptes han de generar-se automàticament a partir de la gestió pressupostària.

- Definir i gestionar els períodes comptables, amb capacitat per obrir i tancar exercicis, tenint en compte que la comptabilitat pressupostària és la que regeix el sistema.
- Tenir en compte que els criteris de comptabilització d'ingressos i despeses en la comptabilitat financera poden diferir dels criteris pressupostaris (meritació vs reconeixement administratiu).

Gestió comptable operativa

La nova aplicació ens ha de permetre:

- Realitzar comptabilitzacions diferenciades per classe de document.
- Definir indicadors d'IVA (deduïble i no deduïble) i de manera total o amb només un % de l'IVA deduïble i l'altre no.
- Gestionar la cartera de deutors i proveïdors i creditors incloent-hi informació sobre els expedients, les factures i altres documents de cobrament i pagament i els cobraments i pagaments efectuats.
- Gestionar pagadors alternatius per proveïdor i per expedient. Actualment tenim la particularitat desenvolupada a mida que permet que durant la comptabilització de la factura es conegui si l'expedient té proveïdor alternatiu i faci el pagament al compte del proveïdor alternatiu.
- Gestionar i liquidar les **Retenció de garantia**. Generar de forma automàtica l'apunt comptable de les retencions de garantia aplicades en el pagament de la factura. El % de retenció es pot correspondre amb un % de l'import adjudicat o licitat, segons dicti el contracte. L'aplicació de la garantia retenint la factura no pot penalitzar el període mig de pagament, ja que s'ha de considerar pagada i constituïda la garantia de forma automàtica.
- Tenir en compte que els criteris de comptabilització d'ingressos i depeses en la comptabilitat financera no són sempre coincidents amb els criteris de comptabilització d'ingressos i despeses pressupostàries (meritació vs reconeixement administratiu).
- Realitzar provisions per incobrables anualment i altres deterioraments d'actius
- Contemplar el **bloqueig de pagaments a les EELL** segons instruccions DGRI

Gestió d'actius

La nova aplicació ens ha de permetre:

- Registrar l'alta d'actius amb la informació econòmica necessària per a la seva gestió.

- Relacionar els comptes d'actius fixes amb una partida d'inversió i element PEP.
- Gestionar actius definitius i en curs. Reflectir en la part comptable les altes, baixes, traspassos, amortitzacions i altres operacions generades per la gestió de l'immobilitzat.
- Disposar de diferents tipus d'amortització dins del mateix actiu, amb la possibilitat de mantenir criteris d'amortització segons tipologies d'immobilitzat. Per exemple, una EDAR té elements amb diferents terminis d'amortització: Components elèctrics i infraestructura, que tenen vides útils diferents.
- Realitzar simulacions d'amortització.
- Realitzar modificacions en massa de dades econòmiques (vides útils, criteris d'amortització).
- Recalcular les amortitzacions en cas de canvi d'estimació de la vida útil o condicions d'us.
- Evitar qualsevol modificació una vegada tancat el període o exercici comptable (valor residual, amortitzat, altres).
- Permetre les següents operacions:
 - Adquisicions a partir de l'entrada de la factura del proveïdor.
 - Donacions, cessions, altres.
 - Revaloritzacions.
 - Baixa per desballestament o baixa per venda de l'actiu fix.
 - Reclassificacions de comptes i canvis d'ubicació.
 - Depreciacions del valor, paralitzant en aquest cas la continuïtat de les amortitzacions
- Realitzar consultes i elaborar informes de seguiment i control.
- Permetre acumular costos i liquidar total o parcialment contra un actiu fix (actiu final o actiu en curs).
- Tenir identificats els costos per objecte de cost (PEPs/Ordres).
- Garantir la traçabilitat de l'actiu. Si aquest està vinculat a un PEP/Ordre, s'ha de veure en la fitxa de l'actiu.
- Amortitzar mensualment els béns.
- Agrupar els actius segons la jerarquia existent al programa GPG.
- Associar els actius amb subvencions i poder aplicar les subvencions a resultats en base l'amortització de l'actiu. (Les subvencions associades a l'actiu inicialment són un passiu mentre no es compleixen les condicions de la subvenció. Una vegada complertes les condicions, passen a ser patrimoni que s'ha d'anar aplicant a resultats en base a les amortitzacions.

Gestió de factures i flux de validació

La nova aplicació ens ha de permetre:

- Gestionar i generar factures emeses a:
 - o Persona física o jurídica en format pdf. Aquestes s'enviaran per la PICA si tenen correu electrònic i per correu ordinari quan no disposem del correu electrònic.
 - o Administracions en format electrònic.
- Gestionar factures rebudes en un Registre comptable de factures, amb capacitat per gestionar factures manuals i electròniques (GEFACT), consultar-ne l'estat i aplicar els tractaments corresponents.
- Notificar al **SII** de manera automàtica i diària els registres de facturació integrants del Llibre de Registre de l'IVA.

A part dels registres generats en l'aplicació econòmica del SAP S/4 HANA, també s'hauran de recuperar els registres de l'àmbit tributari generats en les aplicacions tributàries de l'Agència, en aquest moment SAP ISU i ITACA (properament SAP TRM, la integració s'haurà de fer amb l'aplicació que en el moment de la implementació estigui disponible).

- Implementar **un flux d'autorització i validació dels serveis prestats per proveïdors** amb validació prèvia per part del responsable abans de la comptabilització i pagament de la factura.

Actualment la majoria de les factures estan vinculades a un expedient logístic o comanda (tot i que també tenim factures no associades a cap expedient), i per comptabilitzar una factura es requereix que aquesta estigui vinculada a un codi d'expedient i certificació prèviament validada.

En la nova aplicació no preveiem treballar amb el mòdul de MM, per tant, no tindrem comandes, ni les certificacions dels treballs realitzats les hauríem de fer com fins ara, creant certificacions (mov.103) i validant-les (mov.105). Però, tot i no tenir validacions de les certificacions dels treballs realitzats enteses com les tenim actualment, per poder comptabilitzar una factura es requerirà tenir prèviament una validació del responsable, per tal que, des del Departament de Gestió Econòmica es pugui dur a terme la comptabilitat i posterior pagament de la factura.

En qualsevol cas, dins del projecte s'haurà de revisar l'actual model de validació de les factures, que actualment pivota sobre les certificacions logístiques. Es determinarà si es manté aquesta sistemàtica (validació del servei pel Gestor/Validador i posterior tramesa de la factura i comptabilització) o si es valida només la factura establint un flux de validació. Per tant, durant la fase del projecte s'haurà de dur a terme la definició i implantació del nou sistema de validació, així com la determinació dels fluxos de validació.

Actualment aquesta certificació dels treballs pot crear-se a través:

- o Del transaccional de SAP. És el personal intern de l'Agència qui crea el mov.103.

- D'una aplicació WEB. És el proveïdor qui crea el mov.103. Actualment tenim dues aplicacions web que interactuen amb SAP a través de Webservices per la creació automàtica dels moviments 103. Són:
 - Certificacions WEB (solució ASP)
 - GICA0

Cal indicar també com a particularitat addicional que en determinats expedients vinculats a l'àmbit del sanejament, s'ha de poder realitzar per part del tècnic de l'Àrea de Sanejament una validació dels serveis realitzats pel proveïdor, prèvia a la validació del servei que fa el responsable de l'expedient (el Gestor i/o el Validador). És important tenir-ho present alhora de definir la nova solució de validació, ja que existiran tercers que hauran de continuar sol·licitant la certificació dels treballs realitzats i adjuntant la documentació acreditativa corresponent i internament es requerirà realitzar el que coneixem com **Validació Administrativa** dels serveis realitzats per tercers.

Durant la fase d'anàlisi es determinarà si la validació i comptabilització de la despesa es produeix com fins ara per la validació del servei, o bé es porta a terme a partir de la factura una vegada se li hagi donat conformitat.

Gestió de tresoreria

L'aplicació ha de permetre:

- Automatitzar la incorporació dels extractes bancaris i que els moviments es distribueixin en els diferents comptes definitius i transitoris de manera automàtica.
- Poder controlar les dates valors aplicades per les entitat bancàries.
- La comptabilització de les despeses derivades de comissions bancàries. Aquestes requeriran d'una revisió i validació prèvia abans de ser comptabilitzades.
- Generar remeses de pagaments a tercers a partir de les obligacions generades. Comunicar als tercers les remeses efectuades.
- Gestionar xecs per als pagaments de les expropiacions. La gestió ha d'incloure l'ús d'un comptador de xecs, la realització d'anul·lacions de xecs i la impressió dels xecs.
- Signar electrònicament l'ordre de pagament
- Bloquejar pagaments amb possibilitat d'identificar el motiu de bloqueig. Per tant, l'aplicació ha de permetre escollir entre diferents tipus de bloqueig.
- Calcular les liquidacions d'interessos que ens apliquen els bancs.
- Gestionar cobraments d'orígens diferents, com poden ser:
 - Subvencions (Next Generation)
 - Venda d'actius
 - Interessos bancaris

- Tributs. El cobrament dels tributs es porta a terme a través de comptes restringits de recaptació, domiciliacions bancàries, transferències de l'executiva, cobraments a través de targeta o bizum. El cobrament de tributs es traspasa a l'àrea tributària que porta a terme la gestió del saldo.
- Ingressos manuals. (per exemple, l'ingrés del Consorci d'Aigües de Tarragona que no té expedient vinculat)
- Realitzar la conciliació bancària del fitxer bancari a partir dels conceptes bancaris propi i comú de manera automàtica i manual.
- Realitzar devolucions d'ingressos indeguts. Les devolucions del C19 es comptabilitzaran reduint el "pendent d'aplicar".
- Realitzar descàrrecs: contrets en període executiu que s'envien a l'Agència Tributària. Es tracta d'un flux manual.
- Automatitzar la compensació del deute pendent d'un tercer.
- Tractament de comptes corrents en data comptable i en data valor.
- Excepcionalment, ha de permetre identificar diferents comptes de pagament vigents per a un mateix tercer (NIF), de manera que es pugui identificar el compte al que s'ha de fer el pagament en cada expedient. Ex: CSIC, Universitats. Cal poder tenir un cobrador alternatiu per cada tercer, o un cobrador alternatiu per expedient.
- Integrar el sistema econòmic financer amb les aplicacions tributàries (actualment SAP ISU/ITACA i, en un futur, SAP TRM) per:
 - Enviar a les aplicacions tributàries els "lots de cobrament" que entren a SAP a través de la informació bancària.
 - Traspasar els contrets de les aplicacions tributàries al sistema econòmic financer.
 - Traspasar les factures per enviar al SII.

Comptabilitat de costos i objectes de cost

Aquesta funcionalitat ha de proporcionar una anàlisi detallada dels costos i processos interns, permetent el desglossament dels diferents costos de l'ACA.

Actualment, l'Agència treballa amb aquests objectes de cost:

- Els PEPs que es corresponen amb les actuacions identificades en els Programes de mesures que tenen la consideració d'inversió de capítol VI i VII.
- Els CECOs que són les explotacions o manteniments de les Infraestructures físiques de serveis (embassaments, EDAR, ERA, Xarxes de Control, Centres de treball). I altres despeses vinculades a l'estructura organitzativa (nòmines, formació, servei mèdic, targetes digitals, estudis, ...)
- Les ordres, que s'utilitzen per agrupar despeses d'activitats que són:
 - Convocatòries de subvencions, poden ser infraestructures o no. Permeten agrupar despeses.

- Campanyes (per exemple, campanya d'estalvi d'aigua, programa de manteniment de lleres, vehicles cisterna, convocatòries de subvencions).

L'aplicació ha de permetre:

- Associar l'objecte de cost despesa amb l'ingrés quan es tracta d'una actuació que rep fons.
- Conèixer els costos de les infraestructures en servei (centres de cost).
- Conèixer els costos de les diferents convocatòries de subvencions (ordres) o determinats programes recurrents (p.ex. lleres, medi marí, etc.).
- Conèixer els costos de les inversions (PEPS).
- Disposar de la territorialització de la despesa (i dels ingressos).
- Disposar de les despeses associades al compliment dels plans i programes de mesures.
- Disposar de les despeses associades al territori.
- Gestió dels projectes: L'aplicació hauria de permetre gestionar els projectes de l'empresa, incloent-hi el seguiment dels costos, dels beneficis i dels terminis.

