

**CONTRACTE PER LOTS DEL SERVEI DE DESENVOLUPAMENT
D'UNA PLATAFORMA EN XARXA DE NODES TECNOLÒGICS
PEL PROJECTE UNICAS I DEL SERVEI DE SUPORT A
L'OFICINA TÈCNICA DEL PROJECTE UNICAS, EN EL MARC
DEL PLA D'ATENCIÓ DIGITAL PERSONALITZADA EN
L'EXERCICI PRESSUPOSTARI 2023, DINS DEL PLA DE
RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, FINANÇAT
PELS FONS NEXT GENERATION EU –
Plec de Prescripcions Tècniques**

EXPEDIENT: 129_2024

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



**Generalitat
de Catalunya**

Índex

1. Presentació	3
2. Antecedents	3
3. Fites i objectius	5
4. Mecanismes de control per les fites i objectius	7
5. Objecte	7
6. Requeriments obligatoris de les condicions tècniques dels lots	8
LOT 1: SERVEI DE DESENVOLUPAMENT D'UNA PLATAFORMA EN XARXA DE NODES TECNOLÒGICS PEL PROJECTE UNICAS.	8
1) Termini del Lot 1	8
2) Objectius del producte/servei	8
3) Descripció i necessitats del producte	10
4) Descripció funcional	13
5) Requeriments	15
6) Condició d'execució	30
7) Prestacions superiors o complementaries a les exigides	35
8) Propietat intel·lectual	35
LOT 2: SERVEI DE SUPORT A L'OFICINA TÈCNICA DEL PROJECTE UNICAS.	36
1) Termini del contracte	36
2) Objecte del Lot 2	36
3) Descripció general del servei a contractar	37
4) Competències i perfils professionals	38
5) Característiques tècniques	41
6) Condicions d'execució	41
7) Control i seguiment del contracte	44
8) Protecció medi ambiental, seguretat i prevenció de riscos laborals	44
9) Propietat Intel·lectual	44

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



1. Presentació

La Fundació Ticsalut i Social (en endavant FTSS) és un organisme depenent del Departament de Salut, que té la missió d'acompanyar en la transformació digital dels models d'atenció assistencial a través de la tecnologia, essent referents en innovació tecnològica aplicada com a instrument de transformació en salut i benestar social.

Els objectius de la Fundació són:

- Elaborar criteris, orientacions estratègiques, informació útil i estructurada per facilitar la presa de decisions sobre tecnologies de la informació i comunicació en l'àmbit de la salut, dels serveis socials i de totes les formes d'atenció integrada de les persones.
- Donar suport tècnic divulgant aquesta informació, oferint assistència i formació als departaments competents en matèria de salut i de serveis socials, així com als usuaris i als proveïdors de solucions tecnològiques.
- Facilitar, a usuaris i proveïdors de solucions tecnològiques, l'accés al coneixement expert dels processos d'atenció sanitària i social que necessiten innovació tecnològica.
- Promoure el moviment d'informació abans que el moviment de persones, per tal d'assolir el més alt grau d'eficiència i qualitat en el cribratge, la prevenció, el diagnòstic, el tractament i el seguiment en l'atenció a les persones

Les seves oficines corporatives estan ubicades al Carrer de Roc Boronat, 81-95 (Edifici Salvany), 08005 Barcelona. Tel. 93 553 26 42. Correu electrònic: info@ticsalutsocial.cat. Web: www.ticsalutsocial.cat.

La Fundació és una entitat sense ànim de lucre, i el seu número d'identificació fiscal és G64350374, estant registrada en el Registre de Fundacions del Departament de Justícia de la Generalitat de Catalunya, amb el número 2322, i classificada com a fundació benèfica de tipus Cultural i Docent.

Les malalties minoritàries afecten a un nombre reduït de persones però tenen un impacte significatiu en la seva qualitat de vida. La gestió d'aquestes malalties requereix eines específiques per a la identificació, diagnòstic i tractament adequat. Amb aquest objectiu neix la Xarxa UNICAS, generant un entorn col·laboratiu entre els hospitals de referència.

La Fundació pren l'encàrrec de liderar el desenvolupament de la solució tecnològica, i definir i donar suport en la implantació de la Xarxa UNICAS a tot el territori Espanyol.

2. Antecedents

A la Unió Europea es consideren malalties minoritàries (en endavant, MM) aquelles que afecten menys de 5 persones per cada 10.000 habitants. S'estima que existeixen entre 5.000 i 8.000 malalties minoritàries a tot el món, i que entre el 6% i el 8% de la població mundial pot veure's afectat. A més, moltes són greus, cròniques, incapacitats o mortals.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

En l'actualitat, la resposta dels sistemes sanitaris a l'Estat Espanyol a les malalties minoritàries, en especial pediàtriques, es insuficient degut al fet que:

- L'obtenció del diagnòstic és un procés complex i llarg.
- Manquen substancialment els tractaments específics per moltes malalties minoritàries.
- És difícil agrupar els pacients amb casuístiques similars per poder abastir-los d'una atenció integrada.
- És difícil accedir a centres especialitzats segons l'origen geogràfic del pacient.
- Manquen dispositius socio-sanitaris orientats a la cronicitat i l'atenció pal·liativa en l'àmbit pediàtric.
- Hi ha escassetat de recursos de capacitat en l'àmbit de patologies minoritàries pediàtriques.

El *Consejo Interterritorial del SNS* del 17 de març de 2023 va fer referència al *Plan d'Atención Digital Personalizada*, que vol oferir un model d'atenció personalitzada en xarxa al Sistema Nacional de Salud (en endavant SNS), que transcendeix els CSUR (Centres, Serveis i Unitats de Referència del SNS¹) i les xarxes de referència per assegurar l'assistència sanitària integrada a tot el sistema. En aquesta línia d'acció, neix el Projecte UNICAS, amb l'objectiu de crear un ecosistema d'aliances que millori la resposta del SNS als pacients pediàtrics amb MM complexes al llarg de tot el seu procés d'atenció.

El Projecte UNICAS pretén crear una xarxa de nodes, per interconnectar els sistemes d'informació de 30 hospitals al territori espanyol, i dotar-los amb eines, processos i protocols comuns.

Per a fer possible l'intercanvi de tota la informació utilitzada a la xarxa de nodes en l'àmbit del Projecte, *Xarxa UNICAS*, es fa necessària l'existència d'un node central, que estarà ubicat en el *Ministerio de Sanidad*, que actua com un punt d'enllaç i interoperabilitat per a tots els nodes, facilita l'intercanvi àgil i segur de la informació per al seu accés tant per als professionals sanitaris, com pels pacients, les famílies i les persones cuidadores.

A més del node central, s'insta a la creació d'una plataforma tecnològica formada per una xarxa de nodes tecnològics que han de disposar de les mateixes eines, processos i protocols a cada comunitat autònoma (CA en endavant pel singular, CCAA en endavant pel plural).

Inicialment es contemplen en el projecte malalties pediàtriques, donades les especials característiques dels pacients infantils, sobre quatre grans tipologies de malalties: malalties mitocondrials, trastorns neuromusculars, encefalopaties epilèptiques i trastorns sindròmics del neurodesenvolupament.

UNICAS es planteja des de dues perspectives per descriure el conjunt de necessitats que es cobriran amb la xarxa de nodes i la plataforma tecnològica:

- La perspectiva del pacient, o Canal UNICAS, amb informació enfocada al pacient i a les necessitats de la família i persones cuidadores, i una visió global de tot el seu expedient que permeti un acompanyament en tot moment del procés complert: estat actual, evolució, informes, etc..., inclou un canal de comunicació professional sanitari/pacient, i també permetrà ser un punt de centre de contacte (Contact Center) per al pacient.

¹ <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/CentrosDeReferencia/CentrosCSUR.htm>

Comptarà amb capacitat de gestió de cites i contactes, així com la possibilitat d'exploració i consulta de tota la informació.

- La perspectiva del professional sanitari, o UNICAS 360, amb informació enfocada al professional sanitari i a poder-la compartir entre ells, que contingui una visió global i integrada de cada pacient i de cada malaltia (informes, imatges, etc...), i serveixi com a font de coneixement per l'aspecte assistencial i com a suport a la investigació d'aquest tipus de malalties. Comptarà amb un gestor de processos assistencials per a estandarditzar i donar suport al professional, i amb capacitats de cerca d'informació, d'exploració i anàlisi de la informació generada.

Amb aquest model en xarxa s'han de promoure els següents principis:

- Proveir un model d'atenció personalitzada en xarxa que millori l'assistència sanitària dels pacients pediàtrics amb malalties minoritàries.
- Garantir l'assistència sanitària integral de tots els pacients pediàtrics de malalties minoritàries a tots els nodes assistencials independentment de la ubicació geogràfica.
 - Facilitar el moviment de dades i minimitzar el moviment de pacients.
 - Assegurar l'accés del pacient a tota la informació independentment de la ubicació geogràfica.
- Crear un ecosistema d'aliances entre comunitats autònomes que permeti l'intercanvi d'informació assistencial ràpidament i hàbil.
 - Centrar els esforços de la primera fase en la visualització, l'accés a les dades de tota la xarxa i proporcionar eines col·laboratives per la cerca d'informació.
 - Oferir guies de recolzament a pacients, famílies i persones cuidadores, i professionals.
- Respectar les operatives vigents.
 - Ajustar-se a les operatives de gestió econòmica, derivació intercomunitària i el marc legal existents.
 - Ajustar-se als processos assistencials de cada CA, tot i seguir un procés mínim comú basat en quatre moments definits durant l'anàlisi funcional –detecció i sospita, prediagnòstic-diagnòstic i assignació, maneig terapèutic, seguiment–.
- Generar el mínim impacte d'integració als Sistemes d'Informació Hospitalària (HIS en endavant) de cada CA.
 - Nodrir-se de la informació del HIS, assegurant la interoperabilitat i comparabilitat de les dades.
 - Procurar que totes les actuacions que es facin a UNICAS estiguin recollides al HIS.

3. Fites i objectius

La Unió Europea (UE) va crear els Fons Next Generation EU (d'ara endavant, NGEU) per ajudar a mitigar l'impacte econòmic i social de la pandèmia de la COVID-19 i fer que les economies i societats europees fossin més sostenibles i resilents, aprovats mitjançant el Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell de 12 de febrer de 2021 pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència (d'ara endavant, MRR).

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

El present contracte es troba definit dins els **Components 11 inversió 3 i el Component 18 inversió 4**, del Pla de Recuperació Transformació Resiliència (PRTR).

El PRTR afronta un dels reptes de la societat espanyola moltes vegades retardat: la reforma i modernització de l'administració pública, amb la finalitat d'adaptar-la als reptes de la societat contemporània. Aquest canvi, d'impacte transversal, descansa en quatre eixos:

- **Digitalització de l'administració i els seus processos**, mitjançant la introducció de noves tecnologies i la simplificació de procediments, orientant el conjunt de les unitats administratives a l'atenció a la ciutadania i la resolució dels seus problemes.
- **Reducció de la temporalitat** dels empleats públics i millora de la seva formació.
- **Transició energètica de l'administració**, a través de la rehabilitació dels seus edificis i la utilització d'energies renovables.
- **La modernització de la gestió pública**, assegurant un nou model de governança més estratègic i amb un seguiment que permeti una millor rendició de comptes.

La inversió 3 de component 11 inclou el Pla d'Atenció Digital Personalitzada de Salut, que forma part del PERTE Salut d'Avantguarda.

Per altra banda, els reptes i objectius del Component 18 es basen en la renovació i ampliació de les capacitats del Sistema Nacional de Salut.

La crisi sanitària ha posat de manifest la fortalesa del sistema públic de salut d'Espanya, però també ha evidenciat els reptes i dificultats als quals s'enfronta a l'hora d'abordar crisi que requereixen anticipació, resposta ràpida i coordinació en cada territori i amb la resta del país. També ha evidenciat el caràcter estratègic de la indústria farmacèutica i la necessitat d'assegurar el proveïment i afavorir l'equitat en l'accés als nous tractaments.

Aquesta situació ha demostrat que han d'accelerar-se les transformacions perquè el sistema sanitari pugui respondre millor als reptes demogràfics (envelliment, cronicitat, dependència, despoblació, etc.), ambientals (canvi climàtic, contaminació, soroll, etc.), socials (determinants socials de la salut, diferències territorials, etc.), tecnològics (tractament de dades, tecnologies disruptives, etc.) i econòmics (sostenibilitat, eficiència, etc.) als quals s'enfronta.

Aquest component cerca així reforçar les capacitats del Sistema Nacional de Salut, en coordinació amb les Comunitats Autònomes, a través del Consell Interterritorial del Sistema Nacional de Salut, en cinc àmbits clau per a respondre a la necessària millora de la salut dels ciutadans: (i) enfortiment de l'atenció primària i comunitària, (ii) reforma del sistema de salut pública, (iii) consolidació de la cohesió, (iv) l'equitat i la universalitat, i (v) reforç de les capacitats professionals i reducció de la temporalitat i reforma de la regulació de medicaments i productes sanitaris.

L'objectiu és preparar al Sistema per a prevenir i afrontar possibles amenaces sanitàries globals com la derivada de la COVID-19 i incrementar les capacitats de salut pública i els sistemes de vigilància epidemiològica. Així mateix, es persegueix assegurar que totes les persones tinguin les màximes oportunitats de desenvolupar i preservar la seva

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

salut i que disposin d'un sistema sanitari públic, universal i excel·lent, sòlidament cohesionat, proactiu, innovador i intel·ligent i amb perspectiva de gènere, que cuidi i promoció la seva salut al llarg de tota la vida.

La inversió 4, a la qual es troba subjecte el projecte de la implantació de la xarxa ÚNICAS, preveu la formació de professionals sanitaris i recursos per a compartir coneixement i altres inversions per a millorar l'assistència sanitària a pacients amb malalties rares. Reforç de les capacitats i competències dels professionals de la sanitat a través de la seva formació continuada i amb eines que els permetin compartir coneixement per a millorar la coordinació i qualitat de l'atenció sanitària, així com inversions per a la millora de l'assistència sanitària als pacients amb malalties rares (incloent ELA). Aquesta inversió contribueix al PERTE de Salut d'Avantguarda.

4. Mecanismes de control per les fites i objectius

L'empresa contractista ha de facilitar la informació que li sigui requerida per acreditar el compliment puntual de les fites del contracte.

La Fundació, vetllarà pel compliment de les fites. És per això que realitzarà controls periòdics de compliment dels objectius i fites, amb els informes trimestrals corresponents i penalitzant a l'adjudicatari en cas d'incompliment de terminis establert en el present plec.

5. Objecte

L'objecte d'aquesta licitació és la contractació per lots del servei de desenvolupament d'una plataforma en xarxa de nodes tecnològics pel projecte Unicas i del servei de suport a l'oficina tècnica del projecte Unicas, en el marc del Pla d'Atenció Digital Personalitzada en l'exercici pressupostari 2023, dins del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat pels fons Next Generation EU.

El servei comprendrà la realització de totes les especificacions tècniques que es descriuen a continuació.

L'esmentat objecte del contracte es divideix en dos lots:

- Lot 1: Servei de desenvolupament d'una plataforma en xarxa de nodes tecnològics pel projecte Unicas.
- Lot 2: Servei de suport a l'oficina tècnica del projecte Unicas.

Els lots són excloents, per tant, no es pot presentar oferta als dos lots.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

6. Requeriments obligatoris de les condicions tècniques dels lots

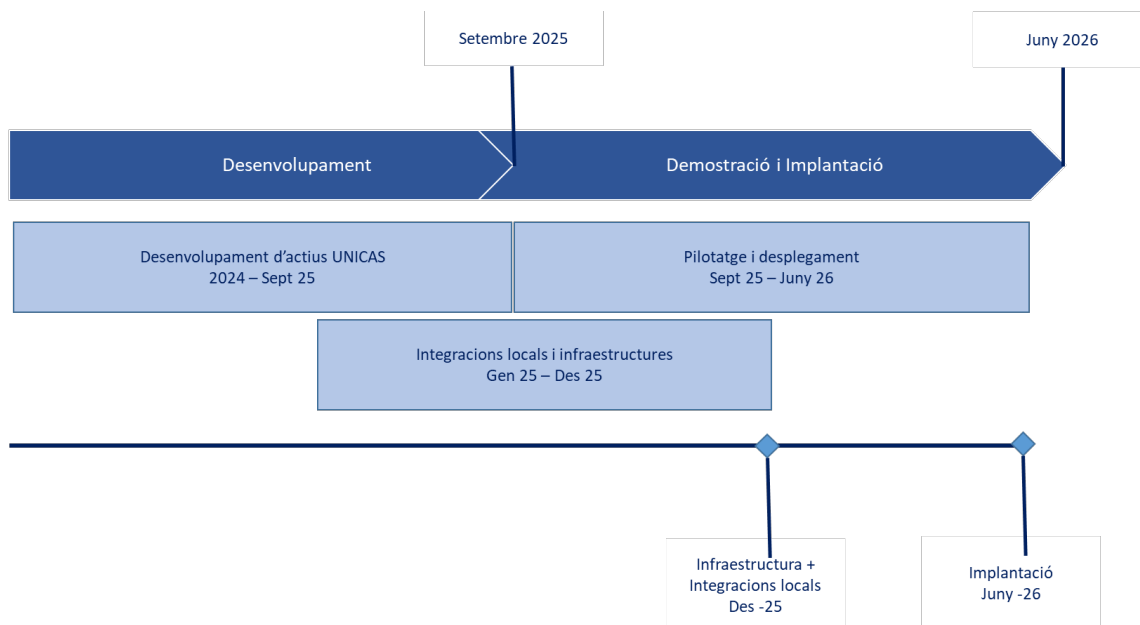
LOT 1: SERVEI DE DESENVOLUPAMENT D'UNA PLATAFORMA EN XARXA DE NODES TECNOLÒGICS PEL PROJECTE UNICAS.

1) Termini del Lot 1

La vigència del contracte serà des de l'endemà de la formalització fins el 30 de juny de 2026.

La plataforma haurà de desenvolupar-se abans del 31 d'agost del 2025. En el període comprés entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2025 s'haurà de dotar la solució per portar a terme les integracions locals i d'infraestructures de les diferents Comunitats Autònomes i la connexió amb el Node Central. A partir de l'1 de setembre de 2025 i fins al 30 de juny de 2026 es procurarà el desplegament amb els Sistemes d'Informació de les Comunitats Autònomes.

L'adjudicatari haurà de realitzar un desplegament mínim a dues Comunitats Autònomes per la validació de la solució a l'inici del període definit per executar aquesta tasca.



2) Objectius del producte/servei

La Plataforma UNICAS es conceptualitza com la base per a un model compartit e integrat en l'atenció dels pacients amb malalties minoritàries i les seves famílies. Amb la finalitat de facilitar i millorar la seva atenció, es sol·licita el subministrament, desplegament i integració amb Nodes UNICAS d'una solució per a l'intercanvi i compartició de casos i informació clínica rellevant, de forma que permeti augmentar el coneixement d'aquest tipus de patologies millorant així el seu diagnòstic, seguiment, investigació i tractament per part dels professionals.

Aquesta plataforma ha de tenir la capacitat de connectar en temps real els diferents centres i circuits assistencials, de forma indistinta a on resideixi el pacient, constituint una via de comunicació fluïda entre disciplines, nivells d'atenció i àmbits geogràfics.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

La solució sol·licitada ha d'assegurar els següents objectius:

1. Especialitzar l'atenció dels pacients, integrant la seva informació a la plataforma per tal que sigui accessible i compartida en aquells hospitals que formin part dels nodes que necessitin l'accés a aquesta informació per a una atenció millorada i personalitzada del pacient. D'aquesta manera s'incrementa l'eficiència en procés de compartició de dades en el marc de registre de pacients amb malalties minoritàries (CSUR², i ERN³).
2. Assegurar l'accessibilitat i compartició de la informació. No ha de ser necessari que cap element de la xarxa governi l'intercanvi i/o emmagatzemi de forma exclusiva la informació disponible (amb l'objectiu de garantir la disponibilitat del servei).
3. Garantir un intercanvi segur i fiable d'informació entre la xarxa de centres UNICAS. La plataforma garantirà que tot intercanvi d'informació es realitzi de forma segura, proporcionant un canal de comunicació segur i fiable amb altres membres de la xarxa i garantint que tot intercanvi realitzat quedi registrat de forma immutable impossibilitant la seva manipulació per part de tercers.
4. Facilitar la col·laboració i treball en equip. Proporcionant eines col·laboratives que augmentin la generació de valor.
5. Flexibilitat i estandardització. Permetent establir acords d'intercanvi usant estàndards en salut.
6. Permetre la participació del pacient en la seva cura i salut. Proporcionant un portal i una aplicació mòbil per a que els pacients siguin actors actius en el procés d'atenció.

Per a complir els objectius anteriors, la Plataforma UNICAS haurà de ser una xarxa formada per un conjunt del que s'anomenarà "NODES" que estaran interconnectats entre si mitjançant un node central.

Aquests NODES es dotaran a nivell autonòmic, i els Sistemes d'Informació i/o HIS dels Hospitals de les Comunitats Autònomes s'integraran amb ells per a dotar a la Plataforma UNICAS de la informació requerida.

Cada un d'aquests NODES haurà de proporcionar eines especialitzades per al suport del procés clínic en l'activitat que desenvolupa el professional, implementar els mecanismes per a permetre l'intercanvi clínic de l'activitat que desenvolupa el professional, així com implementar els mecanismes per a permetre l'intercanvi d'informació de forma segura, fiable i auditable entre els diferents punts de la xarxa. És important remarcar, que la comunicació en aquesta xarxa serà única i exclusivament entre els nodes, es a dir, cap sistema d'informació es connectarà directament a la xarxa, sinó que s'haurà de connectar a un node i aquest a la xarxa.

D'aquesta manera, cada CA o Hospital que presti serveis sanitaris a l'àmbit de les malalties minoritàries i estigui integrat a la Xarxa UNICAS disposarà de les eines necessàries per a gestionar l'assistència sanitària als pacients mitjançant el Node UNICAS (autonòmic), i el Node Central UNICAS del Ministerio de Sanidad (que no és objecte d'aquesta licitació) actuarà com a node central per a l'intercanvi de missatges entre els Nodes UNICAS. Aquest intercanvi de missatges possibilitarà que la informació

² Centros, Servicios y Unidades de Referencia del Sistema Nacional de Salud (CSUR)

<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/CentrosDeReferencia/CentrosCSUR.htm>

³ Redes Europeas de Referencia (ERN)

<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/CentrosDeReferencia/RedesEuropeas.htm>

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

allotjada a qualsevol node de la Xarxa UNICAS estigui disponible per a la seva consulta des de qualsevol altre node de la Xarxa

El servei per a la construcció de la Plataforma UNICAS ha de garantir:

- La integració: proporcionar serveis per compartir la informació.
- La normalització: estandarditzar i protocol·litzar la forma de treballar.
- La visió longitudinal: proporcionar una visió integral del pacient longitudinal atès per equips multidisciplinaris.
- La proximitat: donar suport a les famílies i persones cuidadores al llarg de tot el procés.
- L'accessibilitat: atendre de forma remota a pacients des de qualsevol node.
- La sostenibilitat: enfocament de permanència, possibilitat d'implicació de millora continua.
- L'anàlisi de dades i explotació de dades: donar suport a la investigació i diagnòstic amb models basats en IA.

3) Descripció i necessitats del producte

La solució ha d'estar formada per un conjunt de NODES en xarxa, essent dos el nombre mínim per intercanviar dades i no existint un nombre màxim, disposant d'un node central que identifica els nodes connectats i garantint la comunicació entre nodes.

Es considera un NODE com una unitat independent i autònoma que podrà desplegar-se tantes vegades com sigui necessari, incrementant així la xarxa. Cada node podrà tenir connectats d'1 a N centres clínics, cada un d'aquests centres donarà informació clínica rellevant al node.

Un NODE ha de complir com a mínim amb els següents requeriments d'alt nivell:

- Actuar com a concentrador de la informació de tots els sistemes d'origen de dades de la CA, que estiguin integrats, facilitant els mitjans necessaris per permetre la transmissió de la informació clínica de forma estandarditzada, des dels centres al node.
- Facilitar els mecanismes i eines necessàries per a portar a terme l'accés, intercanvi, emmagatzematge i presentació eficaç de la informació clínica entre els nodes de la xarxa. Es busca que aquesta comunicació sigui flexible, permetent la interacció d'un a diversos nodes de manera convenient i eficient.
- Proporcionar les eines necessàries per què els professionals clínics que accedeixin al node puguin realitzar un tractament adequat de la informació, així com interactuar amb altres professionals.
- Proporcionar un canal per al pacient, família i/o cuidadors amb accés a una visió global del seu expedient, la interacció amb els professionals, i la consulta de la seva agenda.
- Proporcionar les eines necessàries pel funcionament en xarxa, monitorització de l'activitat pròpia, traçabilitat i seguretat de la informació, i compliment de la llei de protecció de dades.

Per l'adequat funcionament de la xarxa, serà necessari de connectar-se amb el node central que realitza tasques de gestió, l'alta de nous nodes d'intercanvi. Serà necessari

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

registrar-los a la xarxa perquè la resta de nodes el puguin reconèixer i disposar de la capacitat per a tenir informació sobre totes les transaccions realitzades a la xarxa. Aquest node, no emmagatzemarà dades clíniques, la seva funció serà gestionar determinats aspectes relacionats amb la gestió i funcionament de la xarxa.