Particularitats comptables i fiscals

A. Gestió de les factures pagades a través d'Infraestructures.cat

Infraestructures de la Generalitat de Catalunya SAU (Infraestructures.cat) és una empresa pública de la Generalitat de Catalunya que ostenta la condició de mitjà propi de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic.

L'Agència està obligada a contractar determinades obres a través d'aquesta empresa pública. Aquests expedients i contractes tenen una particularitat, tot i que la contractació la realitza Infraestructures, es gestionen en el nostre sistema comptable indicant com a proveïdor el que ha estat contractat per Infraestructures, i per tant, les factures emeses pel proveïdor arriben a la bústia de l'Agència, però aquestes, una vegada ens arriben i es valida que corresponen a expedients encarregats a Infraestructures, s'han d'enviar a la bústia d'Infraestructures per tal que ells procedeixin a validar-la i gestionar-la.

Des de l'Agència, esperem a rebre indicacions d'Infraestructures per procedir a comptabilitzar-la i/o anul·lar-la. Aquesta comunicació es realitza a través dels Webservices habilitats per GEFACT.

Posteriorment, el pagament d'aquestes factures es realitza a un compte d'Infraestructures, ja que són ells qui fan el pagament al proveïdor.

Per tant, l'aplicació ha de permetre gestionar les factures dels expedients encarregats a Infraestructures amb les seves particularitats.

B. IVA no deduïble

Actualment l'Agència treballa amb el mòdul de MM, de manera que una part de la despesa es comptabilitza amb la certificació dels treballs. Des de 2022, per a l'Agència, l'IVA va passar a ser no deduïble, així que, quan es comptabilitza la factura, la part corresponent a l'IVA passa a ser despesa. Per tant, podem dir que la despesa total es comptabilitza en dos moments diferents. És important conèixer aquesta dada per a la fase de migració de les dades. En qualsevol cas, però, des de SAP s'ha de poder veure la totalitat de l'expedient en termes econòmics, és a dir, el total de l'expedient i el total realment gastat, tenint en compte les diferents tipologies de despesa, anualitats i imports compromesos.

Cal tenir en compte, però, que en alguns expedients específics, l'Agència pot deduir-se l'IVA tot i que el criteri general és que l'IVA no sigui deduïble i, per tant, sigui més despesa.

C. PEPs

L'Agència té la seva pròpia codificació de PEPs, de manera que cada vegada que l'Agència dona d'alta un PEP ha de comunicar-ho al Departament d'Economia i Finances, que dona d'alta el PEP amb una codificació pròpia que retorna a l'Agència i que l'Agència vincula amb el codi de PEP intern.

Això fa que actualment els PEPs de l'Agència tinguin doble codificació. Durant la fase d'anàlisi es determinarà si pels PEPs de nova creació, l'Agència podria passar a treballar amb el mateix codi PEP de la Generalitat i en el cas dels PEPs anteriors mantenir la doble codificació.

D. Blocatge de pagaments a EELL segons instruccions DGRI

L'ACA, d'acord amb les instruccions de la Direcció General de Règim Interior (DGRI), aplica un mecanisme de **bloqueig de pagaments a les administracions locals** (EELL) quan aquestes no han presentat la totalitat de la informació comptable i pressupostària requerida a l'òrgan competent, concretament a l'**Adreça General d'Administracions Locals (Municat** https://municat.gencat.cat/ca/Temes/hisendes-locales/inventari_public/cercador.html). Aquest mecanisme és aplicable tant a **transferències corrents i de capital** com a **subvencions corrents i de capital**.

El nou sistema, en la mesura que sigui possible, ha de permetre **automatitzar completament aquest procés**, amb els següents requisits mínims:

1. **Consulta automatitzada a Municat:** el sistema ha de poder verificar de manera automàtica, per a cada EELL, si s'han dipositat els comptes anuals corresponents i si aquests han estat validats.
2. **Bloqueig automàtic de pagaments:** quan no s'hagin dipositat o validat els comptes, el sistema ha de bloquejar automàticament qualsevol transferència o subvenció pendent a l'EELL corresponent.
3. **Comunicació automatitzada:** el sistema ha de generar notificacions automàtiques a les EELL indicant la retenció del pagament i la causa de la mateixa.

4. **Desbloqueig automàtic:** un cop la informació requerida és dipositada i validada a Municat, el sistema ha de desbloquejar el pagament i procedir a executar-lo sense necessitat d'intervenció manual addicional.
5. **Registre i auditable:** tot el procés ha de deixar un **registre auditable** que permeti demostrar el compliment dels requisits de la DGRI i la traçabilitat completa de cada pagament bloquejat i desbloquejat.
6. **Integració amb la comptabilitat i pressupost:** el sistema ha de reflectir automàticament l'estat de bloqueig i desbloqueig a la comptabilitat i al seguiment pressupostari de l'ACA.

Aquest mecanisme garanteix el **compliment normatiu** i facilita el control intern dels pagaments a les administracions locals, millorant l'eficiència, reduint errors manuals i proporcionant traçabilitat completa.

3.2.3. Anàlisi i reporting

L'aplicació ha de permetre:

Anàlisi i reporting pressupostari

- Generar informes sobre l'execució pressupostària, incloent-hi:
 - Informes comparatius
 - Desviacions pressupostàries
 - Informes per àmbit de responsabilitat, tipus de despesa, plans i programes, territori, objectes d'imputació o qualsevol altra dada mestra.
- Vincular pressupost, plans i programes, i fer-ne el seguiment per les diferents fases.
- Personalitzar informes per adaptar-los a les necessitats específiques de l'Agència.
- Facilitar la tramesa d'informació pressupostària al sistema GECAT per càrrega massiva (especialment per a inversions – capítols 6 i 7).
- El nou sistema ha de preveure el **mecanisme d'accés i extracció** de la informació amb els mecanismes proposats i demandats per la Intervenció General.
- Automatitzar la generació d'informació per a altres administracions públiques, com ara:
 - **Punt Central d'Informació (PCI) de la Generalitat de Catalunya**, per a la tramesa i validació de dades pressupostàries requerides per la Intervenció General. Des de l'Agència, actualment tenim obligació d'enviar la següent informació:

FITXER	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	DEFINITIVA	TANCAMENT
Comptabilitat Pressupostària	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AG	AD	AT
Comptabilitat Financera	CF	CF	CF	CF	CF	CF	CF	CF	CF	CF	CF	CF	CD	CT
Operacions Recíproques Consolidació Financera														ORC
Variació Patrimonial														PATR
Operacions per NIF (model 347)													OP	
Annexos d'informació complementària 1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	ANP1	AND	
Període Mig de Pagament	PMP	PMP	PMP	PMP	PMP	PMP	PMP	PMP	PMP	PMP	PMP	PMP	PPD	
Llei de Transparència														LLT
Comptes anuals formulats													CAF	
Acta d'aprovació dels comptes anuals														ACA
Comptes anuals auditats														CAA
Mecanisme de recuperació i Resiliència (MRR)	MRR	MRR	MRR	MRR	MRR	MRR	MRR	MRR	MRR	MRR	MRR	MRR	MRRD	
Retencions i ingressos a compte (model 190)													M190	
Actius financers													AFD	
Despeses de Personal	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DPD	
Comptabilitat Financera Previsió												PR		
Comptes Anuals Auditat Consolidats														CAAC
Compromisos de despeses futures			CDF			CDF			CDF			CDF		

El PCI és un sistema en constant evolució, que s'adapta a les noves necessitats de les entitats del sector públic. Per tant, si durant el projecte hi ha algun canvi en quan el reporting al PCI o a tercers, aquest haurà d'estar inclòs dins l'abast del projecte.

Anàlisi i reporting comptable i de tresoreria

- Obtenir els diferents estats financers que contempla el PGCPGC, com per exemple:
 - o Memòria econòmico-financera o informe de comptes anuals
 - o Balanç de situació
 - o Compte del resultat econòmic-patrimonial
 - o Estat de flux efectiu
 - o Estat de canvis en el Patrimoni net.
 - o Notes obligatòries per a la formulació de la memòria dels comptes anuals.
 - o Liquidació del pressupost amb tots els detalls contemplats PGCPGC
- Generar informes de seguiment i control financer de la tresoreria
- Informes de fluxos de pagament
- Càlcul dels interessos generats per compte corrent i de dipòsit
- Personalitzar els informes per adaptar-los a les necessitats específiques de l'empresa.
- Generar tots els models fiscals requerits per l'Administració:
 - o Model 303 – IVA.
 - o Models 200 / 202 – Impost societats.
 - o Model 349 – Declaració informativa despeses intracomunitàries.
 - o Models 111 / 115 / 180 / 190 – IRPF mensual i anual.
- Generar totes les declaracions que siguin obligatòries.

- Facilitar la tramesa d'informació a les administracions públiques elaborant, de manera automàtica, la informació requerida. Sempre que sigui possible, aquesta comunicació s'haurà d'establir via WS.
- Generar els fitxers que s'envien al RAIS.
- Informació de Patrimoni
- Actualment, la Gestió del Patrimoni es realitza a l'aplicació corporativa GPG – Gestió Patrimonial de la Generalitat. La gestió dels actius es fa a SAP i cal enviar aquesta informació posteriorment a GPG. Anualment, a SAP es fa una extracció de l'inventari dels actius definitius del tipus immobilitzat intangible, immobilitzat material i infraestructures en funcionament, i aquesta informació es carrega al GPG.
- Tramesa d'informació a les administracions públiques
- Requeriment relatiu al càlcul i report del **Període Mitjà de Pagament (PMP)**:

El sistema haurà de permetre la **generació automàtica del Període Mitjà de Pagament (PMP)** conforme als **criteris i metodologia establerts per la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya**, d'acord amb la normativa vigent en matèria de morositat en operacions comercials i d'informació econòmicofinancera del sector públic.

A aquest efecte, el sistema haurà d'incorporar tots els **elements d'informació necessaris per al càlcul i seguiment del PMP**, garantint-ne la traçabilitat i coherència comptable. En particular, el **Registre Comptable de Factures** haurà de contemplar, per a cada document registrat, la captura i conservació de les següents dades mínimes:

- Data de registre de la factura.
- Data de conformitat o validació de la despesa.
- Data de meritació o recepció de la prestació.
- Data de pagament efectiu.
- Identificació del creditor i de l'expedient pressupostari associat.

Així mateix, el sistema haurà de permetre l'**explotació i transmissió mensual de la informació** a la Intervenció General en el format i terminis que aquesta estableixi, assegurant la coherència entre la informació pressupostària, comptable i de tresoreria.

3.2.4. Integració amb GEEC i altres aplicacions

En paral·lel a aquest projecte, s'implantarà el GEEC per a la gestió dels expedients de contractació de l'Agència. La integració amb aquesta aplicació corporativa es realitzarà mitjançant els Webservices disponibles. No obstant això, si durant l'anàlisi del projecte es detecta la necessitat de disposar d'algun Webservice addicional, es podrà sol·licitar la seva creació a GEEC. És fonamental garantir una coordinació eficient entre ambdós projectes, ja que la seva posada en producció haurà de ser simultània.

Així mateix, també s'han de dur a terme les integracions amb altres aplicacions de tramitació, com ara TSCAT, SAP RMS, SIEBEL... Les integracions s'han de dur a terme en diferents fases pressupostàries.

3.3. Funcionalitats i requisits per la Gestió d'expedients econòmics

Aquest apartat detalla a grans trets les funcions relacionades amb la gestió del procés de contractació.