La plataforma UNICAS constarà d'un Node Central, 18 del Sistema Nacional de Salut per a cada comunitat autònoma (17 + INGESA), que integraran un total de 30 Nodes Funcionals. L'assignació dels Nodes Funcionals és relativa a la població de cada CA, fins a un màxim de tres nodes finançables per comunitat autònoma. Els centres que s'han identificat en un primera fase i provisionalment per formar part de la xarxa UNICAS i son:

- A Andalusia, *Hospital Universitari Reina Sofia i Hospital Universitario Virgen del Rocío*;
- A l'Aragó, *Hospital Universitari Manuel Servet*;
- Al Principat d'Astúries, *Hospital Universitario Central de Asturias*;
- A les Illes Balears, *Hospital Universitari Son Espases i Hospital Son Llàtzer*;
- A les Illes Canàries, *Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria i Complejo Hospitalario Insular Materno Infantil*;
- A Cantàbria, *Hospital Universitario Marqués de Valdecilla*;
- A Castella i Lleó, *Complejo Asistencial Universitario de Salamanca i Hospital Universitario Río Ortega*;
- A Castella-La Manxa, *Hospital Universitario de Toledo i Complejo Hospitalario Universitario de Albacete*;
- A Galícia, *Complejo Hospitalario Universitario de Santiago i Complejo Hospitalario Universitario da Coruña*;
- A Catalunya, *Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, Hospital Universitari de la Vall d'Hebron, Consorci Corporació Sanitària del Parc Taulí de Sabadell*;
- Al País Valencià, *Hospital Universitari i Politècnic La Fe i Hospital General Universitari Dr. Balmis d'Alacant*;
- A la Comunitat de Madrid, *Hospital Universitario de la Paz, Hospital General Universitario Gregorio Marañón i Hospital Universitario 12 de Octubre*;
- A la Regió de Múrcia, *Hospital Virgen de la Arrixaca*;
- A Extremadura, *Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz*;
- A la Comunitat Foral de Navarra, *Nafarroako Ospitale Unibertsarioa*;
- Al País Basc, *Gurutzetako Unibertsitate Ospitalea, Donostiako Unibertsitate Ospitalea*;
- A la Rioja, *Hospital Universitario San Pedro*
- A Ceuta i Melilla (hospital pendent de determinar)

Per assegurar que la plataforma estigui alineada amb els objectius del projecte es defineixen els següents principis tècnics:

- Facilitar que la plataforma sigui implementada en un sol punt per cada CA. El Node Autonòmic haurà de conèixer i filtrar la informació accessible en funció del recurs on es consumeixen els serveis. El seu desplegament i manteniment seran responsabilitat de cada CA.
- Gestionar les comunicacions entre els diferents Nodes Autonòmics a través del Node Central, que en serà el garant i encaminador, i facilitarà les cerques d'informació a través

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

d'índex –metadades per conèixer on es troba la informació assistencial dels pacients UNICAS–.

- Definir la plataforma amb un disseny modular de components i serveis, integracions de les quals hauran de possibilitar la gestió, supervisió i establiment de mesures de contingència per les CCAA.
- Emmagatzemar la informació assistencial només en els Nodes Autònoms, no en el Node Central.
- Assegurar el funcionament del Node Autòmic i els serveis sobre els pacients que tinguin sota la seva responsabilitat.

La plataforma es construirà per mòduls de components tecnològics, que s'integraran al Node Autòmic. Els mòduls no s'han de desenvolupar, s'han d'integrar components ja disponibles. S'ha de demostrar que es disposa de les solucions requerides, desenvolupades en altres projectes.

Cada CA revisarà que les integracions s'adaptin a les seves directrius i podrà reutilitzar mòduls preexistents, utilitzar els que proporcioni la plataforma tecnològica o crear-ne de nous.

L'arquitectura tecnològica pressuposa recuperar informació clínica i assistencial dels Sistemes d'Informació dels hospitals i de les CCAA.

Els blocs de requeriments es diferencien en dos transversals, i sis de dotació d'eines i serveis:

Canal UNICAS	UNICAS 360	Gestor de processos	Contact Center	Gestor documental	Administració i seguretat	Analítica de dades	Eines col·laboratives
Visió Pacient Visió global i integrada del seu expedient	Visor Professional Visió global i integrada de cada pacient	Gestor de processos assistencials per estandarditzar i guiar al professional	Gestor de comunicacions entre els diferents rols	Índex per a la consulta d'informació publicada nodes autònoms i gestor documental	Gestió operativa (catàlegs, usuaris, traçabilitat, etc...)	Quadres de comandament amb indicadors, alertes, tractament i resultats de cada pacient	Sistemes de comunicació orientats a la col·laboració entre professionals. Altres eines de suport diagnòstic

La Plataforma UNICAS ha de donar resposta a quatre moments assistencials en el procés clínic:



- **Detecció i sospita:** el flux assistencial d'un pacient amb sospita d'MM comença amb la detecció de signes i símptomes inusuals a l'atenció primària o a l'atenció hospitalària general.
- **Prediagnòstic/Diagnòstic i Assignació:** un cop consolidada la sospita el pacient pot seguir tres camins: la derivació intrahospitalària, la derivació de mostres o proves a altres centres o la derivació del pacient a centres o unitats d'expertesa clínica.
- **Maneig:** amb o sense diagnòstic etiològic, els professionals utilitzen el suport de guies clíniques, catàlegs de tractaments, interconsultes entre professionals, registre d'assajos clínics..., per elaborar plans de maneig terapèutic i no terapèutic.
- **Seguiment:** finalment, es realitza la dispensació/administració, la derivació a centres de seguiment, i els registres del seguiment i d'evolutius.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

4) Descripció funcional

La Plataforma UNICAS es construirà mitjançant diferents mòduls de components tecnològics, que s'integraran al Node Autonòmic, i que hauran de satisfer les necessitats funcionals en la prestació dels serveis detallats.

Es plantegen els següents reptes o necessitats:

- Millorar l'atenció al pacient
- Facilitar la praxis assistencial
- Harmonitzar l'assistència al SNS
- Facilitar la comunicació entre pacients i professionals
- Facilitar la comunicació entre professionals arreu del territori
- Intercanviar la informació de manera estandarditzada entre els diferents actors
- Proporcionar analítica de dades i regles de negoci

Seguidament es presenten els serveis funcionals que hauran de proporcionar el Node Autonòmic per cobrir aquestes necessitats.

4.1. UNICAS 360

El servei UNICAS 360 permet la gestió i consulta de la informació per tal de facilitar la tasca assistencial dels professionals en la detecció i tractament de les malalties minoritàries. Ha de permetre:

- Visualitzar informació dels pacients, existent a tota la xarxa UNICAS, com informes (clínic, proves diagnòstiques, de gestió assistencial,), dades estructurades, imatge mèdica, derivacions, dades genètiques, dades fenotípiques, de maneig terapèutic, etc....
- Gestionar i permetre la consulta de la missatgeria asíncrona amb els pacients, famílies i/o cuidadors.
- Gestionar el moment assistencial del pacient vinculat al procés assistencial UNICAS.
- Mostrar les cites de les agendes dels pacients notificades des dels Sistemes d'Informació.
- Accedir als serveis d'eines col·laboratives d'interconsulta existents per compartir informació, de diverses tipologies i formats, entre professionals, xarxes nacionals i xarxes europees.
- Accedir a formularis específics vinculats a processos assistencials.
- Cercar informació dels pacients de la xarxa segons criteris específics, criteris identificatius (nom, centre, professional...), o criteris clínics (patologia, diagnòstic, símptomes i signes...).
- Accedir al gestor documental per tal de publicar contingut associat a les diferents patologies de Malalties Minoritàries.
- Accedir al quadre de comandament i fer analítica de les dades existents.
- Poder interlocutar amb els seus professionals de manera asincrònica
- Consultar informació personalitzada per necessitats de capacitat / formació

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

4.2. Canal UNICAS

El Canal UNICAS es un servei de gestió de la informació assistencial dirigit a pacients, famílies i/o cuidadors i ha de permetre:

- Visualitzar i exportar les dades de gestió –calendari de cites, notificacions del sistema– del pacient en relació amb la xarxa.
- Visualitzar i descarregar dades assistencials (informes clínics, dades clíniques) del pacient.
- Accedir a informació sobre patologia i sobre les prestacions que disposa.
- Accedir als serveis de consulta amb els professionals –enviar i rebre missatges asíncrons–.

4.3. Gestió de processos

La Plataforma UNICAS ha de disposar d'un gestor de processos que permetrà l'estandardització de l'assistència mínima a tota la xarxa UNICAS, amb marques d'estat que permetrà conèixer i visualitzar el moment assistencial del pacient. Ha de proporcionar recursos per guiar i recomanar accions als professionals sanitaris en base a la situació del pacient.

El gestor de processos ha d'integrar regles de negoci, i un motor d'alertes, i estar preparat per incorporar models predictius.

4.4. Contact Center

La Plataforma UNICAS ha de disposar d'un espai de missatgeria asíncrona entre els diferents rols que hi participen i ha de possibilitar:

- Missatgeria entre professionals.
- Missatgeria entre professionals i pacients, familiars i/o cuidadors.
- Espai de consulta de pacients, familiars i/o cuidadors als diferents serveis assistencials i/o professionals assignats mitjançant eines de telecomunicació.
- Consulta d'alertes de monitorització.

4.5. Gestor documental

La plataforma UNICAS ha de disposar d'un gestor documentals per incloure guies, informació assistencial, i continguts formatius, que siguin accessibles per als professionals mitjançant UNICAS 360, i pels pacients, familiars i/o cuidadors des del Canal UNICAS.

El gestor documental ha de disposar dels recursos necessaris per organitzar, emmagatzemar i recuperar la informació, per automatitzar els fluxos de publicació i consulta. Així com l'accés a un conjunt de guies que harmonitzin i facilitin el procés assistencial.

4.6. Administració i seguretat

La Plataforma UNICAS ha d'incorporar un servei que garanteixi l'administració i seguretat del Node Autonòmic en aspectes com l'auditoria, l'interoperabilitat semàntica, la traçabilitat de la informació, la gestió d'usuaris i rols, etc...

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

4.7. Analítica de dades

La Plataforma UNICAS ha de permetre fer ús d'un quadre de comandament de visió clínica amb visió longitudinal, d'alertes per la valoració, d'alertes per pacients sense diagnòstic, de resultats de tractament, d'indicadors clínics i d'indicadors operatius en temps real.

La plataforma ha de contemplar també poder incloure alertes o models de predicció, eines de suport al professional, així com a marcatges identificatius que es vagin consensuant.

4.8. Eines col·laboratives

UNICAS prestarà un conjunt de serveis perquè els professionals puguin treballar en equip i compartir informació assistencial, on es pugui contemplar la generació de casos clínics per poder ser discutits per diferents professionals dels diferents proveïdors de la xarxa.

5) Requeriments

5.1. Requeriments generals del Node autònom

Cada Node Autònom haurà de ser un concentrador de tota la informació clínica rellevant de pacients generada pels centres que estiguin connectats a ell. Aquesta informació haurà d'estar disponible i haurà de poder-se enviar en qualsevol moment a qualsevol altre node de la xarxa que així ho sol·liciti. De la mateixa manera, ha de poder actuar com a receptor d'informació des de qualsevol node que formi part de la xarxa, proporcionant un canal de comunicació segur i fiable amb els membres de la xarxa. Per això:

- Haurà d'utilitzar TLS 1.2 o superior com a protocol d'intercanvi, tant en les comunicacions entre els diferents sistemes que donen informació al node, com en el canal de comunicació existent entre els diferents nodes de la xarxa.
- Haurà d'utilitzar mutual TLS (mTLS) per assegurar l'autenticació tant del client com del servidor, i assegurar que cap altre actor té la capacitat de comunicació amb els nodes fora de la pròpia xarxa.
- Haurà d'assegurar la traçabilitat de la informació clínica, des de la seva recepció fins a la seva possible distribució a altres membres de la xarxa. La informació necessària per a permetre aquesta traçabilitat haurà de ser distribuïda cap a tots els nodes que formin part de la Xarxa UNICAS per assegurar que tots els nodes coneixen quina informació ha estat intercanviada i on. La implementació d'aquest requeriment ha d'assegurar:
 - Tolerància a incidències a la xarxa davant la incidència d'un node d'aquesta, permetent a tots els nodes poder consultar si existeix informació clínica del seu interès intercanviada en qualsevol altre node, encara que aquest no es trobi disponible en aquell moment.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

- Robustesa i integritat de la xarxa, havent de garantir-se el no repudi de la informació perquè l'intercanvi de dades que es produeixi pugui ser conegut per la resta dels membres de la xarxa.
- Cada intercanvi d'informació clínica realitzat per un node haurà de registrar una traça que descrigui les entitats, activitats i agents entre els que se realitza l'intercanvi d'informació clínica, quedant registrat quina informació ha estat intercanviada, en quin moment, quins han estat els participants, i el motiu pel que s'ha realitzat l'intercanvi d'informació. Aquesta ha de complir el principis i requeriments de l'ENS⁴.
- Haurà de proporcionar una interfície estàndard de comunicació pels Sistemes d'Informació que s'integrin amb el node. Aquest canal ha d'estar basat en l'estàndard HL7 FHIR® de forma que faciliti la transmissió d'informació des dels orígens sense necessitat d'implementar serveis ad-hoc no estàndards.
- Haurà de proporcionar un repositori estructurat que permeti emmagatzemar de forma normalitzada les dades clíniques dels pacients gestionats pel node. Aquest repositori ha de poder emmagatzemar la informació i proporcionar una completa capa de serveis HL7 FHIR® basada en una API RESTful (XML i JSON) que permeti un accés segur i estandarditzat a la informació emmagatzemada.