- **Integració amb eines corporatives de contractació:** L'Agència ha de complir amb la LCSP de la Generalitat de Catalunya i la contractació pública es realitzarà des de l'aplicació corporativa GEEC. La nova solució adoptada per l'Agència ha de permetre la integració amb el GEEC per a la gestió dels expedients de contractació. Atès que el procés complet de contractació implica la participació tant del sistema GEEC com de SAP S/4HANA, és imprescindible garantir el major grau d'integració disponible entre ambdues plataformes. L'objectiu és assegurar un flux de treball eficient, aprofitant tots els serveis disponibles del GEEC, tot afavorint una comunicació fluïda entre la gestió administrativa - gestionada des de GEEC - i la gestió econòmica - gestionada des de SAP S/4HANA-.
- **Integració amb eines corporatives de subvencions:** L'aplicació ha de permetre la integració amb el TAIS (properament TSACT) per a la gestió dels expedients de subvencions. És imprescindible garantir el mateix grau d'integració que té la pròpia Generalitat entre ambdues plataformes. L'objectiu és assegurar un flux de treball eficient, i aprofitant els serveis disponibles de TSCAT, tot afavorint una comunicació fluïda entre la gestió administrativa — gestionada des de TSCAT— i la gestió econòmica — gestionada des de SAP S/4HANA—.
- **Gestió de tramitació d'expedients econòmics:** Ha de tenir capacitat per gestionar tot el procés de tramitació administrativa requerida per l'Agència fins a la seva formalització, amb independència dels aplicatius utilitzats.
- **Gestió d'expedients:** Ha de permetre el registre i seguiment dels expedients, incloent-hi la seva vigència, condicions i compliment, amb independència de l'aplicatiu.
- **Control d'execució:** Ha de permetre realitzar el seguiment de l'execució dels expedients, amb eines per al control de terminis, costos i qualitat dels serveis o subministraments contractats amb independència de l'aplicatiu.

L'Agència, com a entitat pública, gestiona diferents tipus d'expedients econòmics:

Naturalesa	Objecte de l'expedient	Codi Mnemotècnic ACA
Públic	Atorgaments de Fons	AF
Públic	Convenis	CV
Privat	Contracte d'Investigació i Desenvolupament	CID

Naturalesa	Objecte de l'expedient	Codi Mnemotècnic ACA
Privat	Contracte Patrimonial (contractes compravenda, donacions, permuta, arrendament i altres sobre bens immobles, valors negociables o bens incorporals)	CPP
Privat	Contacte de R+D+I (que els beneficis no pertanyin exclusivament a l'Agència i no estiguin totalment remunerats per l'Agència)	CPS
Privat	Contractes a Subscripcions (revistes, publicacions periòdiques i bases de dades)	CPR
Privat	Serveis Financers	CF
Intern ACA	Expropiacions	EXP
Intern ACA	Encàrrecs associats a mitjans propis	ENA
Intern ACA	Encàrrecs a Infraestructures.cat	INA
Intern ACA	Publicacions d'anuncis en diaris oficials	PUB
Intern ACA	Transferències a la Generalitat	TRC
Intern ACA	Pagament de tributs locals i de la Generalitat	IM
Intern ACA	Altres pagaments > 5.000€	PAG
Intern ACA	Pagaments per imports inferiors a 5.000 €	ADM

Per dur a terme la gestió d'expedients econòmics, es requereix que la nova aplicació permeti **per a qualsevol tipologia d'expedient**:

- **Tramitació electrònica:** El sistema ha de permetre realitzar el procés de tramitació de manera electrònica, eliminant el paper.
- **Generar documents:** El sistema ha de permetre generar els documents requerits durant el procés a partir de plantilles predefinides en el sistema. Els documents, per a cada tipologia d'expedient, s'han d'indexar i guardar.
- **Adjuntar i imprimir documents:** El sistema ha de permetre emmagatzemar els documents associats a l'expedient, accedir-hi en qualsevol moment i imprimir-los quan sigui necessari.
- **Gestió d'avisos:** És important disposar d'avisos que s'enviïn als diferents responsables de la tramitació quan aquests hagin de realitzar alguna acció.
- **Signatura digital:** El sistema haurà de permetre la signatura digital dels documents.
- **Seguiment de l'estatus i incidències dels contractes:** El sistema ha de permetre, mitjançant llistats o altres eines, fer el seguiment de l'estat dels contractes i ajudar a planificar la licitació de nou contractes.

3.3.1. Atorgament de fons

Encabim aquí els expedients d'Atorgament de fons:

Tipus	Descripció
AF	Atorgament de fons

Els atorgaments de fons de l'Agència consisteixen en la concessió de recursos econòmics destinats a finançar activitats que, d'acord amb la normativa vigent, l'ACA té el deure d'assumir amb l'objectiu de contribuir a la millora de la qualitat de l'aigua i del medi ambient. Aquests fons es concedeixen a ens locals amb l'objectiu de donar suport a projectes vinculats a la gestió de l'aigua.

Els projectes finançats mitjançant aquests atorgaments s'estructuren en aquests grups:

- Explotació de sistemes de sanejament
- Despeses indirectes dels sistemes de sanejament
- Reposicions i Millores.

El procediment de gestió dels Atorgaments de fons requerirà durant el procés d'una integració amb l'Eina d'Administració Catalana (en endavant EACAT), ja que aquesta tramitació requereix de comunicació entre l'Agència i les Administracions Actuant que reben l'atorgament, i aquesta comunicació es realitza a través de l'EACAT.

S'adjunta documentació de processos.

[Proces Atorgament fons.pptx](#)

Per dur a terme la gestió d'expedients d'Atorgament de fons, a banda de les funcionalitats generals enumerades en el punt 3.3.3, es requereix que la nova aplicació permeti:

- **Integració.** L'aplicació ha d'integrar-se amb les aplicacions corporatives de la Generalitat i de l'Agència quan sigui necessari durant els diferents procediments. Per exemple, s'ha d'integrar amb:
 - **Aplicacions corporatives de la Generalitat:** EACAT
 - **Aplicacions corporatives de l'Agència:** SAP S/4, Gestor Documental i Data.

Revisar punt 3.6 *Integració*.

- **Obertura i tancament d'expedient.** El sistema ha de possibilitar l'obertura i tancament d'un expedient per a cadascuna de les tipologies d'Atorgament de fons que tenim, respectant els procediments definits per l'Agència.
- **Control d'aprovacions / Flux d'activitats:** El sistema ha de permetre l'aprovació, a través del procés definit, de les diferents fases o fites per les que passa l'expedient. El flux va lligat al tipus de procediment, i els nivells de validació i signatura, a l'estructura organitzativa. És important disposar d'avísos que s'enviïn als diferents responsables de la tramitació.

3.3.2. Convenis

Encabim aquí els expedients de Convenis:

Tipus	Descripció
CV	Convenis

Els convenis són acords de col·laboració establerts entre l'Agència i diverses entitats, com Ajuntaments, consorcis, entitats locals, empreses o altres administracions públiques. L'objectiu d'aquests convenis és regular actuacions en matèria de gestió i protecció de l'aigua, el medi ambient, o la millora d'infraestructures hidràuliques. Hi ha dos tipus de convenis:

- Convenis en els que l'Administració porta a terme una activitat i l'Agència finança (aquest conveni és anàleg a un contracte o una AF).
- Convenis en els que l'Agència i l'Administració local pacten una determinada actuació, per exemple, l'Agència ha d'executar l'obra i l'Ajuntament paga el 20%. D'aquest conveni se'n derivaran diversos expedients de contractació de l'ACA. Caldrà una plena traçabilitat entre un conveni i els contractes que se'n derivin.

Per dur a terme la gestió d'expedients de convenis, a banda de les funcionalitats generals enumerades en el punt 3.3.3, per aquest tipus d'expedients es requereix que la nova aplicació permeti:

- **Integració.** L'aplicació ha d'integrar-se amb les aplicacions corporatives de l'Agència quan sigui necessari durant els diferents procediments. Per exemple, s'ha d'integrar, si ho permeten les aplicacions, amb:
 - **Aplicacions corporatives de l'Agència:** SAP S/4, Gestor Documental i DataRevisar punt 3.6 Integració.
- **Obertura i tancament d'expedient.** El sistema ha de possibilitar l'obertura i tancament d'un expedient per a cadascuna de les tipologies d'expedients de convenis, respectant els procediments de formalització de convenis. Els expedients de convenis poden ser pluriennals i s'hauran de contemplar les diferents fases.
- **Control d'aprovacions / Flux d'activitats.** El sistema ha de permetre l'aprovació a través del procés de contractació de les diferents fases o fites per les que passa l'expedient. El flux va lligat al tipus de procediment, i els nivells de validació i signatura, a l'estructura organitzativa.

3.3.3. Expedients de contractació subjectes al dret privat

Encabim aquí els expedients de contractes subjectes al dret privat:

Tipus	Descripció
CPF	Contracte privat financer
CPP	Contractes privats patrimonials

CPR	Contractes públics regulats
CPS	Contracte privat subscripcions
CID	Contractes d'Investigació i desenvolupament.

Per dur a terme la gestió d'expedients de contractació, a banda de les funcionalitats generals enumerades en el punt 3.3.3, es requereix que la nova aplicació permeti:

- **Integració.** L'aplicació ha d'integrar-se amb les aplicacions corporatives de l'Agència quan sigui necessari durant els diferents procediments. Per exemple, s'ha d'integrar, si ho permeten les aplicacions, amb:
 - **Aplicacions corporatives de la Generalitat:** EACAT, etc
 - **Aplicacions corporatives de l'Agència:** SAP S/4, Gestor Documental, Data, etc.

Revisar punt 3.6 *Integració*.

- **Obertura i tancament d'expedient.** El sistema ha de possibilitar l'obertura i tancament de cada expedient, respectant els procediments de contractació definits per l'Agència.
- **Control d'aprovacions / Flux d'activitats.** El sistema ha de permetre l'aprovació a través del procés de contractació de les diferents fases o fites per les que passa l'expedient. El flux va lligat al tipus d'expedient, i els nivells de validació i signatura, a l'estructura organitzativa.

3.3.4. Expedients d'expropiació

Encabim aquí els expedients de contractes d'expropiació:

Tipus	Descripció
EXP	Expropiacions

Per dur a terme la gestió d'expedients econòmics d'expropiacions, a banda de les funcionalitats generals enumerades en el punt 3.3.3, es requereix que la nova aplicació permeti:

- **Integració.** L'aplicació ha d'integrar-se amb les aplicacions corporatives de l'Agència quan sigui necessari durant els diferents procediments. Per exemple, s'ha d'integrar, si ho permeten les aplicacions, amb:
 - **Aplicacions corporatives de l'Agència:** SAP S/4, Gestor Documental i Data

Revisar punt 3.6 *Integració*.

- **Obertura i tancament d'expedient.** El sistema ha de possibilitar l'obertura i tancament de cada expedient, respectant els procediments de contractació definits per l'Agència.

- **Control d'aprovacions / Flux d'activitats.** El sistema ha de permetre l'aprovació a través del procés de formalització de les diferents fases o fites per les que passa l'expedient. El flux va lligat al tipus d'expedient, i els nivells de validació i signatura, a l'estructura organitzativa.

3.3.5. Expedients d'encàrrecs a mitjans propis

Encabim aquí els expedients d'encàrrecs a mitjans propis:

Tipus	Descripció
ENA	Encàrrecs associats a mitjans propis
INA	Encàrrecs a Infraestructures.cat

La tramitació dels encàrrecs a Infraestructures té una particularitat. Inicialment es fa una tramitació en la que s'aprova l'encàrrec a Infraestructures d'una determinada obra. Aquest encàrrec haurà de derivar en:

- N expedients amb els diferents proveïdors que Infraestructures hagi contractat per al servei a realitzar.
- Un expedient amb el proveïdor Infraestructures per la part corresponent als serveis que presta.

Per a l'expedient pare no generarem mai cap certificació, les certificacions es faran sobre els expedients fills. La facturació dels serveis derivats d'aquests encàrrecs té també una particularitat que s'explica en aquest document.

Per dur a terme la gestió d'expedients d'encàrrecs a mitjans propis, a banda de les funcionalitats generals enumerades en el punt 3.3.3, es requereix que la nova aplicació permeti:

- **Integració.** L'aplicació ha d'integrar-se amb les aplicacions corporatives de l'Agència quan sigui necessari durant els diferents procediments. Per exemple, s'ha d'integrar, si ho permeten les aplicacions, amb:

- **Aplicacions corporatives de l'Agència:** SAP S/4, Gestor Documental i Data
Revisar punt 3.6 *Integració*.

Obertura i tancament d'expedient. El sistema ha de possibilitar l'obertura i tancament de cada expedient, respectant els procediments de contractació definits per l'Agència.

- **Control d'aprovacions / Flux d'activitats.** El sistema ha de permetre l'aprovació a través del procés de contractació de les diferents fases o fites per les que passa l'expedient. El flux va lligat al tipus d'expedient, i els nivells de validació i signatura, a l'estructura organitzativa.

3.3.6. Resta d'Expedients econòmics

Encabim aquí la resta d'expedients econòmics que no es poden encabir en cap dels grups anteriors però que requereixen també d'una tramitació administrativa definida per l'Agència.

Tipus	Descripció
PUB	Publicacions d'anuncis en diaris oficials
TRC	Transferències a la Generalitat
IM	Tributs locals i de la Generalitat
PAG	Altres pagaments > 5.000 €
ADM	Per imports <= 5.000 €

La tramitació d'aquests encàrrecs és molt breu i serà la mateixa per tots cinc. Per dur a terme la gestió d'aquests expedients, a banda de les funcionalitats generals enumerades en el punt 3.3.3, es requereix que la nova aplicació permeti:

- **Integració.** L'aplicació ha d'integrar-se amb les aplicacions corporatives de l'Agència quan sigui necessari durant els diferents procediments. Per exemple, s'ha d'integrar, si ho permeten les aplicacions, amb:
 - **Aplicacions corporatives de l'Agència:** SAP S/4, Gestor Documental, Data, etc

Revisar punt 3.6 *Integració*.

- **Obertura i tancament d'expedient.** El sistema ha de possibilitar l'obertura i tancament de cada expedient, respectant els procediments de contractació definits per l'Agència.
- **Control d'aprovacions / Flux d'activitats.** El sistema ha de permetre l'aprovació a través del procés de tramitació de les diferents fases o fites per les que passa l'expedient. El flux va lligat al tipus d'expedient, i els nivells de validació i signatura, a l'estructura organitzativa.

3.3.7. Anàlisi i reporting

Aquest apartat aborda les capacitats d'informació i anàlisi que l'aplicació ha de proporcionar:

- **Generació d'informes:** L'aplicació ha de tenir capacitat per generar informes personalitzats sobre qualsevol aspecte de la gestió econòmica o la contractació, amb possibilitat d'exportar dades en formats com PDF, Excel, etc.
- **Quadres de comandament:** La solució ha de disposar d'eines per visualitzar indicadors clau de rendiment (KPIs) i altres mètriques importants en temps real.
- **Anàlisi predictiva:** Si s'escau, incloure funcionalitats d'anàlisi avançada per predir tendències econòmiques o necessitats futures de contractació.
- Seguiment del grau d'execució dels programes de mesures vigents.

- Es requereix d'un informe que mostri per diferents criteris de selecció, informació econòmica i administrativa dels diferents expedients.

3.4. Funcionalitats i requisits per la Gestió d'actuacions

El sistema haurà de permetre la **gestió jeràrquica i integral de les actuacions i de cadascuna de les seves subactuacions**, incloent tots els passos, tasques i accions associades al seu cicle de vida operatiu, amb traçabilitat i control documental, amb l'objectiu de consolidar al final un **expedient complet** per actuació.

A grans trets, el sistema haurà de cobrir com a mínim els requisits funcionals següents:

1. Estructuració i gestió per subactuacions

- Permetre definir, crear i vincular subactuacions dins d'una actuació (p. ex. redacció de projecte, execució d'obra, direcció d'obra, expropiacions, etc.).
- Cada subactuació haurà d'admetre la configuració i execució de **fluxos de treball propis**, amb:
 - Etapes o passos seqüencials o no seqüencials
 - Llistat d'accions/tasques per etapa
 - Regles de canvi d'estat i dependències
 - Gestió de bloquejos, incidències i observacions
- Permetre la personalització dels fluxos segons la tipologia o l'àmbit de la subactuació.

2. Funcionalitats operatives específiques

El sistema haurà de permetre gestionar totes les activitats associades a les subactuacions, incloent, de manera no limitativa:

- **Redacció del projecte:** revisió, validacions, aprovacions tècniques, observacions i informes, etc.
- **Execució d'obra:** seguiment d'estats d'execució, control d'incidències, ordres de treball, etc.
- **Direcció d'obra:** assignació del responsables, informes de direcció, actes, seguiment de requeriments i anotacions entre d'altres.
- **Expropiacions:** identificació d'elements afectats, registre de finques i titulars, control documental de notificacions, actes i resolucions, i seguiment de tràmits administratius.

3. Gestió documental i de dades

- Cada actuació i subactuació haurà de permetre **adjuntar, classificar i explotar documentació** (arxius, formularis, actes, informes, plànols, resolucions, notificacions, etc.).

- Incorporar metadades normalitzades i parametritzables per facilitar la recuperació i l'explotació de la informació.
- Garantir l'auditoria i traçabilitat de totes les accions sobre documents i dades.

4. Generació i gestió d'expedient d'actuació

- El sistema haurà de consolidar automàticament o de forma assistida un **expedient únic per actuació**, que aglutini:
 - Totes les subactuacions vinculades
 - L'històric de passos, accions i estats
 - Els agents participants i responsables
 - La totalitat de documentació necessària i validada
 - Dades bàsiques de context (tipologia, àmbit, dates, estats, ubicacions, afectacions, etc.)
- L'expedient haurà de ser **consultable, exportable i arxivable** com a unitat funcional.

5. Integracions i interoperabilitat

- El sistema haurà de comunicar-se amb altres sistemes corporatius quan el tràmit o la subactuació ho requereixi, mitjançant mecanismes estàndard .
- Permetre la recepció i enviament d'informació per activar tràmits externs o obtenir dades necessàries (p. ex. sistemes de registre, gestió patrimonial, GIS, signatura digital, gestor documental corporatiu, etc.).
- Incorporar traçabilitat de les comunicacions i tolerància a errors bàsica en els intercanvis.

6. Control d'accés i seguretat

- Gestió d'usuaris basada en rols i permisos, aplicables a nivell d'actuació i de subactuació.
- Registre d'auditoria de totes les accions (qui, què, quan).
- Compliment de normatives vigents de seguretat i protecció de dades en l'àmbit d'aplicació.

3.5. Funcionalitats addicionals

Aquest apartat inclou altres funcionalitats addicionals que són necessàries per al bon funcionament de l'aplicació:

- **Notificacions i alertes:** Es requereix que tingui un bon sistema de notificacions per alertar als usuaris sobre esdeveniments importants, com ara venciments d'expedients econòmics, aprovació de factures, o desviacions pressupostàries.

- **Signatura electrònica:** La signatura electrònica ha d'estar incorporada en aquells processos en què es requereixi signar algun document. El certificat digital utilitzat per l'Agència és el TCATP.
- **Validació de transaccions en el sistema:** l'aplicació ha de permetre les validacions i fluxos de validació que es determinin.

3.5.1. Funcionalitats addicionals de valor afegit

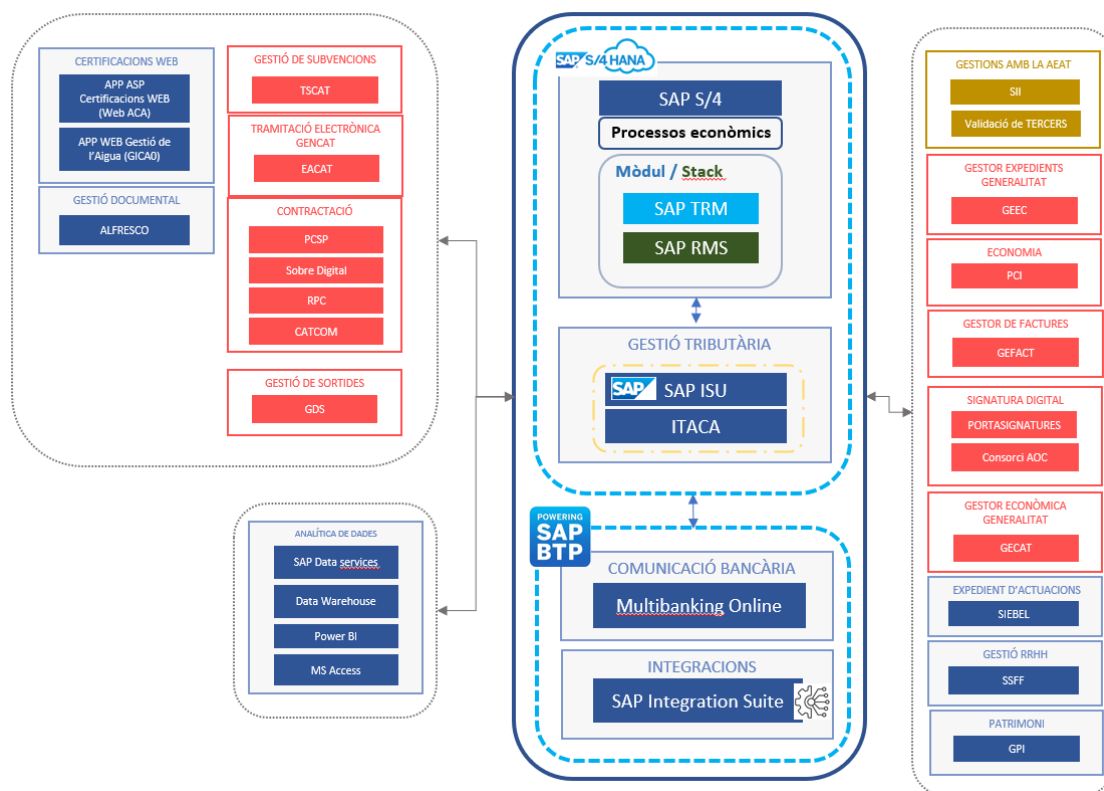
- **Aplicació de la IA en els processos econòmics i de gestió d'expedients.** Es valorarà l'aplicació de tecnologies d'intel·ligència artificial (IA) en els processos econòmics i de gestió d'expedients, especialment aquelles orientades a millorar l'eficiència administrativa, la precisió en el tractament de dades, la detecció d'anomalies o ineficiències, la transparència en la gestió i la capacitat d'anàlisi i previsió econòmica.

3.6. Integració

La integració amb sistemes existents és clau per assegurar una operativa fluida:

- **Compatibilitat amb sistemes existents:** La solució ha de ser compatible amb les plataformes i els sistemes de gestió actualment en ús a l'organització (SAP TRM, SSFF, ITACA, SAP ISU), a la Generalitat (Portasignatures, Signatura corporativa del Consorci AOC, GEEAT, TSCAT, etc) i amb altres aplicacions externes. Sempre que sigui possible la integració s'haurà de fer a través de SAP Integration Suite.
- **Importació i exportació de dades:** La solució ha de permetre la importació i exportació de dades en formats estàndard (p. ex., CSV, XML, Excel) per facilitar la migració de dades i la interoperabilitat amb altres sistemes.

Es mostra a continuació un mapa conceptual i una taula amb les principals integracions que s'hauran de desenvolupar. L'anàlisi dels diferents processos podrà implicar fer-ne altres:



- Sistemes Propis de l'ACA
- Sistemes Corporatius de la Generalitat de Catalunya
- Sistemes estatals
- Altres sistemes
- Sistemes en procés de deprecació

Integracions bidireccionals

Sistemes implicats	Descripció
SAP S/4 SAP RMS	Integració que ha de permetre durant el procés de gestió d'expedients i contractació en SAP RMS, validar les diferents fases pressupostàries amb els mòduls econòmics de S/4 HANA. També es podria integrar per la Gestió d'actuacions.
SAP S/4 APP Certificacions WEB GICA0	Integració que ha de permetre a les administracions actuant i a la resta de tercers que s'habilitin, accedir a la informació d'expedients que tenen en curs amb l'Agència per poder sol·licitar mensualment la certificació dels treballs executats per cada expedient.
SAP S/4 GEFACT	Integració que ha de permetre al Departament de Gestió Econòmica recuperar les factures electròniques i notificar els canvis d'estats pels que van passant factures.
SAP S/4 FI	Integracions tributàries.