A més de l'indicat anteriorment, aquest repositori, haurà de proporcionar les següents característiques:

- Ha de tenir la capacitat d'integrar-se amb un servidor de terminologies que permeti la validació de les codificacions emprades en la recepció de les dades clíniques i li asseguri la qualitat de les dades emmagatzemades, o dotar d'un espai per la càrrega de vocabularis controlats (catàlegs, terminologies, ontologies, tesaurus i classificacions).
- Ha d'habilitar mecanismes per a l'enviament i subscripció de notifikacions.
- Ha d'habilitar mecanismes que permetin la recuperació d'informació clínica de forma totalment anonimitzada amb objecte de que altres membres de la xarxa, puguin recuperar informació de pacients relacionats amb algun tipus de malaltia minoritària per al seu estudi i comparativa amb altres pacients en tractament.
- Ha de proporcionar serveis de consulta que permetin:
 - Obtenir de manera àgil tota la informació clínica centrada en un pacient per un context concret, sense necessitat d'haver de llançar consultes auxiliars per recopilar tota la informació que alenteixin l'accés a la informació clínica del pacient.
 - Consultar informació clínica transversal de diversos pacients que continguin característiques comunes.
- Ha d'incorporar un control de versions i historial de canvis de la informació clínica emmagatzemada que permeti fer un rastreig dels canvis realitzats en qualsevol recurs clínic i qui i qui els ha realitzat. Així mateix, ha d'incorporar

⁴ Esquema Nacional de Seguridad (ENS) https://portal.mineco.gob.es/es-es/ministerio/estrategias/paginas/Esquema_Nacional_de_Seguridad.aspx

mecanismes que permetin restaurar versions anteriors d'un recurs si es fa un canvi no desitjat de les dades clíniques

- Ha d'assegurar la consistència de la informació clínica intercanviada entre els nodes, s'ha de facilitar algun mecanisme que permeti la identificació única de pacients. Ha d'assegurar-se que l'intercanvi d'informació clínica per diferents nodes de la xarxa tingui en consideració que un mateix pacient pugui tenir dades ja emmagatzemades en diferents Sistemes d'Informació associats a diferents nodes de la xarxa.
- Ha de proporcionar un control d'accés als professionals mitjançant un servidor d'accés amb capacitats de Single Sign On que permeti accedir a totes les eines facilitades pel node realitzant un login únic al sistema. Per això, el node ha de comptar amb un sistema de control d'accés que compleixi amb les següents característiques:
 - El node ha de proporcionar un mòdul d'autenticació propi que no tingui dependències amb altres sistemes de l'organització per agilitzar la posada en marxa de la solució en els entorns de Desenvolupament i Preproducció.
 - Aquest sistema ha de ser capaç d'integrar-se amb sistemes LDAP i/o Active Directory, de les diferents CA, que puguin ser utilitzats com a repositori d'usuaris amb accés a la plataforma.
 - Ha de tenir la capacitat de delegar l'autenticació en altres sistemes SAML 2.0 o OAuth 2.0.
 - No s'ha de permetre l'ús d'usuaris genèrics, sinó que serà necessari facilitar usuaris nominals que permetin identificar de forma unívoca els accessos al sistema.
 - Els usuaris han d'estar subjectes al compliment dels requeriments i mesures de seguretat establerts per l'ENS per a protegir la informació i serveis digitals que utilitzin.
- Ha de proporcionar un control d'accés als pacients que incorpori mecanismes de doble factor d'autenticació (2FA), així com capacitats d'integració amb Cl@ve.
- Tot intent d'accés al sistema ha de quedar correctament auditat, ja sigui un accés correcte o erroni. El sistema ha de promoure un mecanisme de bloqueig d'usuaris en el cas de detectar un nombre d'intents d'accés erronis.
- Si bé la gestió dels consentiments es realitzarà en els sistemes d'origen, el sistema ha de proporcionar la capacitat de rebre aquesta informació i actuar en conseqüència permetent o denegant l'accés a les seves dades clíniques per part dels diferents actors del sistema segons les polítiques acordades durant el projecte.
- Ha de proporcionar una eina que permeti la definició de processos administratius i/o assistencials personalitzats per cada tipus de pacient i/o malaltia amb les següents característiques:
 - Haurà de suportar la representació de processos en notació: BPMN, CMMN i DMN de forma combinada.
 - Ha de visualitzar els processos i gestionar el seu cicle de vida.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

- Ha de disposar d'un esquema d'autorització RBAC (Role Based Access Control) que permeti establir diferents nivells d'autorització als diferents processos.
- Ha de permetre la creació d'activitats d'usuari amb formularis a mida que permetin la recollida d'informació addicional per part del pacient.
- Ha de permetre la creació de tasques automatitzades dins d'un procés sense intervenció de l'usuari.
- Ha de permetre incorporar condicionants de flux per que s'executin activitats en funció del resultat d'altres.
- Ha de permetre la definició de taules de decisió que permetin l'avaluació conjunta de diverses variables.
- Ha de permetre la interacció amb sistemes d'informació externs.
- Ha de permetre la incorporació d'escores i marcatges
- Les interfícies d'usuari desplegadas al node han de comptar amb un mecanisme per a integrar-se als Sistemes d'Informació de les CCAA i han de proporcionar un alt grau d'accessibilitat per a les persones que tinguin necessitats especials, cobrant especial relleu en aquelles interfícies d'usuari enfocades al pacient.
- Ha de permetre que una CA pugui definir informació addicional específica en el repositori, sense necessitat de ser compartida a la Xarxa UNICAS.
- Ha de permetre poder integrar pacients en la informació addicional específica sense necessitat de ser compartida a la Xarxa UNICAS.
- Ha de permetre que el Canal UNICAS (pacient) integri l'estàndard Smart on FHIR.

5.2. Requeriments generals d'arquitectura

Els requisits generals d'arquitectura són:

1. Arquitectura modular

La solució ha de seguir una arquitectura modular, amb una clara separació de responsabilitats que permeti analitzar i validar cada component de la solució de forma individualitzada a la vegada d'incorporar altres mòduls que es vagin desenvolupant.

2. Interfícies ben definides

Cada component de la solució ha de tenir unes interfícies de comunicació ben definides, basades en els estàndards utilitzats a l'àmbit de la salut com IHE i FHIR®, que permetin la seva evolució o substitució de forma senzilla, sense afectar a la resta de components de la solució.

3. Contenidors

La solució ha d'estar basada en l'ús de contenidors que permetin el seu desplegament en entorns On Premise, Cloud o entorns híbrids, segons les necessitats d'infraestructura que es considerin necessàries.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

4. Alta disponibilitat

S'ha de proporcionar una plataforma d'alta disponibilitat basada amb possibilitat de ser compilada en Kubernetes, Openshift, o d'altres, que permeti una gestió eficient dels recursos i components que formin part de la solució, garantint capacitats d'escalat tant horitzontal com vertical.

5. Separació de capes

Ha d'existir una clara separació de capes lògiques en cada un dels components que formin part de la solució, permetent el seu desplegament per separat en la infraestructura més adequada a cada una d'aquestes capes, diferenciant al menys:

- Capa de presentació: ha de ser compatible amb les darreres versions dels navegadors Mozilla Firefox, Chrome i Microsoft Edge. El seu desplegament ha de ser possible en servidors web de forma totalment independent a la capa de negoci. La comunicació entre la capa de presentació i la de negoci també es realitzarà mitjançant una capa de serveis web REST.
- Capa de negoci: Amb la lògica i les regles pròpies del domini de la plataforma. Ha de presentar una sèrie de serveis web REST per comunicar-se amb la capa de presentació de la plataforma, i una sèrie de serveis web REST basats en l'estàndard d'HL7 FHIR R5 per comunicar-se amb agents externs (que poden coincidir amb els anteriors). Tots els serveis web s'han de construir sobre tecnologia Java 1.8 o superior.
- Capa de persistència: ha de ser compatible amb el sistema de gestió de base de dades. Si es selecciona un altre proveïdor de base de dades per part del licitador, s'han d'aportar totes les llicències de software necessàries que permetin tant el funcionament del software com aplicar totes les polítiques de recolzament necessàries.

6. Monitorització

Ha d'existir un sistema de monitorització central dels components del Node Autonòmic que formi part de la solució per gestionar adequadament l'ús dels recursos disponibles a la infraestructura.

7. Logs

Ha d'existir un sistema d'explotació amb tota la informació de logs del sistema, que permeti el seu anàlisi i estudi de forma senzilla.

Serà necessari que el licitant expliqui clarament l'arquitectura de la solució i especifiqui les necessitats de hardware per desplegar tots els elements necessaris. Per l'exercici de dimensionament, es faciliten a l'Annex les dades de volumetria necessaris (nombre de centres a integrar, tipologia, nombre de pacients existents amb malalties minoritàries, nombre de professionals que faran ús del sistema, etc.).

5.3. Requeriments funcionals de la Xarxa UNICAS

Per donar resposta a les necessitats d'una solució orientada al seguiment i atenció de malalties minoritàries, que millori la informació per als professionals i que permeti optimitzar l'atenció al pacient, la solució proposada haurà de disposar d'una gestió 360° del procés en la que participaran professionals, pacients, familiars i cuidadors, i que ha d'incloure els següents components:

- Un canal de comunicació per pacients, familiars i cuidadors
- Un sistema per professionals

A continuació es descriuen els requeriments funcionals que ha de cobrir la solució:

5.3.1. Plataforma UNICAS

1. Gestió de pacients

El sistema ha de permetre gestionar els pacients que participin en el procés de seguiment d'UNICAS en el node de la Xarxa, i per aquest motiu:

- a) Ha de permetre consultar les dades del pacient registrats en el node de la Xarxa.
- b) Ha de permetre modificar les dades de contacte en la Xarxa UNICAS del pacient
- c) Ha d'oferir serveis d'integració per rebre altes i modificacions de pacients realitzats en els sistemes poblacionals i que corresponguin a pacients a incloure en el programa de seguiment de la Xarxa UNICAS.
- d) Ha de comunicar les altes i modificacions de pacients.

2. Gestió de professionals

El sistema ha de permetre gestionar les dades administratives necessàries dels professionals que participen en el seguiment de programes de malalties minoritàries a cada node de la Xarxa UNICAS. Per a això ha de permetre:

- a) Realitzar la consulta de dades dels professionals en el node de la Xarxa.
- b) Assignar els diferents rols del professional per al seguiment de malalties minoritàries en el node de la Xarxa UNICAS.
- c) Assignar les adscripcions als llocs de treball en els que el professional participi en el procés en el node de la Xarxa UNICAS.

Adicionalment, haurà d'oferir serveis integrats que permetin via integració, altes, modificacions i baixes de professionals realitzades des dels sistemes de les diferents diverses organitzacions..

3. Autenticació i autorització

L'autenticació del professional i dels diferents rols de la plataforma s'ha de realitzar al LDAP corresponent al sistema que utilitzi l'usuari i un cop es comprovi que les seves credencials d'accés son correctes, s'hauran d'aplicar els permisos corresponents al rol assignat, segons l'estructura de permisos modelats en el node de gestió ubicat al node central.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

El sistema també haurà de tenir una gestió d'autenticació de perfils per poder utilitzar-se entorns no productius.

4. Modelat de processos

El sistema haurà de disposar d'una eina per a permetre realitzar la importació dels processos definits, aplicar i desenvolupar sobre cada un d'ells particularitats sobre la gestió del programa que siguin pròpies del node de la Xarxa al que corresponguin.

El sistema haurà de permetre definir etiquetes en diferents idiomes per a cada activitat pròpia del procés.

El modelat del procés haurà de permetre definir les integracions amb els diferents sistemes que participin en el procés per al node de la Xarxa des de cada una de les activitats que corresponguin.

5. Modelat de formularis

El sistema ha de permetre realitzar la importació dels formularis definits per al procés en el Node Central, i dissenyar formularis per alguna activitat pròpia del node de la Xarxa. Per a això, el sistema:

- a) Haurà de disposar d'una eina d'importació dels formularis dissenyats en el Node Central.
- b) Haurà de disposar d'una eina visual que permeti definir les característiques i restriccions de cada formulari propi de cada node.
- c) Haurà de permetre realitzar el disseny de l'estructura del formulari, incorporant seccions en una varies columnes.
- d) Haurà d'oferir opcions per a definir el contingut de cada secció del formulari (plantilles o models), indicant les preguntes i possibles respostes de cada una d'elles.
- e) Haurà de permetre definir etiquetes multiidioma per a les seccions i camps del formulari.
- f) Haurà de disposar d'un llistat dels formularis propis creats en el node de la Xarxa permetent consultar-los o modificar-los.

6. Repositori de dades del pacient

El sistema haurà de disposar d'un repositori de dades clíniques i administratives en el node d'intercanvi de la Xarxa que haurà d'estar basat en l'estàndard FHIR®, en el que s'haurà d'emmagatzemar.

- a) La informació clínica i administrativa proporcionada pels diferents sistemes de l'organització que atenguin pacients amb malalties minoritàries en el node de la Xarxa.
- b) La informació clínica i administrativa proporcionada pels mòduls del nou sistema, tant en el seu ús per part dels professionals com per part dels pacients i familiars o cuidadors, i que es corresponguin al Node de la Xarxa.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

- c) El tipus d'informació a incloure en el repositori ha de facilitar l'emmagatzematge d'informes clínics, informació estructurada, imatge mèdica, dades genòmiques, cites, missatgeria, etc...