Sistemes implicats	Descripció
Aplicacions Tributàries	
SAP RMS Plataforma de contractació (PSCP)	Integració que facilitarà a l'Òrgan de contractació, en el procés de licitació i contractació, les tasques per: - Carregar les fases d'anuncis de licitació, adjudicació i formalització subjectes a la normativa de contractes del sector públic. - Recuperar les evidències de la publicació al Portal de la Plataforma d'aquestes fases.
SAP RMS Registre Públic de Contractes (RPC)	Integració que permetrà consultar informació de dades dels contractes ja adjudicats.
SAP RMS SAP S/4 Portasignatures Corporatiu Signador Consorci AOC	A nivell corporatiu hi ha dues aplicacions que es poden integrar per realitzar la signatura. Segons el signador, l'aplicació de signatura haurà de ser una o altra.
SAP RMS EACAT	Per a la sol·licitud d'atribucions de fons per part de les administracions a l'Agència.
SII	Enviament factures a AEAT i notificació d'estats.
ALFRESCO SAP S/4 RMS	Enregistrament de les factures rebudes i dels expedients econòmics generats.

Sistema Origen SAP S/4

Sistema Destí	Descripció
PCI	Enviament de la informació sol·licitada al Punt Central d'Informació. S'ha de poder extreure la informació del propi sistema de manera automatitzada per tal de facilitar la transferència de dades sense demores.
GPI	Extracció periòdica (de moment anual) de l'inventari dels actius definitius del tipus immobilitzat intangible, immobilitzat material i infraestructures en funcionament.
RAIS	S'ha de poder transferir a RAIS la informació requerida de forma automàtica
Siebel	Recuperació de les Actuacions i Subactuacions (PEPs de nivell 1 i nivell 2).

Sistema destí SAP S/4

Sistema origen	Descripció
Multibanking Online	Recuperació dels fitxers bancaris i enviament de remeses de cobrament i pagament bancàries.
TSCAT	Integració amb el sistema de Subvencions de la Generalitat. Una vegada atorgades les subvencions, s'ha de recuperar la informació per notificar-ho al sistema econòmic i fer totes les tasques de seguiment econòmic posterior.
AEAT	Integració per recuperar les dades de tercers de l'AEAT quan es dona d'alta un tercer en S/4 HANA. Les dades a donar d'alta han de coincidir amb les dades que té l'AEAT per a un document identificatiu.

3.7. Migració de dades

En aquest apartat es descriuen les necessitats a nivell de migració de dades.

Per a la implantació dels nous sistemes, s'ha decidit migrar totes les dades necessàries per al correcte funcionament del sistema. Les dades a migrar són les corresponents a expedients no tancats. No s'ha de contemplar dins del projecte la migració de dades considerades històriques. Només s'entenen com a dades històriques les dels expedients de despesa tancats.

Es crearà un grup de treball format pels responsables de l'adjudicatari i pels responsables tècnics i funcionals de l'Agència per coordinar el procés de càrrega de dades.

L'adjudicatari és el responsable de definir totes les càrregues de dades necessàries per al correcte funcionament del sistema i executar-les, així com de consensuar el pla de migració als nous sistemes. Així mateix, l'adjudicatari també serà responsable d'extreure les dades i verificar-les, sens perjudici que l'Agència també pugui extreure i depurar les dades dels sistemes corporatius actuals.

3.8. Govern, gestió i explotació de dades i documents

Un dels eixos fonamentals per a l'èxit de la transformació digital de l'Agència és tenir les seves DADES amb la millor qualitat i seguretat possible, i que se'n pugui treure el màxim profit a partir de l'explotació i l'anàlisi de dades. Per aquest motiu, des del Departament d'Informació i Tecnologia (en endavant, DIT) de la Divisió de Sistemes d'Informació, s'han executat tota una sèrie d'iniciatives, de caràcter organitzatiu, metodològic i tecnològic, que han permès determinar un nou model en la governança, la gestió i l'explotació de les dades a l'Agència, i que marquen les línies mestres que ha de seguir qualsevol nou projecte de transformació digital que es dugui a terme a partir d'ara.

També des del DIT s'han engegat altres iniciatives associades a la gestió dels DOCUMENTS, que han determinat la governança i la gestió dels documents que genera i tracta l'Agència, i que també marquen les línies mestres a seguir en els nous projectes que gestionen documents.

A continuació es descriu en què consisteix aquest nou model de gestió de dades i documents de l'Agència, tant des del punt de vista metodològic com tecnològic, així com

les directrius que cal seguir i les obligacions que li comporten a l'adjudicatari d'aquest contracte.

3.8.1. El model de dades i documents de l'Agència

El model de governança de dades

El DIT ha desplegat una Oficina per al Govern de Dades, que estableix les polítiques i les normes de qualitat i seguretat per a la gestió de les dades, i que a més supervisa que, tant els nous projectes que s'implanten com les operacions que es realitzen en el dia a dia segueixen dites polítiques i normes. Aquest govern es basa en 4 eixos fonamentals:

- La gestió de les dades **mestres**.
- La gestió de les **metadades**.
- La gestió de la **qualitat** de les dades.
- La gestió de la **seguretat** de les dades.

El model de la gestió documental

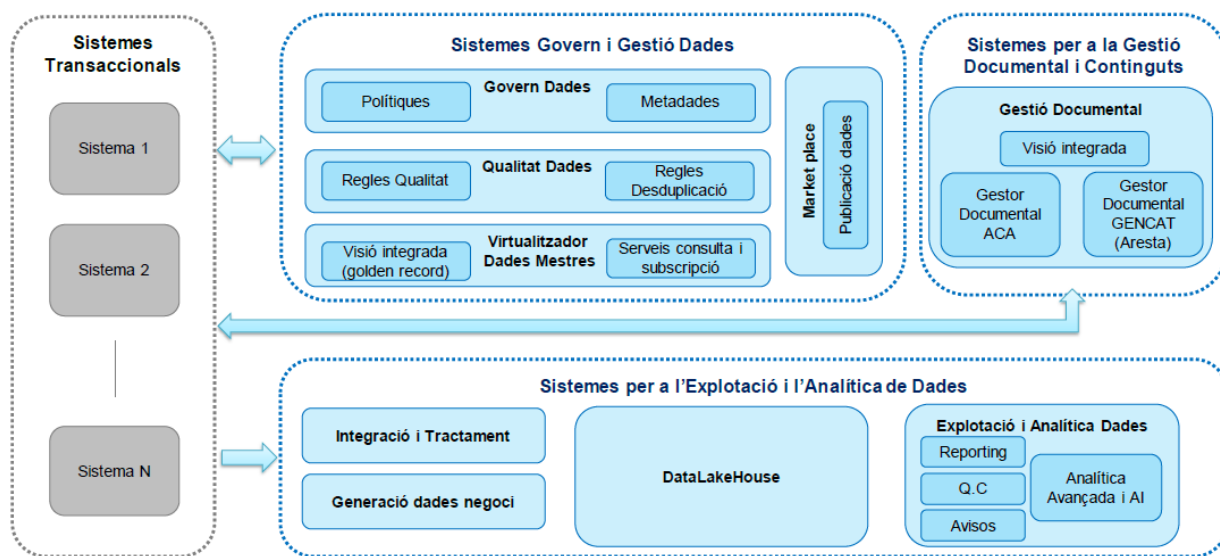
L'Agència segueix la normativa bàsica vigent en matèria de gestió documental i de les dades, ORDRE CLT/172/2014, de 14 de maig, per la qual s'aprova el protocol de gestió de documents electrònics i arxiu de la Generalitat de Catalunya, i Reial Decret 203/2021, de 30 de març, pel que s'aprova el Reglament d'actuació i funcionament del sector públic per mitjans electrònics. En base a aquesta normativa, es gestionen els documents de dues maneres:

La documentació vinculada a la tramitació dels expedients administratius que es facin amb els tramitadors corporatius, queda enregistrada en el gestor documental ARESTA, que és la plataforma corporativa de gestió documental de la Generalitat de Catalunya per tractar i preservar la informació i documentació electrònica.

Per la resta de documentació que genera l'Agència, es determinarà si es preserva en ARESTA o en un altre gestor documental específic de l'Agència, però sempre sota les polítiques de catalogació, metadada i disposició que determini la Unitat de Gestió Documental i Continguts del DIT.

El model de sistemes associats

La següent figura mostra una síntesi del model de sistemes que dona suport al govern, gestió i explotació de la dada, a la gestió dels documents, i la relació que tenen amb la resta de sistemes transaccionals.



3.8.2. Directrius a seguir i obligacions

A continuació es descriu la relació que s'ha d'establir amb el DIT, així com les directrius que cal seguir i les obligacions que li comporten a l'adjudicatari d'aquest contracte.

Oficina del govern de la dada

Una vegada l'adjudicatari hagi fet una primera proposta de definició del **model de dades** del sistema que s'ha d'implantar, l'Oficina la revisarà i treballarà de manera col·laborativa amb l'adjudicatari en el següents àmbits:

Metadades

A partir de les especificacions de l'Oficina, l'adjudicatari prepararà en els entorns transaccionals tot el necessari per generar i omplir les metadades, i seran els tècnics de l'Oficina qui les carregaran en l'eina de govern de dades. Això inclou les metadades de negoci, les tècniques i les operacionals, sent el producte que les gestionarà un mòdul que forma part de la suite **IDCM Informatica**.

Sobre les metadades operacionals, els sistemes transaccionals hauran d'implementar les estratègies que es determinin en quant a l'enregistrament de la traçabilitat de qualsevol esdeveniment significatiu que es produeixi en la dada i publicar serveis perquè l'eina de govern pugui recollir-la.

Qualitat dades

Les normes de qualitat identificades en la fase de definició de les metadades de negoci, caldrà traslladar-les a regles de qualitat que s'hauran d'implementar en l'eina de qualitat. La definició exhaustiva correspondrà a l'adjudicatari del contracte, però la implementació en l'eina la faran els tècnics de l'Oficina. El producte que les gestionarà és un mòdul que forma part de la suite **IDCM Informatica**.

En qualsevol cas, l'adjudicatari ha de fer ús de les regles de qualitat en els sistemes transaccionals, en base a crides a serveis publicats, i que es posen a disposició per ser emprades des de qualsevol lloc on es generin o gestionin les dades, per assegurar així la qualitat d'aquestes des del principi.

Seguretat dades

Les normes de seguretat identificades en la fase de definició de les metadades de negoci caldrà traslladar-les, per part de l'adjudicatari del contracte, als sistemes transaccionals per tal de garantir la protecció, confidencialitat i privacitat de les dades que s'especifiquin, i amb els mecanismes que es determinin per part de l'Oficina.

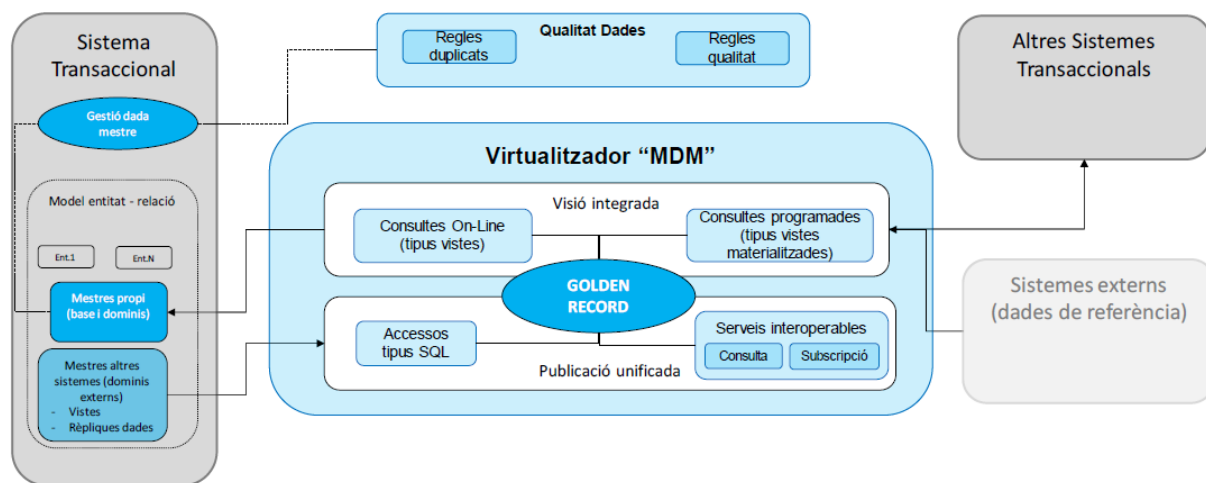
Dades mestres

A partir de la identificació per part de l'Oficina de possibles dades mestres o de referència, es determinarà com s'han de gestionar.

Es poden donar varies alternatives:

- Que la dada mestra s'hagi de gestionar en el propi sistema transaccional. En aquest cas, l'adjudicatari haurà d'implementar l'alta, baixa i manteniment del domini bàsic i de la resta de dominis que li pertocuin.
- Que la dada mestra no s'hagi de gestionar en el propi transaccional però sí s'hagi de fer per a algun domini específic. L'adjudicatari haurà d'implementar el manteniment d'aquests dominis específics i el consum de la resta de dominis d'una manera coherent.
- Que la dada mestra ja estigui gestionada en altres sistemes. L'adjudicatari només haurà d'implementar el necessari per a fer-ne el consum.

Per a qualsevol d'aquestes alternatives, el model bàsic sobre el que s'haurà de treballar és el que mostra la següent figura:



Tal i com es pot observar, existeix un element bàsic, el virtualitzador, que està basat en el producte **DENODO**. Seran els tècnics de l'Oficina els encarregats de realitzar les implementacions i adaptacions necessàries.

Gestió documental

En el cas que dins del contracte hi hagi la necessitat de fer una gestió de documents, aquests han de ser tractats amb l'eina de gestió documental i continguts que l'Agència disposa per a tal fi, la qual es basa en el producte **ECM Alfresco Cloud**. Així, i seguint les directrius marcades per la Unitat de Gestió de Documents i Continguts, els documents s'hauran de metadatar, catalogar, carregar i, en definitiva integrar a l'eina, i sempre a partir de serveis API posats a disposició i publicats per ser emprats pels sistemes transaccionals.

3.9. Gestió del canvi

L'Agència disposa d'una **Oficina de Gestió del Canvi (OGC)** que vetlla per l'èxit de la transformació digital empresa, centrant-se en dotar els professionals de l'Agència de la **formació, eines i suport necessaris** per estar preparats i capacitats per assumir els canvis.

L'adjudicatari del present projecte, com qualsevol altre derivat del **Pla de Transformació Digital de l'Agència**, haurà de **coordinar-se amb l'OGC** en tots els aspectes relacionats amb la gestió del canvi, seguint les seves **directrius en matèria de comunicació, formació i suport a l'usuari**.

3.9.1. Coordinació

Caldrà establir una **coordinació efectiva** entre l'adjudicatari i l'OGC. La **validació prèvia** a cada desplegament dependrà que els usuaris estiguin **adequadament preparats** per utilitzar correctament les noves funcionalitats (readiness check). L'OGC tindrà la potestat de **posposar la posada en producció** fins que consideri que el nivell de preparació dels usuaris és l'òptim.

Aquesta coordinació s'articularà mitjançant:

- Un **kick-off inicial específic** entre l'adjudicatari, l'OGC i la DSI.
- **Comitès de seguiment periòdics** durant l'execució del projecte.

L'adjudicatari haurà de presentar una **matriu RACI** on es defineixin clarament les responsabilitats dels diferents actors, interns i externs, en les activitats vinculades a **comunicació, formació i suport a l'usuari**.

Aquesta col·laboració proactiva ha de garantir un **cas d'èxit alineat amb els objectius estratègics de l'organització** i amb les **palanques de gestió del canvi** definides per l'Agència.

3.9.2. Pla de comunicació

L'OGC és responsable de **definir i executar el Pla de Comunicació** de gestió del canvi dels projectes del Programa de Transformació Digital, que pot incloure comunicats estratègics sobre l'inici, l'avenç o els èxits dels projectes. Cada comunicació haurà de ser revisada prèviament per l'adjudicatari i la DSI.

L'objectiu principal d'aquestes comunicacions és anticipar els canvis, minimitzar l'impacte de la implantació de les noves solucions i fomentar-ne l'adopció dins l'organització.

L'adjudicatari haurà de **facilitar la informació funcional i tècnica** del projecte segons els criteris establerts per l'OGC, de manera que aquesta pugui ser transmesa als usuaris implicats.

A més, l'adjudicatari haurà d'elaborar i executar el Pla de Comunicació Operatiu del projecte, en coherència amb les directrius i criteris de l'OGC (identitat de marca, manual d'estil, llenguatge i to comunicatiu). L'OGC supervisarà la correcta aplicació d'aquestes directrius.

3.9.3. Pla formatiu

La **formació als usuaris** serà responsabilitat de l'adjudicatari, que haurà de definir un **programa formatiu complet** adaptat a les necessitats de cada projecte i col·lectiu d'usuaris.

Aquest programa haurà de:

- Establir les **modalitats, canals i recursos formatius més adients** per minimitzar l'esforç associat al canvi tecnològic i organitzatiu.
- Seguir els **criteris d'homogeneïtzació i identitat** definits per l'OGC.
- Incloure la **preparació, planificació i execució** de les accions formatives necessàries per a cada grup d'usuaris, tenint en compte la diversitat i volum d'actors implicats.

L'OGC **revisarà i validarà el programa formatiu**, i podrà proposar modificacions si s'escau. També serà responsable de **recollir el feedback dels usuaris** sobre el nivell d'assoliment dels coneixements i de proposar accions de reforç quan sigui necessari.

La **posada en producció** de la nova eina requerirà el **vistiplau de l'OGC**, que confirmarà la preparació adequada dels usuaris.

El programa haurà d'incloure com a mínim:

- L'elaboració del **material formatiu** per a cada cas.
- La **preparació dels entorns de formació**, casos d'ús i parametrització de funcionalitats per a les sessions formatives.
- La **producció de documentació formativa** en format editable i actualitzable, que pugui ser reutilitzada per a la formació de nous treballadors en el futur.

3.9.4. Pla de suport i acompanyament

Amb l'objectiu de garantir l'èxit global del projecte, l'adjudicatari haurà de desenvolupar un **pla de suport i acompanyament**, tant **tècnic com funcional**, que cobreixi tota la fase de projecte i el període de manteniment.

Aquest pla ha d'oferir un **suport sòlid i eficient** per assegurar la correcta utilització de les funcionalitats implantades, resolent de manera àgil qualsevol **dificultat, incidència o dubte** que pugui sorgir.

L'adjudicatari haurà de tenir en compte:

- L'**ús dels canals de comunicació** establerts per l'OGC.
- La **proposta del model de suport** més adient, tenint en compte el desplegament progressiu de funcionalitats i les seves especificitats.
- La **definició de la millor solució de suport post-implantació** per a cada grup d'usuaris, incloent l'elaboració de **materials d'ajuda i guies d'usuari**.
- La **generació i compartició de mètriques** sobre l'ús de l'eina i el suport ofert, per alimentar els **indicadors de gestió del canvi** definits per l'OGC i permetre el seguiment de la seva adopció dins l'organització.

4. REQUISITS NO FUNCIONALS

A continuació s'explica detalladament els requisits no funcionals que han de satisfer les diferents solucions que cal desenvolupar en aquest contracte.

Amb caràcter general, l'adjudicatari haurà de complir tots els requisits detallats en els diferents apartats de les condicions d'execució de la licitació segons el nivell de criticitat del sistema d'informació, sent els següents requisits addicionals específics de la present licitació.

4.1. Tecnològics

La plataforma tecnològica en la que s'ha de construir el nou sistema estarà basada en els següents patrons arquitectònics, alineats al full de ruta d'arquitectura corporativa:

- Solució SaaS

El disseny de la plataforma tecnològica (entorn Pre-producció i Producció) haurà de considerar:

- la capacitat d'escalar tant vertical com horitzontalment.
- que els seus components tinguin un suport 24x7 de fabricant o equivalent de tipus empresarial.
- que tingui la capacitat de gestionar errors i condicions límit mentre el sistema d'informació està en servei, fins i tot si l'error ve derivat per causes externes com per exemple la connectivitat de xarxa, fallades de maquinari, etc.

Els entorns d'execució dels sistema d'informació seran:

- Integració, a proporcionar per CTTI
- Pre-producció, a proporcionar per CTTI
- Producció, a proporcionar per CTTI

El projecte de **definició, desenvolupament, implementació i posada en producció** de la solució tecnològica SAP S/4 HANA se centrarà en les següents solucions de l'aplicació i les seves integracions amb altres aplicacions de l'Agència.

Els processos/mòduls de SAP S/4 HANNA que intervenen en el marc d'aquest projecte són:

- Gestió Pressupost Públic (SAP EA-PS)
- Gestió Financera i comptable (SAP FI)
- Tresoreria (SAP TR)
- Gestió d'Actius (SAP AM)
- Control de Gestió (SAP CO)
- Gestió de projectes (SAP PS)
- Gestió d'Expedients (SAP RMS)

- Document and Reporting Compliance Features (DRC)
- Serveis de la plataforma BTP
 - Cloud Identity Services
 - Multibanking Online
 - SAP Integration Suite

Com ja s'ha comentat, aquests mòduls s'hauran d'integrar amb d'altres aplicacions, ja siguin les pròpies de l'Agència, les corporatives de la Generalitat i/o les dels organismes de l'Estat, i sempre que sigui possible, aquestes integracions s'hauran de desenvolupar utilitzant SAP Integration Suite.

Val indicar que en la mateixa instància de SAP S/4 HANA, també s'implementarà el mòdul de SAP TRM dins de l'abast del projecte tributari. Per tant, és molt important tenir en compte aquesta convivència i les integracions corresponents.

Pel que fa al SAP actual, aquest restarà habilitat per poder accedir a consultar les dades històriques, ja que les dades no rellevants per dur a terme la gestió econòmica i d'expedients en el moment del canvi d'aplicació, no es migraran al nou sistema S/4 HANA ni a SAP RMS. Tanmateix, sí que es migraran:

- Dades mestres vigents
- Totes les partides obertes de la comptabilitat i carteres.
- Totes les dades dels expedients vius, amb els imports totals, certificats i facturats

La modalitat de desplegament del SAP S/4 objecte de la present licitació és SAP RISE a AWS, de tal manera que la infraestructura que utilitzarà SAP és AWS. Es recomana als licitadors contactar amb AWS per a conèixer si disposa d'algun programa de suport a la migració.

4.2. Servei

Serà necessari

- un nivell de servei de manteniment i gestió de plataforma de [8x5]
- una disponibilitat del sistema d'informació de [99%]
- El nivell de servei i suport a usuaris i atenció a incidències és Laboral
- un objectiu de temps de recuperació del servei (RTO) de 24h]
- un objectiu de grau de pèrdua de dades des de la darrera còpia de seguretat (RPO) de 1 dia

4.3. Dades

Caldrà definir la política d'auditoria i d'historificació de la informació i dissenyar el mecanisme tecnològic requerit per la seva implementació.

Caldrà disposar d'una primera versió de les entitats de dades de negoci identificant les dades mestres i la relació entre elles.

Caldrà definir el model d'integració amb les solucions corporatives de dades, com per exemple la Plataforma Transversal de Dades, i el Directori d'Empreses, Establiments i Registres

4.4. Usabilitat i accessibilitat

L'experiència de l'usuari final és un factor determinant per a l'èxit de la solució:

- **Idioma:** Ha de configurar-se tot en Català.
- **Interfície d'usuari intuïtiva:** La solució ha de tenir una interfície d'usuari clara, intuïtiva i fàcil d'usar, que redueixi la corba d'aprenentatge per als usuaris finals. S'ha de poder personalitzar segons les necessitats específiques dels diferents rols d'usuari.
- **Accessibilitat:** La solució ha de complir amb els estàndards d'accessibilitat per assegurar que sigui utilitzable per persones amb discapacitats.
- **Formació i suport:** Cal proporcionar formació adequada per als usuaris finals i administradors, així com manuals i materials de suport.