7. Gestió de notificacions de programes

El sistema haurà de disposar de serveis per a gestionar notificacions dirigides cap al professional que treballi en un node de la Xarxa.

Les notificacions s'hauran de generar en funció de regles aplicades sobre les dades rebudes en el repositori del node de la Xarxa en el que treballi el professional, i hauran d'estar relacionades amb les activitats del programa de seguiment de malalties minoritàries d'UNICAS.

El sistema haurà de disposar de serveis per a gestionar notificacions dirigides cap al pacient mitjançant diferents canals de comunicació i utilitzant per a això la plataforma de missatgeria de la Xarxa UNICAS.

8. Multiidioma

El sistema ha de permetre realitzar adaptacions de dades codificades en diferents idiomes per transformar-los a l'idioma del node de destí de la informació.

9. Analítica de dades

El sistema ha d'indexar i analitzar en temps real un gran volum de dades del node autonòmic, i fer consultes i desenvolupar entorns de visualització sobre ell.

Ha de permetre la generació d'analítica de dades sobre els pacients tractats en aquell node independentment de l'origen de la informació.

10. Repositori documental

El sistema haurà de disposar d'un repositori, sincronitzat amb el node central, on ens pugui emmagatzemar continguts informatius i formatius, i que sigui consultable pels professionals, els pacients i els familiars/cuidadors.

Ha de permetre publicar la informació més rellevant de les diferents patologies que afecten les malalties minoritàries.

Ha de permetre incloure arxius de diverses tipologies, com a mínim: .xlsx, .doc, .pptx, .pdf, .jpg, .png, .rar, .zip, .mp3, .mp4.

11. Gestió de vocabularis controlats

La plataforma UNICAS disposarà d'un espai per integrar vocabularis controlats (VVCC) que permetran relacionar les dades estructurades dels sistemes d'informació de cada comunitat autònoma amb estàndards internacionals i possibilitar la missatgeria.

El gestor de VVCC haurà d'incloure tot un seguit de catàlegs, terminologies, tesaurus, ontologies i classificacions com CIM-10-ES, LOINC, SNOMED CT,

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

HPO, OMIM, ORPHANET, nomenclàtor ALCANTARA, UCUM, SERAM, SEMNim, així com catàlegs locals.

El gestor de VVCC haurà de poder mapejar diferents VVCC.

12. Gestió dels nodes (o endpoints)

La plataforma UNICAS permetrà donar d'alta, modificació i baixa els diversos endpoints dels nodes.

5.3.2. UNICAS 360

La solució haurà d'integrar en un Repositori autonòmic de dades clíniques la informació donada pels diferents sistemes d'informació i haurà de permetre al professional disposar d'una visió 360° sobre les dades del pacient amb malalties minoritàries, de forma que pugui realitzar les activitats pròpies del programa de seguiment de la Xarxa UNICAS.

A continuació es defineixen les necessitats funcionals que ha de cobrir la solució des de la visió del professional:

1. Accés al seguiment d'un programa del pacient per part del professional

El sistema haurà de permetre accedir a les dades d'un programa de seguiment d'un pacient en la Xarxa UNICAS permetent buscar-lo en el repositori del node UNICAS i des de la llista de treball del professional.

De forma addicional, el sistema haurà d'oferir un component d'integració per a permetre a un professional accedir al detall d'un pacient en el programa de seguiment de la Xarxa UNICAS des de la història clínica en el sistema que treballi el professional en la seva organització.

2. Llista de treball del professional

El sistema haurà de disposar d'una llista de treball del professional en la que s'han de mostrar tots els pacients inclosos en el programa de seguiment de la Xarxa UNICAS que estiguin en el seu àmbit de responsabilitat.

3. Consulta d'informació del pacient en els nodes de la Xarxa

El professional que estigui realitzant el seguiment d'un pacient inclòs en un programa de malalties minoritàries haurà de disposar de l'opció que li permeti consultar la informació dels pacients existents en altres nodes de la Xarxa UNICAS.

4. Sol·licitud d'informació d'altres pacients en els nodes de la Xarxa

El professional que estigui realitzant el seguiment d'un pacient inclòs en un programa de malalties minoritàries haurà de disposar d'opcions que li permetin sol·licitar a la Xarxa UNICAS d'informació clínica d'altres pacients de la Xarxa que comparteixin el diagnòstic i altres característiques compatibles amb les del pacient que s'estigui atenent, tant el node al que correspongui el centre com d'altres nodes de la Xarxa UNICAS.

S'haurà de tenir present el marc legal i operatiu de la xarxa assistencial UNICAS i els professionals podran visualitzar la informació de pacients que estiguin sota el seu àmbit de responsabilitat. La informació resultant de la cerca haurà d'aplicar tècniques

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

d'anonimització i ocultació d'identificació sobre la informació d'aquells pacients que no estiguin sota l'àmbit de responsabilitat d'un professional.

5. Gestió de dades administratives del pacient

El sistema haurà de permetre mostrar al professional les dades d'identificació del pacient, les dades del familiar i/o cuidador, i de l'equip de referència a partir de la informació disponible en el repositori del node.

De forma addicional, s'haurà de permetre a un professional definir l'equip de referència encarregat de realitzar el seu seguiment a la Xarxa UNICAS i la inclusió de dades de contacte propis de la Xarxa UNICAS.

6. Visor de dades clíniques del pacient

El sistema haurà de disposar d'un visor de les dades del pacient existents en el repositori dels nodes de la Xarxa UNICAS per a permetre als professionals sanitaris de la Xarxa UNICAS que participin en el programa de seguiment de les malalties minoritàries disposar d'una visió 360º sobre les seves dades.

El sistema, de forma addicional, ha de permetre configurar la visualització de nous components a partir de les dades existents en el Repositori del node de la Xarxa UNICAS.

A continuació, s'inclouen els components que haurà de contenir el visor inicialment.

a) Visualització d'informació general del pacient

El visor haurà d'incloure les dades bàsiques més rellevants del pacient, incloent sexe, edat, pes, talla, superfície corporal, etc...

b) Visualització d'informes evolutius i de seguiment

El visor haurà d'incloure els informes de seguiment i evolutius d'un pacient.

c) Visualització d'antecedents i diagnòstics clínics

El visor haurà d'incloure els diagnòstics de malalties minoritàries (codi de sospita de malaltia minoritària, codi ORPHA, Codi CIE-10), i els principals diagnòstics addicionals no relacionats amb la malaltia minoritària.

d) Visualització d'informes clínics

El visor haurà d'incloure informes clínics i de seguiment del pacient.

El visor haurà d'incloure informes de resultats de les proves diagnòstiques i de seguiment del pacient.

El visor haurà d'incloure informes de resultats de les analítiques diagnòstiques i de seguiment del pacient.

El visor haurà d'incloure els informes de resultats d'imatge mèdica del pacient.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

El visor haurà d'incloure informes amb el resultat i detall de les proves diagnòstiques d'anatomia patològica realitzades al pacient.

El visor haurà d'incloure informes amb el resultat i el detall de les proves diagnòstiques genètiques realitzades al pacient incloent cariotip, array, exoma clínic, exoma complet, estudi de segregació i gens o síndromes estudiades.

El visor haurà d'incloure informació sobre els pacients registrada en els sistemes d'informació d'infermeria.

e) Visualització de les al·lèrgies i intoleràncies del pacient

El visor haurà d'incloure informació sobre l'existència d'al·lèrgies/intoleràncies i en cas d'existència s'haurà de mostrar el detall.

f) Visualització de la imatge mèdica

El visor haurà de poder consultar la imatge mèdica disponible del pacient.

g) Visualització de troballes en cribratges

El visor haurà d'incloure informació de les proves de cribratge realitzades sobre els pacients que formen part de la Xarxa UNICAS.

h) Visualització del tractament farmacològic

El visor haurà d'incloure informació sobre el tractament farmacològic actual complert, incloent la medicació crònica activa i les darreres prescripcions agudes actives.

La prescripció ha d'incloure els tractaments de dispensació hospitalària i teràpies avançades.

i) Visualització del tractament no farmacològic

El visor haurà d'incloure informació del tractament no farmacològic del pacient, incloent la dieta i altres tractaments com dispositius de suport (botó gàstric, suport respiratori, fèrules ortopèdiques, cadira de rodes, etc...).

j) Visualització de limitació d'esforç terapèutic

El visor haurà d'incloure informació sobre una situació pal·liativa avançada no recuperable i les voluntats anticipades o familiars que indiquin una limitació en l'esforç terapèutic.

k) Visualització temporal del procés assistencial

El visor haurà d'incloure una representació temporal del seguiment del pacient que mostri les atencions realitzades pels professionals en els diferents nivells assistencials de l'organització i haurà de permetre consultar el detall de cada una d'elles.

l) Visualització de dades d'activitat de pacients procedents d'Atenció Especialitzada

El visor haurà d'incloure informació sobre les atencions realitzades al pacient en Hospitals:

- Ingrés en planta: haurà d'incloure els ingressos mèdics previs.
- Quiròfan: haurà d'incloure les cirurgies i ingressos quirúrgics previs.
- Hospital de Dia: haurà d'incloure episodis d'atenció en l'Hospital de dia.
- UCI: haurà d'incloure els ingressos en UCI.
- Consultes externes hospitalàries: haurà d'incloure l'activitat en consultes externes.
- Ingrés a domicili: haurà d'incloure l'activitat d'Hospitalització a domicili.
- Proves realitzades i pendants de fer.
- UCIES
- Ingrés a domicili: Haurà d'incloure l'activitat d'Hospitalització a domicili.

m) Visualització de derivacions del pacient

El visor haurà d'incloure informació sobre l'origen i destí de les derivacions del pacient:

- Recepció d'un pacient des d'un altre centre de la Xarxa UNICAS. Haurà de mostrar l'hospital de referència des del que es rep al pacient dins de la Xarxa UNICAS.
- Recepció d'un pacient des d'un altre centre. Haurà de mostrar l'hospital de referència des del que es rep al pacient que no pertany a la Xarxa UNICAS.
- Derivació d'un pacient des de l'Hospital a un altre centre de la Xarxa UNICAS. Haurà de mostrar l'Hospital que pertany a la Xarxa UNICAS al que el professional deriva al pacient o sol·licita interconsulta.

n) Visualització de derivacions del pacient

El visor haurà d'incloure informació de les cites programades que disposi l'agenda del pacient en qualsevol node de la Xarxa UNICAS.

o) Visualització de la informació del repositori documental

El visor haurà de permetre consultar la informació allotjada al repositori documental.

p) Taulell per a la compartició d'un cas clínic

Ha de disposar d'un espai compartit entre professionals per a treballar de forma col·laborativa un cas clínic, permetent la compartició d'informació, disposant d'un servei de comunicació síncron.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Ha de permetre generar anotacions i amb la creació d'un document de registre de l'activitat generada que s'haurà d'emmagatzemar a node autonòmic

7. Missatgeria entre professionals

El sistema ha de permetre disposar d'un servei de missatgeria asíncrona entre CCAA, Centres, Serveis i Professionals que ha de possibilitar:

- Interconsultes entre serveis professionals.
- Notificació de derivació del pacient (la derivació s'ha de generar externament i sense vinculació per la plataforma SIFCO).
- Missatgeria amb el pacient.

5.3.3. Canal UNICAS

1. Gestió de dades administratives del pacient

El sistema haurà de permetre mostrar al ciutadà les seves dades d'identificació, i de l'equip de referència a partir de la informació disponible en el repositori del node.

2. Visor de dades clíniques del pacient

El sistema haurà de disposar d'un visor de les dades del pacient existents en el repositori del node de la Xarxa UNICAS per a permetre al ciutadà, familiar i/o cuidador de la Xarxa UNICAS consultar:

- a) Visualització dels informes clínics, i les dades estructurades (diagnòstics, al·lèrgies, vacunacions, ...) informats als Nodes autonòmics.
- b) Visualització de la informació de gestió i administrativa.

3. Consulta d'agendes

S'haurà de mostrar de forma agrupada les cites programades en els diferents Nodes autonòmics que atenguin al pacient.

4. Missatgeria pacient – Serveis assistencials / Professionals

Haurà de disposar d'un canal de missatgeria asíncrona amb els serveis assistencials i/o professionals dels Nodes Autonòmics que atenguin al pacient. Aquest canal, només estarà obert, sempre i quan s'hagi fet aquesta petició per part del professional dins del Visor UNICAS 360.

5. Gestor documental

Consulta de la informació allotjada en el Gestor documental relativa a la seva malaltia (guies, documentació clínica, material formatiu,...).

5.3.4. Requeriments funcionals de la gestió de la xarxa

1. Gestió de pacients:

El sistema haurà de permetre gestionar les dades administratives i de contacte dels pacients que siguin necessaris per interactuar amb la Xarxa UNICAS. Per a això:

- a) Permetrà modelar la fitxa del pacient incloent les dades administratives que han de registrar-se en cada node de la xarxa per a gestionar la seva identificació i relació amb la Xarxa UNICAS.
- b) Oferirà serveis d'integració per a permetre rebre altes i modificacions de pacients que hagin estat realitzades en els diferents nodes de la Xarxa UNICAS.

2. Autenticació i autorització

El sistema ha de permetre gestionar els diferents rols d'usuari i els permisos que ha de disposar cada un.