4.5. Seguretat

La seguretat és fonamental per protegir la informació sensible i garantir el compliment normatiu. Per tant, els requeriments de seguretat han de ser prioritaris:

- Degut a la obligatorietat de la certificació de **l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS), Reial Decret 311/2022 de 3 de maig**, i per tal d'assegurar el compliment d'estàndards de seguretat de les dades gestionades i serveis oferts per part de les empreses determinats, la nova aplicació s'haurà de construir tenint en compte el compliment dels controls necessaris per aquesta certificació.
- Els nivells de classificació de seguretat de la informació que tindran les dades del sistema d'informació resultat d'aquesta licitació són Sensible.
- Caldrà realitzar les tasques necessàries per determinar els nivells de classificació de seguretat de la informació que tindran les dades del sistema d'informació resultat d'aquesta licitació.
- **Control d'accés i autenticació:** La solució ha d'implementar un sistema robust de control d'accés, que permeti accedir amb usuari únic a través de GICAR.

- **Seguretat:** Ha de poder garantir els nivells de seguretat dels usuaris, mitjançant rols, perfils i autoritzacions que permetin delimitar el nivell d'accés a dades, funcionalitats al sistema, finestres de visualització, camps o dades.
- **Xifratge de dades:** Totes les dades sensibles han d'estar xifrades tant en trànsit com en repòs. Això inclou les comunicacions internes de l'aplicació, així com les dades emmagatzemades en bases de dades o arxius.
- **Compliment normatiu:** La solució ha de complir amb la normativa de protecció de dades vigent (RGPD).
- **Ubicació:** Al tractar-se d'una solució SaaS, s'ha de garantir per contracte que tant l'emmagatzematge de les dades com el seu tractament es realitza dins de l'Espai Econòmic Europeu.

4.6. D'observabilitat

El sistema d'informació s'ha d'integrar en la plataforma d'observabilitat i en el monitoratge estàndard.

D'acord a les necessitats del sistema d'informació, el nivell d'observabilitat i mesura requerit és el corresponent al del paquet bàsic, que incorpora tot això:

Paquet bàsic: emprat per observar i mesurar les Solucions TIC que el CTTI determini per considerar-les importants, tot i no formar part dels processos crítics de negoci. En aquest cas, la informació recollida a la plataforma d'observabilitat corporativa serà la corresponent a:

- Observabilitat : tots els eixos
 - **Disponibilitat.** Mètriques que indiquen que el sistema està donant servei.
 - **Capacitat.** Mètriques que indiquen si el sistema està dimensionat per donar un correcte servei. Una manca de capacitat podria portar a curt o mig termini a una incidència de disponibilitat.
 - **Obsolescència.** Mètriques que alerten del desgast tecnològic de cada sistema.
 - **Servei al negoci.** Mètriques específiques que indiquen si el sistema està donant un correcte servei al negoci pel qual està dissenyat.
 - **AQ.** Mètriques que indiquen si el sistema d'informació compleix amb els estàndards de qualitat establerts per CTTI.
 - **Seguretat.** Mètriques que indiquen si el sistema d'informació compleix amb els estàndards de seguretat establerts per CTTI i per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.
 - **Resiliència.** Mètriques que indiquen la competència del sistema per recuperar-se davant de fallides o talls del sistema.
 - **Servei a l'usuari.** Mètriques que mesuren la satisfacció d'ús dels sistemes d'informació per part dels usuaris finals.
 - **Cost / FINOPS.** Mètriques que mesuren el cost i finances de la operativitat del sistema d'informació.
 - **Sostenibilitat.** Mètriques que mesuren l'impacte ambiental del sistema d'informació.

- **Monitoratge disponibilitat i capacitat:** cal incorporar els Nivells 1, 2, 3.1 i 6

Nivell 1: Mesura funcional o sintètica

- Simulació d'una o varies transaccions d'una aplicació amb un usuari virtual en horari 24x7 que informen de la seva disponibilitat.
- Simulació d'una o varies transaccions d'una aplicació amb un usuari virtual en horari 24x7 recollint els temps d'execució de cada transacció.

Nivell 2: Mesura tècnica i dependències

- Mesures de control o xeguei dels serveis que proporciona la Solució: serveis de backoffice, APIs, o altres elements tècnics .
- Avaluació de les dependències d'altres Sistemes pel correcte funcionament de la Solució (serveis d'autenticació, APIs de tercers, integracions, etc).

Nivell 3.1 Mesura d'infraestructura bàsica

- Dades bàsiques relatives a la infraestructura com, per exemple, la CPU, la memòria, el disc, l'espai de les particions de disc, etc, de qualsevol tipus (contenidors, màquines virtuals, màquines físiques, serveis cloud, etc..)
- Dades bàsiques relatives a la infraestructura de xarxa, comunicacions, lloc de treball, elements de seguretat, etc, de qualsevol tipus (WAN, LAN, SDWAN, SDLAN, Torres de Comunicacions, RESCAT, etc...)

Nivell 6: Mesura de les dades de negoci:

- Informació pròpia del negoci, com per exemple, usuaris que fan ús d'una Solució TIC per franja horària, tràmits registrats per hora, documents signats erròniament, preinscripcions escolars correctes, etc.

No es requereix en aquest moment incorporar addicionals.

4.7. D'operació de la plataforma

D'acord a l'indicat a les condicions d'execució (veure annex).

4.8. Rendiment i estabilitat

El rendiment i la capacitat de la solució per créixer amb l'organització són aspectes crucials:

- **Rendiment:** La solució ha de garantir temps de resposta ràpids, fins i tot en moments de càrrega elevada, assegurant una experiència d'usuari fluida. Això és especialment important per a operacions crítiques com la gestió de contractes i transaccions econòmiques.
- **Escalabilitat:** La solució ha de ser escalable, capaç de suportar un increment en el nombre d'usuaris, el volum de dades i la complexitat de les operacions sense perdre rendiment ni estabilitat. Així mateix, la solució ha de ser escalable a canvis de procediment i a la implantació de nous mòduls, en especial als de elaboració i gestió pressupostària que en el moment de la implantació no s'haguessin contemplat (p.ex **SAP BPC SAP PSM, ETC**)

- **Disponibilitat:** La solució ha de tenir una alta disponibilitat, amb un temps d'inactivitat mínim. Si és possible, ha de tenir suport per a configuracions de redundància per assegurar la continuïtat del servei en cas de fallades.

4.9. Manteniment

La facilitat de manteniment és essencial per assegurar que la solució pugui evolucionar i adaptar-se a les noves necessitats:

- **Documentació completa:** La solució ha d'incloure documentació completa i actualitzada, tant per als usuaris com per als administradors del sistema. Això ha de cobrir la instal·lació, configuració, ús, i manteniment de la solució.
- **Facilitat d'actualització:** La solució ha de permetre actualitzacions fàcils i segures, amb mínim impacte sobre l'operativa diària de l'organització. Això inclou tant actualitzacions de seguretat com millores funcionals.
- **Suport tècnic i manteniment:** El proveïdor ha de garantir un suport tècnic adequat durant tot el cicle de vida de la solució, incloent-hi el manteniment preventiu, correctiu i evolutiu.

4.10. Personalització

La capacitat de personalitzar la solució segons les necessitats de l'organització és important per garantir la seva eficàcia:

- **Personalització de fluxos de treball:** La solució ha de permetre la configuració i personalització dels fluxos de treball segons les necessitats específiques de l'organització. Però en la mesura que sigui possible, la solució ha d'estar alineada amb les millors pràctiques en cada àmbit.
- **Configuració de paràmetres:** L'administració del sistema ha de ser capaç de configurar diversos paràmetres de l'aplicació, com ara notificacions, permisos, i regles de negoci, sense necessitat de desenvolupaments addicionals.

4.11. Legals i normatius

És essencial que la solució compleixi amb totes les normatives i regulacions aplicables:

- **Compliment legal:** La solució ha de complir amb totes les normatives locals, nacionals i europees que siguin aplicables a la gestió econòmica i la contractació, i ha de poder adaptar-se fàcilment als canvis normatius i organitzatius que es puguin produir.
- **Auditoria i traçabilitat:** Ha de proporcionar funcionalitats d'auditoria i traçabilitat que permetin registrar totes les operacions realitzades a l'aplicació, així com generar informes d'auditoria.

5. FASES DE PRESTACIÓ DEL SERVEI

5.1. Gestió del projecte

Durant la gestió del projecte el licitador ha d'assegurar el compliment dels terminis, la qualitat del treball i la coordinació entre les diferents parts implicades. L'adjudicatari haurà de:

- **Planificar el projecte:** El licitador haurà de presentar un pla de projecte detallat, que inclogui un cronograma amb totes les fites clau, recursos assignats, i dependències entre tasques. Aquest pla ha de ser aprovat per l'organització abans de l'inici dels treballs. No es podrà iniciar la fase següent si els responsables de l'ACA no validen l'anterior.
- **Coordinar i realitzar el seguiment:** El licitador serà responsable de la coordinació diària de les activitats del projecte, incloent-hi la gestió dels equips de treball, la comunicació fluida entre les parts interessades, i la resolució de qualsevol incidència que pugui sorgir.
- **Coordinar les reunions de seguiment:** El licitador haurà d'organitzar reunions de seguiment periòdiques (setmanals, quinzenals o mensuals, segons el calendari acordat) amb l'organització per informar sobre l'estat del projecte, revisions del cronograma, identificació de riscos i adopció de mesures correctives, si cal.
- **Gestionar el risc:** El licitador haurà de realitzar una gestió proactiva dels riscos del projecte, identificant-los de manera anticipada, avaluant-ne l'impacte i proposant plans d'acció per mitigar-los.
- **Assegurar la qualitat:** Assegurar que el desenvolupament i la implementació de la solució compleixin els estàndards de qualitat establerts en el contracte, mitjançant revisions periòdiques, proves i validacions.
- **Gestió documental:** El licitador serà responsable de mantenir un sistema d'arxiu ordenat de tota la documentació del projecte (actes de reunions, informes de seguiment, comunicacions, etc.), accessible per l'organització en tot moment. Preferiblement, en l'entorn Teams de l'Agència.
- **Informar el final del projecte:** Un cop finalitzat el projecte, el licitador haurà de lliurar un informe final que inclogui una revisió completa del projecte, els resultats obtinguts, una avaluació de l'acompliment i qualsevol recomanació per a futures millores.

5.2. Consultoria

L'objectiu d'aquesta fase és assegurar que la solució a implantar no només s'ajusta als requisits tècnics i funcionals actuals, sinó que també respon de manera estratègica a les necessitats futures de l'Agència, integrant millores en els processos i fomentant l'eficiència, la integració i la qualitat del servei públic.

L'adjudicatari haurà de:

- **Analitzar els processos actuals, les eines i l'organització:** L'adjudicatari haurà de realitzar una revisió detallada dels circuits actuals, les eines utilitzades i la seva interacció amb les diferents unitats de l'Agència. Aquest treball es farà amb la participació activa dels responsables funcionals, i servirà per identificar tant els requisits funcionals i tècnics com els punts de fricció i duplicitats existents.
- **Identificar els problemes, punts febles i oportunitats de millora:** A partir de l'anàlisi prèvia, es durà a terme una diagnosi crítica per detectar ineficiències i procediments susceptibles de ser repensats o optimitzats.
- **Definir el funcional i el model de procés objectiu:** El licitador haurà de proposar un model de funcionament alineat amb les necessitats de l'Agència i a la normativa del sector públic AP SEC de la Generalitat, documentant de forma clara els fluxos funcionals i definint les funcionalitats requerides. Aquest model haurà de tenir en compte la integració amb altres sistemes corporatius i garantir la traçabilitat i centralització de la informació.
- **Documentar els requisits funcionals i tècnics:** El licitador haurà de lliurar un document que reculli els requisits funcionals i tècnics acordats, que servirà com a base per a les fases posteriors de desenvolupament. Aquest document haurà de ser validat per l'Agència. Sense aquesta validació, no serà possible la continuïtat del projecte.
- **Avaluar l'impacte i realitzar un pla de transició:** Identificació dels canvis organitzatius derivats de la nova eina i elaboració d'un pla que faciliti la transició entre l'estat actual i el model objectiu, assegurant una implantació progressiva i sostinguda.