Per a això, el haurà de disposar d'una agrupació de funcionalitats en perfils i d'una agrupació de perfils en rols, que hauran de permetre modelar les competències dels diferents tipus d'usuaris que participin en el procés de la Xarxa UNICAS per a tots els seus nodes.

3. Auditoria

El sistema ha de garantir la traçabilitat de la informació, indicant quin ha estat l'origen, l'històric dels processos, el destí final, i la cadena de distribució entre els diferents llocs per on ha pogut transcorrer.

4. Modelat de catàlegs

El sistema ha de permetre modelar els catàlegs necessaris per a definir els programes de seguiment de les malalties minoritàries de la Xarxa UNICAS i per a gestionar les activitats pròpies del seguiment del programa pe part de tots els participants en el procés.

Els catàlegs s'han de modelar en el Node Central i hauran de ser comuns per a tots els nodes de la xarxa, de manera que donin suport a les necessitats globals de les diferents fases del procés i permetin la interoperabilitat entre els diferents nodes.

El sistema haurà de permetre modelar el contingut de catàlegs multiidioma de forma que es pugui gestionar les traduccions corresponents en eles operacions d'interoperabilitat entre nodes.

5. Modelat de processos

El sistema haurà de disposar d'una eina que permeti realitzar el modelat dels processos d'alt nivell (Metaprocessos) que siguin necessaris per a realitzar el seguiment de pacients amb malalties minoritàries.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

El sistema haurà de facilitar el disseny dels processos comuns, delegant la definició de les activitats de major nivell de detall als diferents Sistemes de Gestió de processos ja existents en cada CCAA o centre que participi en el node o bé al Sistema de Gestió de processos propi de cada node de la Xarxa UNICAS.

L'eina de modelat haurà de permetre modelar les diferents fases, activitats i transicions entre elles, de forma que es permeti definir el flux del procés per a tots els participants, podent ser activitats per al pacient, per als professionals i per a les famílies i/o cuidadors.

El sistema ha de disposar de la capacitat d'escalat per a donar cobertura als diferents programes de seguiment que es modelin per a realitzar el seguiment de pacients amb malalties minoritàries.

El sistema ha de permetre exportar el model del procés per a permetre importar-ho en el sistema de modelat de processos de cada node de la Xarxa UNICAS.

6. Modelat de processos

El sistema ha de permetre realitzar el modelat dels formularis que s'associen a les activitats de cada procés, per al seu emplenament per part dels professionals, del pacient, del familiar o cuidador des de tots els nodes de la Xarxa: Per a això:

- a) Haurà de disposar d'una eina visual que permetrà definir les característiques i restriccions de cada formulari.
- b) Haurà de permetre realitzar el disseny de l'estructura del formulari, incorporant seccions.
- c) Haurà d'oferir opcions per a definir el contingut de cada secció del formulari, indicant les preguntes i les possibles respostes de cada una d'elles.
- d) Haurà de permetre definir etiquetes multiidioma per a les seccions i camps del formulari.
- e) Haurà de disposar d'un llistat dels formularis creats, permetent consultar-los o modificar-los.
- f) Haurà de disposar de l'opció d'exportació, per a realitzar la importació per al modelat de formularis de cada node de la Xarxa.

7. Gestor de comunicacions

- a) Ha de permetre la comunicació entre els professionals i els pacients, amb diferenciació de rols.
- b) Els professionals disposaran d'eines col·laboratives per compartir casos entre ells.
- c) En un futur hauria de contemplar la integració del sistema de derivació SIFCO sense que impliqui el desenvolupament d'un nou evolutiu.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

6) Condició d'execució

6.1. Període de garantia

En les tasques que es duen a terme dintre del contracte, s'estableix un període de garantia de **6 mesos** per a totes les modificacions fetes en les aplicacions informàtiques a partir de la data de pas a producció (sempre i quan s'hagi validat el funcionament correcte en tots els altres entorns). Per als altres tipus de serveis que conformen el contracte, la garantia és vigent durant tot el període establert del contracte.

Durant aquest període, l'adjudicatari es compromet a resoldre satisfactòriament totes aquelles incidències o defectes detectats en les aplicacions en producció imputables a ell per acció u omissió.

També s'ha de mantenir actualitzada tota la documentació relacionada amb el projecte segons els estàndards definits per la Fundació.

L'adjudicatari també es farà càrrec, durant aquest període de garantia, del suport de segon nivell d'aquesta aplicació, connectat amb el Servei de Suport a l'Usuari de primer nivell del CatSalut.

El licitador pot establir uns nivells de servei millorats als establerts.

6.2. Compromís del servei

L'adjudicatari ha d'informar del cost del manteniment del sistema una vegada finalitzat el contracte.

El nivell de servei requerit sempre es basa i ve condicionat per la prioritat que s'estableixi a cada tasca.

A més a més, cal tenir en compte que per a l'evolutiu es defineix una bossa d'hores màxima on imputar les peticions que es vagin demanant.

Per als àmbits correctiu i de suport a l'usuari de segon nivell, el criteri de prioritat es determina per una sèrie de paràmetres que es descriuen a continuació, com són l'impacte que la incidència representa, en base al volum d'usuaris afectats, freqüència de la incidència, dates en la que es produeix, aplicació o mòdul afectat.

D'aquesta manera les prioritats s'assignen a les incidències rebudes de la manera següent:

- Servei aturat: problemes d'immediata resolució perquè impedeixen el funcionament de l'aplicació en la seva totalitat. L'usuari no pot realitzar cap acció fins la resolució de la incidència. El nivell crític es considera molt elevat.
- Molt Urgent: incidències que per la seva tipologia impedeixen el funcionament correcte de l'aplicació. Es poden realitzar algunes accions, però no concloure el tràmit a realitzar en la seva totalitat. El nivell crític es considera molt elevat.
- Urgent: incidències que afecten a pocs usuaris o a només un mòdul de l'aplicació. Es pot solucionar momentàniament la incidència per altres vies. El nivell crític és alt.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

- Moderada: Totes les incidències que per la seva tipologia o dates en que es produeixen, no són crítiques.
- Baixa: problemes pocs crítics que no afecten greument al funcionament correcte de les aplicacions. El nivell crític es considera baix.

El nivell de servei que estableix per a cada prioritat es detalla a continuació:

Prioritat	Temps màxim de resolució	Nivell
BAIXA	7 dies laborables	80%
MODERADA	3 dies laborables	80%
URGENT	1 dia laborables	80%
MOLT URGENT	8 h en jornada laboral	100%
SERVEI ATURAT	2 h en jornada laboral	100%

La resposta a les qüestions de caire funcional que es plantegin en el marc del servei de suport serà immediata. El licitador, però, pot establir uns nivells de servei millors als establerts.

6.3. Infraestructura necessària per a dur a terme el servei

El lloc de treball han de ser les instal·lacions que estableixi l'adjudicatari (no seran les instal·lacions de la Fundació a menys que hi hagi una petició expressa de la pròpia Fundació).

Es requerirà l'ús d'un entorn de desenvolupament propi de l'adjudicatari.

6.4. Model de relació

Obligacions de la Fundació

És responsabilitat de la Fundació facilitar a l'equip de l'adjudicatari tota la informació que cregui necessària per al desenvolupament del projecte.

Les qüestions plantejades pel adjudicatari es resoldran per part de la Fundació dins del període de temps acordat a l'inici del projecte i per defecte es suposarà resposta positiva.

Es considera que els estàndards i l'arquitectura d'entorns (hardware i software bàsic) no canviaran un cop iniciat el projecte.

Obligacions de l'adjudicatari

En el moment de la prestació del servei, l'adjudicatari haurà d'utilitzar les infraestructures informàtiques proporcionades per la Fundació, i dotar-se dels espais pel desenvolupament, llicències de desenvolupament i qualsevol altre component o mitjà tècnic necessari per la realització dels treballs. Es requerirà a l'adjudicatari l'aportació de la documentació actualitzada que es fixa en la metodologia de desenvolupament d'aplicacions.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

6.5. Mesures de qualitat en l'execució dels contractes

A més del que s'indica a l'apartat sobre metodologia, l'adjudicatari dels serveis es compromet a complir els estàndards generals de desenvolupament de la Generalitat següents i els particulars propis de CatSalut i la Fundació.

L'adjudicatari haurà de definir el pla de qualitat que consideri necessari per garantir la qualitat en el projecte tant en el procés de producció, com en el producte resultant.

De forma específica, el proveïdor haurà de:

- Obtenir la validació de la Fundació al document d'avaluació de cada requisit, on es detallen les necessitats i objectius que es pretenen assolir així com, l'especificació detallada del disseny de la solució.
- Provar el compliment dels requisits funcionals de cada programa mitjançant proves unitàries en l'entorn d'acceptació.
- Provar el compliment dels requisits funcionals del conjunt del sistema mitjançant proves d'integració i de sistema. Provar casos extrems i d'error mitjançant proves d'anomalies. Provar el compliment dels requisits de disponibilitat i temps de resposta mitjançant proves de rendiment, on es sotmetrà al sistema a càrregues de treball similars a les puntes reals. Totes aquestes proves s'han de realitzar en l'entorn d'acceptació.
- Obtenir l'acceptació del sistema per part de la Fundació mitjançant la realització pel mateix de proves d'acceptació o la validació del resultat de les realitzades pel proveïdor. Aquests proves es fan en l'entorn d'acceptació.
- Provar el correcte funcionament del nou sistema respecte a l'anterior, mitjançant proves en paral·lel sempre que sigui possible.
- Disposar d'un pla d'implementació que permeti desfer el canvi en cas de detectar-se un funcionament anòmal del nou sistema.
- Realitzar un control que asseguri la realització de les proves i l'aplicació dels estàndards de programació i documentació abans esmentats (pre-producció).
- Presentar el pla de proves necessari pel pas a producció, així com, de ser necessari, les proves d'estrès del sistema.

La documentació i objectes a lliurar per part de l'adjudicatari en el moment de pas a pre-producció i producció, s'adequarà a les normes i estàndards establerts en la metodologia vigent definida pel CTTI.

A més, es valorarà l'aplicació d'estàndards de qualitat ISO9001, ISO9126 i CMM (Capability Maturity Model for Software) i l'estàndard de control COBIT (Control Objectives for Information and related Technology).

Durant el desenvolupament dels serveis requerits, la Fundació realitzarà el seguiment dels nivells de qualitat establerts i aplicarà un sistema de mesura continua de la qualitat.

6.6. Nivells i àmbits de seguretat

Confidencialitat i publicitat del servei

L'adjudicatari està obligat a guardar secret respecte les dades o informació prèvia que no essent públics o notoris estiguin relacionats amb l'objecte del contracte.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Qualsevol comunicat de premsa o inserció als mitjans de comunicació que el proveïdor realitzi referent al servei que presta a la Generalitat haurà de ser aprovat prèviament per la Fundació

Tota la documentació generada per l'adjudicatari en el marc d'aquest projecte cal que inclogui sempre els logotips de la Fundació, i els corresponents al fons de finançament europeu, així com el del Ministeri de Sanitat.

Seguretat i protecció de dades

L'adjudicatari dels serveis es compromet a complir els requisits de seguretat i continuïtat aplicables a l'objecte del contracte especificats a:

- La legislació vigent en general i, en particular, quan es tractin dades de caràcter personal, el Reglament de Seguretat del Reial Decret 994/1999 de la Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal (LOPD).
- Les normes ISO/IEC/UNE 17799 de millors pràctiques de seguretat de la informació i UNE71502 de gestió de la seguretat de la informació, adaptades a l'estructura administrativa, personal i entorn tecnològic del client i aplicades de forma proporcional als riscos reals.
- Els requisits de seguretat de webs que publiqui l'IQUA (Agència de Qualitat d'Internet) .

Addicionalment, l'adjudicatari es compromet a:

- Signar un acord de confidencialitat (tots els membres de l'equip).
- Complir amb les directives tecnològiques i de seguretat i qualitat que estableixi el client.
- Implementar les mesures, processos, i requisits que la Fundació sol·liciti amb aquesta finalitat i li proposarà els que consideri necessaris per millorar les solucions.
- Facilitar tota aquella informació que la Fundació requereixi per tal que aquest pugui donar compliment a la legislació i normativa referida en aquest apartat.

De forma específica, l'adjudicatari estarà obligat a realitzar les següents funcions:

- Dins de l'anàlisi dels requisits del sistema: donar suport metodològic i documentar els resultats de l'anàlisi dels riscos de les noves funcionalitats del sistema a implementar i classificació de la criticitat i sensibilitat de les noves dades i processos. Aquesta anàlisi inclourà també el suport metodològic i la documentació de la classificació de les dades personals en els nivells establerts pel Reglament de Mesures de Seguretat de la LOPD.
- Dins del disseny del sistema: disseny dels controls sobre seguretat per les noves dades i processos, incloent-hi, entre d'altres, els controls pel compliment del reglament de seguretat de la LOPD i l'actualització dels plans de contingències i continuïtat.
- Dins de la prova del sistema: prova dels nous controls de seguretat.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Compartició de recursos

Per tal de garantir la seguretat, qualsevol compartició de recursos tècnics (infraestructura de maquinari, etc.) utilitzats en el marc de l'execució del contracte serà prèviament justificada a la Fundació amb un informe d'anàlisi de beneficis i riscos, que aquest haurà d'aprovar.

Els adjudicataris només poden utilitzar la xarxa, maquinari i/o programari propietat de la Generalitat exclusivament per a l'ús o benefici de la Generalitat.

6.7. Informes de control per a la gestió del servei

Caldrà que l'adjudicatari lliuri mensualment un informe prenent com a base el model de report que estableixen les metodologies ITIL o ESPRIT. Les dades bàsiques que ha de contenir l'informe són:

- Planificació de treballs, incloent: o Informe classificat de les incidències ja resoltes
 - o Informe classificat de les incidències ja resoltes
 - o Informe classificat de les incidències pendents
 - o Temps mig de resolució de les incidències (classificades)
- Anàlisi de desviacions del projecte (en esforços i econòmic)
- Informe de Gestió i Control de Canvis
- Informe de Control de Riscos del projecte
- Informe de Situació de Nivell de Servei
- Informe de Seguiment del contracte
- Informe de seguiment d'execució de processos
- Actes de reunions
- Actes d'aprovació

En els informes d'activitat s'han de reflectir tant l'activitat del mes en curs, com l'acumulada del període.

6.8. Auditoria

Durant el període d'execució del contracte, la Fundació podrà realitzar auditories per verificar el compliment dels compromisos contractuals i la fiabilitat de la informació facilitada per part de l'empresa adjudicatària.

L'adjudicatari proporcionarà la seva total cooperació a la realització d'aquestes auditories. Això inclourà el lliurament de documentació i l'accés físic a les instal·lacions on s'estiguin realitzant els serveis objecte del contracte, al personal que la Fundació determini, que podrà ser tant personal propi de la Fundació com subcontractat.

En el cas que les tasques d'auditoria requereixin col·laboració activa del personal de l'adjudicatari, s'acordarà conjuntament el pla d'actuació.

L'adjudicatari sostindrà els costos d'auditories adjudicades a terceres parts i gestionades per la Fundació. El finançament d'aquestes auditories no pot superar el 0,7% del import acumulat i facturat dels serveis del contracte.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

6.9. Penalitzacions i obligacions essencials

En cas d'incompliment del contracte o dels nivells de servei, la Fundació podrà aplicar les penalitzacions, o en el seu cas resolució del contracte, previstes en plec de clàusules administratives particulars.

L'incompliment de les següents obligacions essencials del contracte serà causa de resolució: les reiterades deficiències en l'execució de les prestacions, el comportament irregular del personal de l'empresa contractista, el no compliment de l'assignació de recursos, el no compliment de les obligacions establertes en els convenis, acords, reglamentacions i altres normes d'aplicació així com les restants causes assenyalades en el present plec o la interrupció del servei en cas de vaga legal sense autorització de l'entitat contractat.

Per a tots els casos restants s'aplicaran penalitzacions per el no compliment de la prestació del servei.

Totes les penalitzacions estan referides al total de l'import del projecte i es realitzarà amb una reducció de l'import de la següent factura. La no incorporació d'aquesta reducció de l'import per qualsevol causa (tramitació, incidència en terminis de facturació, etc.) no eximirà a l'adjudicatari de la seva obligació de pagament.

7) Prestacions superiors o complementaries a les exigides

Es tindrà en consideració si el licitador ofereix dins de la oferta propostes de millora que facin referència a:

- Eines de suport a la decisió clínica en la detecció i tractament de les Malalties Minoritàries amb Intel·ligència Artificial.

8) Propietat intel·lectual

El/la contractista cedirà a la Fundació gratuïtament i amb caràcter d'exclusiva, sense límit de temps i per a tot l'àmbit territorial universal, els drets d'explotació de la propietat intel·lectual de la plataforma que es generi en l'execució del contracte, en qualsevol forma i, en especial, en totes les seves modalitats d'explotació, inclosa l'explotació en xarxa d'Internet, del dret de reproducció, distribució, comunicació pública i transformació (actualització, traducció, i qualsevol altra modificació que pugui derivar en una altra obra).

El contractista cedirà també la propietat dels suports de les obres, en concret, l'adjudicatari haurà de lliurar el codi font i els components de la plataforma creat específicament per a la Fundació un cop finalitzada la prestació, o, si s'escau en el moment en què el contracte fos rescindit per alguna de les parts. La cessió en exclusiva en els termes que estableix el paràgraf precedent s'efectua també als efectes de la Fundació, com a cessionària en exclusiva dels drets d'explotació dels drets d'autor de les creacions realitzades amb relació a les actuacions objecte del contracte (dibuixos, logotips, textos, eslògans, gràfics i similars), pugui enregistrar-los, si s'escau, com a

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

titular dels drets de la propietat industrial derivats de totes aquestes creacions (marca o nom comercial).

La cessió de drets prevista en aquesta clàusula s'aplicarà també en el cas d'elements creats o produïts (fotografies digitals i similars) per persones o empreses que hagin estat subcontractades pel / per la contractista, en el seu cas, i a aquest efecte, haurà d'acreditar la cessió esmentada.

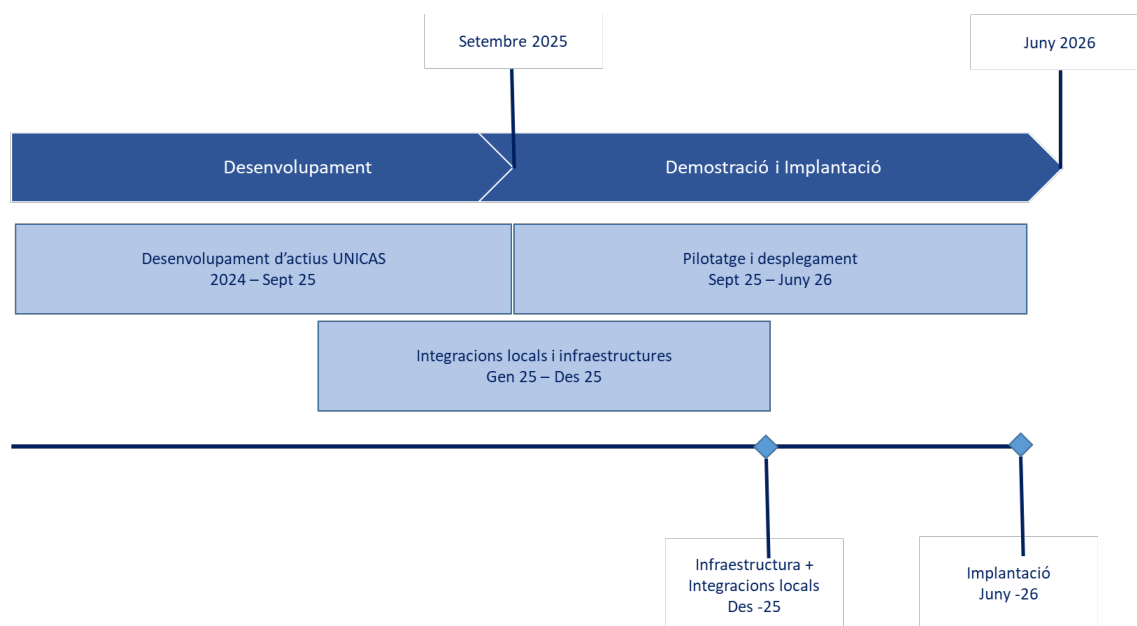
A més, el/la contractista assumeix l'obligació de respondre i indemnitzar contra tota responsabilitat de qualsevol naturalesa originada o relacionada amb reclamacions que la Fundació pugui rebre sobre el fet que l'explotació dels treballs, peces, icones, materials i en general qualsevol creació produïda amb relació al contracte, infringeixin drets de propietat intel·lectual i/o industrial de tercers.

LOT 2: SERVEI DE SUPORT A L'OFICINA TÈCNICA DEL PROJECTE UNICAS.

1) Termini del contracte

La vigència del contracte serà des de l'endemà de la formalització fins el 30 de juny de 2026.

El servei haurà de donar suport al calendari establert per al desenvolupament i implantació de la plataforma UNICAS.



2) Objecte del Lot 2

L'objecte del Lot 2 està constituït per la provisió de serveis d'una Oficina Tècnica de suport a l'equip tècnic de la FTSS en la gestió, desenvolupament i implantació del Projecte UNICAS, integrats en un pla d'acció. En concret, els serveis de suport objecte del contracte són els següents:

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

- Acompanyament i suport en el desenvolupament del pla d'acció del Projecte UNICAS i les operacions relacionades que es generin.
- Col·laboració en els diferents grups i comitès de treball del Projecte UNICAS.
- Elaboració de documents d'anàlisi de la situació, propostes funcionals i tècniques i informes, per donar resposta a les necessitats detectades en el seguiment del Projecte UNICAS
- Suport a la definició i documentació dels procediments operatius a executar en el marc del pla d'acció de la Xarxa UNICAS.
- Acompanyament i suport per identificar els riscos en el desenvolupament i implantació de la Xarxa UNICAS, proposar actuacions mitigadores, revisar i fer seguiment de la planificació compromesa.
- Acompanyament en l'organització i gestió de les reunions i "reporting" a responsables del projecte.
- Executar gestió documental per l'execució del pla d'acció de la Xarxa UNICAS.

3) Descripció general del servei a contractar

Els serveis a executar per part de l'adjudicatari són els següents:

- Suport a la definició i documentació dels procediments operatius a executar en el marc del pla d'acció de la Xarxa UNICAS.
 - Redacció de requeriments funcionals i tecnològics per al desenvolupament de la Xarxa UNICAS.
 - Seguiment del desenvolupament tecnològic de la Xarxa UNICAS.
 - Anàlisi de l'impacte organitzatiu (infraestructura tecnològica, espais, recursos) específic per a la integració a les diferents CA.
 - Realització d'informes tècnics en base als requeriments marcats pel programa.
 - Suport al seguiment d'indicadors d'activitat i quadres de comandament.
- La gestió documental per l'execució del pla d'acció de la Xarxa UNICAS
 - Definir i executar els procediments per la gestió documental.
- Suport a l'execució de les operacions relacionades amb el pla d'acció de la Xarxa UNICAS
 - Coordinació, seguiment i control del desplegament de noves eines desenvolupades/adquirides.
 - Definició i planificació de l'adhesió dels Sistemes d'Informació de les CA a la Xarxa UNICAS.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

4) Competències i perfils professionals

Es requereix el suport d'un equip de com a mínim onze (11) persones, (1) cap d'equip amb perfil de consultor/a sènior, dos (2) consultors/es tècnics sènior, set (7) consultors/es junior, i un (1) tècnic/a base que hauran de complir les competències i requisits mínims que s'indiquen a continuació:

Un (1) Consultor/a sènior-cap d'equip

- Títol Universitari (Grau o Llicenciatura) en Grau en Enginyeria Informàtica, Enginyeria de Telecomunicacions, Enginyeria en Tecnologies de la Informació o titulacions equivalents (si es tracta d'un títol obtingut a l'estranger, cal disposar de la corresponent homologació).
- Master en Gestio Sanitaria
- Experiència professional en la gestió de projectes tecnològics en l'àmbit de la salut d'un mínim de deu (10) anys.
- Nivell C1 de català.
- Valorable coneixement de metodologies de gestió de projectes (waterfall i agile).

Tasques a executar:

- Assegurar el compliment dels terminis establerts i consensuats.
- Seguiment i gestió de la qualitat del projecte.
- Revisió tecnològica i funcional dels components/serveis.
- Detecció i gestió de les incidències o eventualitats de tot tipus i origen que puguin aparèixer durant l'execució del mateix.
- Assegurar la governança del projecte per part de l'empresa adjudicatària.
- Gestió del canvi i comunicació fluida i constant amb tots els agents implicats en el projecte.
- Responsable de continuïtat del projecte amb les funcions de garantir i liderar la correcta implantació dels plans de continuïtat i disponibilitat (tant de serveis tecnològics com de negoci).
- Seguiment d'indicadors.

Dos (2) Consultors/es tècnics sèniors

- Títol Universitari (Llicenciatura o Grau) en Enginyeria Tècnica Informàtica (si es tracta d'un títol obtingut a l'estranger, cal disposar de la corresponent homologació).
- Experiència professional demostrable en la gestió, configuració, desplegament, parametrització de sistemes i aplicacions web i amb coneixement en diferents àrees de desenvolupament de software, amb

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

execució de, com a mínim, 3 projectes en la matèria/es.

- Experiència professional en la gestió de projectes tecnològics en l'àmbit de la salut d'un mínim de cinc (5) anys.
- Nivell C1 de català.
- Valorable coneixement de metodologies de gestió de serveis (ITIL).

Tasques a executar:

- Proves funcionals i tecnològiques dels desenvolupaments realitzats. Definició i realització del banc de proves i mesures correctives.
- Validació dels desenvolupaments. Seguiment dels desenvolupaments tecnològics i alineació amb els requeriments funcionals.
- Elaboració d'informes de resultats de les proves funcionals i tecnològiques, mesures correctives i identificació de nous evolutius.
- Validació del compliment de estàndards en el desenvolupament.