Aquesta fase de consultoria és fonamental per garantir l'èxit del projecte, ja que assegura que la solució final no només sigui tecnològicament viable, sinó també funcionalment útil i organitzativament assumible.

5.3. Desenvolupament de l'aplicació

Aquest apartat descriu les tasques que haurà de realitzar el licitador relacionades amb la concepció i programació de l'aplicació informàtica. Aquesta fase no podrà iniciar-se fins que l'adjudicatari hagi lliurat el document de requisits funcionals i tècnics i hagi quedat validat per part de l'Agència. El desenvolupament de l'aplicació consistirà en

- **Disseny de l'aplicació:** especificació del disseny tècnic i funcional, incloent-hi la interfície d'usuari, arquitectura del sistema, i integració amb altres sistemes existents.
- **Desenvolupament i programació:** Construcció i parametrització del software segons les especificacions acordades, complint amb els estàndards de qualitat i seguretat requerits.

- **Proves i validació:** Elaboració dels Plans de proves i execució de proves unitàries, d'integració i acceptació per assegurar que l'aplicació compleix amb els requisits establerts.
- **Lliurament de Documentació Completa:** La documentació tècnica de programació i funcional, així com els manuals tècnics i manuals d'usuari per facilitar l'ús adequat del sistema, serà lliurada en català i seguint els estàndards definits per l'oficina de gestió del canvi de l'Agència.

5.4. Implantació de l'aplicació

Aquest apartat cobreix les activitats necessàries per a la posada en marxa de l'aplicació:

- **Instal·lació i configuració:** L'aplicació serà desenvolupada en l'entorn de desenvolupament, validada pels usuaris en l'entorn d'integració i instal·lada en l'entorn de producció, amb la configuració necessària per al seu correcte funcionament.
- **Migració de dades:** Quan correspongui, s'haurà de realitzar la migració de dades des de sistemes existents a la nova aplicació.
- **Gestió del Canvi:** Es duran a terme totes les activitats derivades de la gestió del canvi vinculada a la implementació o desenvolupament d'una eina informàtica o sistema d'informació. A l'*Annex [Gestió del canvi](#)* es descriuen totes les directrius i serveis a executar associats a l'abast del present plec. És responsabilitat d'aquesta oficina assegurar-se que l'usuari està preparat com a requisit previ al desplegament del desenvolupament.
- **Formació:** Es proporcionarà la formació adequada als usuaris finals i als administradors del sistema, garantint un ús correcte i eficient de l'aplicació.
- **Transferència tecnològica:** Es faran les activitats necessàries per a transferir l'aplicació als equips de l'Agència i als equips externs que faran el manteniment de les noves aplicacions. Aquestes activitats inclouen l'elaboració dels manuals i les formacions als diferents col·lectius d'usuaris i administradors de la plataforma.

5.5. Manteniment

Aquest apartat descriu les obligacions del licitador un cop l'aplicació estigui en funcionament:

- **Manteniment correctiu:** Resolució d'incidències i errors que puguin sorgir durant l'ús de l'aplicació.
- **Manteniment evolutiu:** Implementació de millores i actualitzacions necessàries per adaptar l'aplicació a noves necessitats o tecnologies.
- **Suport tècnic:** Servei de suport tècnic a disposició de l'organització per resoldre dubtes o problemes relacionats amb l'ús de l'aplicació.

6. RESUM DELS LLIURABLES MÍNIMS REQUERITS

Gestió del projecte

- Kick Off
- Planificació detallada (cronograma, fites, dependències)
- Informes de seguiments periòdics (operatius i executius)

Consultoria i anàlisi

- Document de requisits funcionals i tècnics acordats per procés.
- Disseny funcional detallat

Desenvolupament de l'aplicació

- Document d'arquitectura
- Materials de formació (guies, manuals, presentacions)
- Pla de proves (unitàries, integració, acceptació)
- Resultats i informes de proves / validació d'usuaris
- Manual tècnic

Implantació

- Pla d'implantació / desplegament
- Guia d'instal·lació i configuració
- Informe de migració de dades
- Pla de gestió del canvi
- Registre d'assistència i resultats de formació
- Acta de posada en producció / validació d'implantació

Manteniment

- Registre d'incidències i resolucions
- Informes de manteniment periòdics
- Històric d'actualitzacions i versions
- Documentació actualitzada post-implementació

És requeriment necessari la validació dels lliurables per part del CTTI per a l'assoliment de les fites de facturació.

7. EQUIP DE TREBALL

L'adjudicatari haurà de presentar un esquema organitzatiu correctament dimensionat que asseguri la implementació d'aquest servei.

L'equip s'haurà de formar com a mínim amb els següents perfils, nombre de recursos i dedicacions:

Implementació

Perfil	Recursos	Dedicació
Service Manager Sènior	1	4%
Cap de projecte Sènior	1	9%
Arquitecte Sènior	1	2%
Consultor Sènior	3	38%
Consultor Junior	3	31%
Tècnic Especialista	2	16%

Manteniment recurrent

Perfil	Recursos	Dedicació
Cap de projecte Sènior	1	9%
Consultor Junior	2	61%
Tècnic Especialista	2	30%

Evolutiu recurrent

Perfil	Recursos	Dedicació
Cap de projecte Sènior	1	9%
Consultor Junior	2	46%
Tècnic Especialista	2	45%

Els licitadors hauran d'incloure a la seva proposta l'organització i l'equip que posarà a disposició del contracte juntament amb les funcions que aquests realitzaran.

A la proposta, el licitador haurà de detallar exhaustivament tant l'estructura orgànica de prestació del servei, així com la relació de funcions tenint present les mínimes definides en el plec.

Les funcions principals mínimes dels membres de l'equip tècnic seran les següents:

- **Service Manager Sènior**
 - Exercir com a responsable global del servei, assegurant-ne la qualitat, la continuïtat i l'alineació amb els objectius estratègics del client.
 - Assistir i participar activament en els comitès de direcció, aportant una visió global de l'estat del servei i de la seva evolució.

- Coordinar-se amb les diferents àrees tècniques i funcionals per garantir la coherència i l'eficiència en l'execució del projecte.
- Vetllar pel compliment dels acords de nivell de servei (SLA) i proposar accions de millora contínua.
- Identificar riscos i oportunitats en la prestació del servei, proposant accions correctores o preventives quan sigui necessari.
- Assegurar la correcta comunicació entre totes les parts implicades (equip intern, client, proveïdors, etc.).

- **Cap de projecte Sènior**

- Dirigir, coordinar i supervisar el desenvolupament integral del projecte, garantint-ne el compliment dels terminis, costos i qualitat establerts.
- Elaborar i mantenir actualitzada la documentació de control del projecte (plans de treball, informes d'avanç, indicadors de seguiment, riscos, etc.).
- Revisar i validar els treballs, productes i documentació elaborats per l'equip de projecte.
- Garantir la qualitat dels lliurables mitjançant procediments de control i verificació establerts.
- Col·laborar de manera estreta amb els consultors sèniors i juniors en la direcció tècnica i metodològica dels treballs.
- Definir i organitzar les tasques de l'equip de treball, assignant responsabilitats i controlant-ne l'execució.
- Analitzar periòdicament els informes de seguiment i proposar accions preventives o correctores per assegurar l'èxit del projecte.
- Representar el projecte en els comitès de direcció i seguiment, informant de l'estat general, riscos i resultats.

- **Arquitecte Sènior**

- Definir el disseny conceptual i l'arquitectura global de la solució, assegurant-ne la coherència, escalabilitat i mantenibilitat.
- Estudiar i proposar alternatives tècniques per satisfer els requeriments del projecte, valorant criteris d'eficiència, rendiment, seguretat i sostenibilitat.
- Dimensionar la plataforma tecnològica i proposar la configuració òptima dels components de la infraestructura per garantir un rendiment adequat.
- Establir estàndards tècnics, bones pràctiques i directrius d'implementació per a tot l'equip de desenvolupament.
- Supervisar la correcta integració entre components i sistemes, assegurant-ne la compatibilitat i la coherència arquitectònica.
- Redactar i actualitzar el document d'arquitectura.
- Donar suport tècnic a la direcció de projecte i a l'equip de desenvolupament en qüestions d'alt nivell tecnològic.

- **Consultor Sènior**

- Analitzar en profunditat els requeriments funcionals i traduir-los en especificacions tècniques i funcionals clares.
- Identificar reptes estratègics i oportunitats de millora en els processos o sistemes existents.

- Avaluar els riscos associats a les diferents solucions proposades i recomanar mesures de mitigació.
- Definir l'arquitectura funcional i els requisits no funcionals (rendiment, seguretat, usabilitat, mantenibilitat, etc.) de la plataforma.
- Col·laborar en la definició dels fluxos d'integració amb altres sistemes i serveis corporatius.
- Donar suport tècnic i metodològic a la resta de l'equip (consultors juniors, desenvolupadors, testers, etc.).
- Participar en la redacció dels lliurables previstos (documents d'anàlisi, disseny funcional, manuals, informes de seguiment, etc.).
- Assistir i participar als comitès de seguiment del projecte com a referent tècnic-funcional.

- **Consultor Junior**

- Col·laborar en la presa de requeriments i en la identificació de les necessitats del negoci.
- Proposar solucions funcionals inicials sota la supervisió dels consultors sèniors.
- Elaborar especificacions funcionals per a la integració amb altres sistemes o aplicacions relacionades.
- Participar en l'anàlisi d'evolutius, identificant noves necessitats o millores potencials.
- Donar suport en la definició i execució dels plans de comunicació i de suport a l'usuari final.
- Contribuir en la gestió de versions, desplegaments i control de canvis en coordinació amb els equips de proves i operacions.
- Participar en el disseny i manteniment del model de dades i garantir-ne la coherència amb els requeriments funcionals.
- Col·laborar en la definició i actualització dels plans de qualitat i de proves.
- Monitoritzar les activitats de prova, documentar incidències i comunicar-ne l'estat i evolució.

- **Tècnic Especialista**

- Proporcionar suport tècnic especialitzat en àrees concretes de la plataforma (infraestructura, bases de dades, seguretat, desenvolupament, sistemes, etc.).
- Participar en la configuració, desplegament i optimització dels components tècnics del projecte.
- Realitzar anàlisis de rendiment i propostes de millora tècnica.
- Donar suport en la resolució d'incidències i en la gestió de canvis, garantint la continuïtat operativa del sistema.
- Elaborar documentació tècnica detallada (configuracions, procediments, manuals operatius, etc.).
- Assegurar el compliment dels estàndards de seguretat, qualitat i mantenibilitat establerts per l'organització.
- Col·laborar amb arquitectes i caps de projecte en la validació tècnica de les solucions implementades.
- Fer seguiment dels entorns de producció, preproducció i proves, detectant anomalies i proposar accions correctores.

8. EINES I LLICÈNCIES

Tot seguit es llisten les eines i els productes que les suporten, així com el llicenciament necessari a aportar per l'adjudicatari.

Grup d'eines	Eina	Producte	Llicenciament necessari de l'adjudicatari
Microsoft	Office365	Suite de producte en línia	El que correspongui per dur a terme l'activitat
	Project	Eina per a la gestió de planificació de projectes	

9. CONDICIONS D'EXECUCIÓ GENERALS DELS CONTRACTES ESPECÍFICS

L'adjudicatari haurà de complir amb les condicions detallades a l'annex "Condicions d'execució generals dels contractes específics", que s'adjunta a aquest PPT, atenent a la categoria associada a l'objecte d'aquesta contractació, sempre en el benentès que no contradiguin tot allò establert al propi PPT i al contingut del document de la invitació, els quals prevalen per sobre del mateix.