Sis (6) Consultors/es júnior

- Títol Universitari (Llicenciatura o Grau) en Enginyeria Informàtica, Enginyeria en Tecnologies de la Informació, Enginyeria de Telecomunicacions, o titulacions equivalents (si es tracta d'un títol obtingut a l'estranger, cal disposar de la corresponent homologació).
- Experiència professional en la gestió de projectes tecnològics d'un mínim de dos (2) anys.
- Nivell C1 de català.

Tasques a executar:

- Coordinar i liderar les integracions amb les diferents CA, assegurant que aquestes siguin coherents amb els objectius proposats.
- Facilitar la integració de les CA als Nodes UNICAS, supervisió de catàlegs específics de mapeig.
- Validar la integració dels Nodes UNICAS amb els SI de les CA en el compliment dels marcs d'interoperabilitat.
- Col·laborar i coordinar les iniciatives de comunicació i divulgació del projecte envers els diferents actors de les CA.
- Elaboració d'informes de seguiment d'integració.
- Gestió del canvi i comunicació fluida i constant amb tots els agents implicats en el projecte.
- Seguiment d'indicadors.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Un (1) Consultor/a júnior

- Títol Universitari (Llicenciatura o Grau) en un grau de Dret, Economia o Administració i Direcció d'Empreses (ADE) (si es tracta d'un títol obtingut a l'estranger, cal disposar de la corresponent homologació).
- Formació específica en Contractació Pública, Compliance i Normativa Europea, especialment pel que fa a la gestió de fons europeus com els Next Generation EU.
- Experiència en la gestió de projectes finançats per la Unió Europea i en la implementació de mecanismes de control financer i compliment normatiu d'un mínim de dos (2) anys.
- Nivell C1 de català.

Tasques a executar:

- Coordinar amb diverses entitats, tant a nivell nacional com europeu.
- Assegurar la transparència i la rendició de comptes en la gestió dels fons.
- Adaptar-se als canvis normatius i econòmics que puguin sorgir durant el cicle de vida del projecte.
- Fomentar la sostenibilitat i l'impacte positiu a llarg termini de les inversions realitzades.

Un (1) Tècnic/a júnior

- Cicle Formatiu de Grau Superior en Administració i Finances, o equivalent.
- Experiència prèvia en projectes TIC o en gestió documental de control financer i compliment normatiu d'un mínim de dos (2) anys.
- Nivell C1 de català.

Tasques a executar:

- Gestió documental: Organitzar, classificar i arxivar la documentació relacionada amb el projecte TIC, assegurant-ne la correcta gestió i accessibilitat.
- Suport administratiu: Donar suport en tasques administratives generals, com la preparació d'informes, la gestió de correspondència, i la coordinació de reunions.
- Control de terminis: Supervisar el compliment dels terminis de lliurament de documents i tasques associades al projecte, assegurant una gestió eficient del temps.
- Comunicació interna: Facilitar la comunicació i la coordinació entre els membres de l'equip de projecte i altres departaments implicats.

Finançat per:

GOBIERNO
DE ESPAÑAPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

- Seguiment de tràmits: Gestionar i fer el seguiment dels tràmits administratius necessaris per al correcte desenvolupament del projecte.
- Manteniment d'arxius: Assegurar el manteniment i l'actualització continuada dels arxius físics i digitals, complint amb els protocols de seguretat i confidencialitat.

Els requisits anteriors s'han d'entendre com a mínims, podent els licitadors ampliar-los i millorar-los en les seves ofertes.

Forma d'acreditació: les titulacions s'acreditaran a través de l'aportació del títol oficial expedit per l'òrgan competent; l'experiència professional s'acreditarà a través de declaració responsable i el currículum vitae del consultor/a corresponent. L'experiència en projectes s'acreditarà a través de la presentació de certificats dels receptors dels projectes, públics o privats, en els que hagi participat el consultor/a adscrit al contracte (el certificat ha de fer esment exprés de la persona participant en el projecte) i, aquests certificats hauran de ser emesos per empreses o entitats diferents a la pròpia empresa licitadora, o bé, s'acreditarà a través de la presentació per part del licitador dels documents que obrin en el seu poder que acreditin la realització de les experiències invocades (correus electrònics, informes signats pel consultor/a, etc.). El nivell C1 de català s'acreditarà mitjançant el certificat emès per l'òrgan competent.

5) Característiques tècniques

Totes les especificacions tècniques que es relacionen es consideren mínimes i obligatòries, de forma que l'adjudicatari podrà proposar millores que superin les prestacions demanades.

Per tal de donar compliment a l'objecte del contracte el contractista haurà de disposar dels mitjans tècnics necessaris i del personal qualificat durant tota la vigència del contracte. No s'autoritza la subcontractació del servei per part de l'empresa contractista, aquesta haurà d'assumir la totalitat del procés.

L'empresa contractista ha d'estar localitzable durant el mateix horari laboral de la Fundació.

Per tal de donar compliment el contractista haurà de mantenir el personal qualificat durant tota la vigència del contracte, preferiblement mantenint les mateixes persones durant el decurs del contracte.

6) Condicions d'execució

6.1. Ubicació física del servei

La prestació dels serveis assignats al contractista es realitzarà a les seves instal·lacions tot i que es poden requerir desplaçaments a la Fundació o d'altres entitats del Sistema de Salut relacionades amb el desplegament del pla d'actuació. Els costos d'aquestes despeses les assumirà l'empresa contractista.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

S'acordarà amb el responsable del contracte, com a mínim 1 dia a la setmana de presencialitat a les oficines de la Fundació.

6.2. Aportacions de mitjans materials

L'empresa contractista aportarà pel seu compte els recursos materials necessaris per a efectuar els serveis objecte del contracte.

6.3. Relació laboral

El poder de direcció sobre el personal de l'empresa contractista que sigui adscrit al servei objecte d'aquest contracte s'exercitarà únicament i directament des de la pròpia empresa contractista, de tal manera que, el personal propi de la Fundació no podrà, en cap moment, assumir funcions directives mitjançant la importació directa d'ordres o instruccions sobre el personal de l'empresa contractista, sense perjudici de les facultats que la legislació de contractes del sector públic reconeix a l'òrgan de contractació en ordre a l'execució dels contractes.

L'empresa contractista assumeix l'obligació d'exercir de manera real, efectiva i continua el poder de direcció de les persones treballadores adscrites a l'execució del contracte, essent responsable de l'organització del servei i de la qualitat tècnica de les activitats i prestacions que desenvolupi.

L'empresa contractista és la responsable d'impartir a les persones treballadores adscrites a l'execució del contracte les ordres corresponents, els criteris de realització del treball i les directrius de com distribuir-lo.

En particular, l'empresa contractista ha d'assumir el pagament del salari, la concessió de permisos, llicències i vacances, les substitucions de les persones treballadores en els casos de baixa o d'absència, les obligacions legals en matèria de Seguretat Social, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, l'exercici de la potestat disciplinària, així com quants drets i obligacions deriven de la relació contractual entre l'empresa i la persona treballadora.

La Fundació no té cap mena de relació de treball respecte a les persones treballadores de l'empresa contractista, i no exerceix cap funció de control, direcció o organització d'aquest personal.

En cap cas, el personal adscrit a l'execució del contracte de l'empresa contractista rebrà ordres o instruccions directes de la Fundació i la seva prestació s'ha de considerar clarament diferenciada de la del personal propi de la Fundació, al qual no es podrà assimilar ni en les condicions horàries, ni jeràrquiques, ni laborals, ni de qualsevol altre tipus que pugui suposar situacions confuses en quant al seu règim de personal aliè a la Fundació

No obstant l'anterior, el personal de l'empresa adjudicatària sí que ha de respectar les instruccions que tant la Fundació com els serveis de la Generalitat del Departament al qual la Fundació resta adscrita, puguin emetre en compliment de la legislació aplicable al sector públic de la Generalitat i d'obligat compliment per a tots els ens que en formen part.

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

6.4. Clàusules de garantia

L'empresa contractista es compromet a signar amb els empleats que prestin servei per aquest contracte, compromisos al marge del contracte de treball o la prestació de serveis, que es compromet a l'empleat, al menys els següents termes:

- Que al tractar informació i/o documentació crítica, guardarà confidencialitat sobre el contingut de la seva feina, informes o documentació de la que tinguis coneixement.
- Que el treballador és coneixedor que en cap cas manté relació laboral amb la Fundació.
- Que la propietat intel·lectual revertirà en la FTSS, de conformitat al PCAP.

6.5. Confidencialitat i protecció de dades

L'empresa contractista haurà d'adoptar les mesures corresponents per tal de garantir la confidencialitat i integritat del contingut de la informació que accedeixi per a la prestació del servei, restant obligades totes aquelles persones que hi tinguin accés a tenir secret del seu contingut, fins i tot una vegada finalitzada la vigència del present contracte.

Així mateix, l'empresa contractista, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés amb ocasió del contracte, s'obliga al compliment de tot allò que estableix el Reglament (UE) 2016/679, del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE i a la normativa de protecció de dades de caràcter personal i a la normativa de desenvolupament, en tot allò que no contradigui a l'esmentat Reglament.

6.6. Organització del servei

L'empresa contractista designarà un Responsable del Servei que serà l'interlocutor amb la Fundació durant el període de vigència del contracte.

Per part de la Fundació, s'assignarà un Responsable del contracte que vetllarà pel compliment del contracte i realitzarà amb l'adjudicatari el seguiment de la correcta prestació del servei.

6.7. Avaluació del servei

La Fundació es reserva el dret d'efectuar totes les consultes que consideri necessàries per a comprovar la capacitat professional del personal tècnic assignat al servei.

6.8. Recursos Humans i materials

L'empresa contractista posarà a disposició de la Fundació durant tot el període de vigència del contracte, els recursos humans necessaris per la correcta prestació dels serveis que es demanen en aquest PPT.

Durant aquest període, serà responsabilitat de l'empresa contractista cobrir les eventuais baixes i substitucions, sense que la qualitat del servei se'n vegi afectat. De

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

manera concreta, l'empresa contractista es compromet a no deixar desatesos els perfils descrits per un període superior a tres dies.

Qualsevol baixa temporal o de substitució dins l'equip de treball, haurà d'estar justificada documentalment i coberta per l'empresa contractista amb un nivell equivalent. Si, per qualsevol raó, aquestes condicions no es compleixen, serà l'empresa contractista que se'n farà càrrec, descomptant-se de la facturació l'import proporcional corresponent. La substitució de les persones assignades al servei només es podrà fer amb autorització prèvia i expressa de la Fundació.

L'empresa contractista es farà càrrec de la formació específica necessària i el traspàs de coneixement del nou personal assignat, per tal que aquest pugui desenvolupar el servei òptimament, minimitzant l'impacte del canvi.

En el cas que la Fundació consideri explícitament que la persona assignada no compleix amb els objectius i tasques objecte del contracte, li comunicarà a l'empresa contractista, quedant aquesta compromesa a substituir-la per un altra que compleixi els requisits establerts, en un màxim de 10 dies hàbils.

7) Control i seguiment del contracte

En qualsevol moment i sense previ avis, l'interlocutor de la Fundació podrà obtenir del responsable del servei nomenat per l'empresa contractista tota la informació que consideri necessària per la correcta execució del contracte.

8) Protecció medi ambiental, seguretat i prevenció de riscos laborals

L'empresa contractista haurà de respectar la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i de prevenció de riscos laborals, de conformitat amb allò establert al PCAP.

9) Propietat Intel·lectual

El/la contractista cedirà a la Fundació gratuïtament i amb caràcter d'exclusiva, sense límit de temps i per a tot l'àmbit territorial universal, els drets d'explotació de la propietat intel·lectual de la documentació que en el seu cas pugui generar-se en l'execució del contracte, en qualsevol forma i, en especial, en totes les seves modalitats d'explotació, inclosa l'explotació en xarxa d'Internet, del dret de reproducció, distribució, comunicació pública i transformació (actualització, traducció, i qualsevol altra modificació que pugui derivar en una altra obra).

El/la contractista cedirà també la propietat dels suports de les obres. La cessió en exclusiva en els termes que estableix el paràgraf precedent s'efectua també als efectes de la Fundació, com a cessionària en exclusiva dels drets d'explotació dels drets d'autor de les creacions realitzades amb relació a les actuacions objecte del contracte (dibuixos, logotips, textos, eslògans, gràfics i similars), pugui enregistrar-los, si s'escau, com a

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

titular dels drets de la propietat industrial derivats de totes aquestes creacions (marca o nom comercial).

La cessió de drets prevista en aquesta clàusula s'aplicarà també en el cas d'elements creats o produïts (fotografies digitals i similars) per persones o empreses que hagin estat subcontractades pel / per la contractista, en el seu cas, i a aquest efecte, haurà d'acreditar la cessió esmentada.

A més, el/la contractista assumeix l'obligació de respondre i indemnitzar contra tota responsabilitat de qualsevol naturalesa originada o relacionada amb reclamacions que la Fundació pugui rebre sobre el fet que l'explotació dels treballs, peces, icones, materials i en general qualsevol creació produïda amb relació al contracte, infringeixin drets de propietat intel·lectual i/o industrial de tercers.

Barcelona, a data de la signatura electrònica

Carlos Gallego Perez
Director Transformació digital a Salut
Fundacio Ticsalut i Social

Finançat per:



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya