

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SERVEI DE LABORATORI DE SOLUCIONS TECNOLÒGIQUES DE SUPORT A L'ATENCIÓ PRIMÀRIA EN ZONES RURALS

CSE/CC00/1101409858/25/PO

ÍNDEX

1. DEFINICIÓ DEL PROJECTE.....	3
2. OBJECTIUS DEL PROJECTE.....	3
3. LOCALITZACIÓ I POBLACIÓ DIANA	4
4. REQUISITS TÈCNICS I FUNCIONALS	4
5. PARTIDES A INCLOURE EN LA PROPOSTA	5
6. INDICADORS DE SEGUIMENT I AVALUACIÓ	5
7. IMPLICACIÓ DE L'EMPRESA EN L'OBTENCIÓ DE RESULTATS	7
8. REQUERIMENTS TÈCNICS DE LA PROPOSTA.	9
9. EQUIP HUMÀ VINCULAT AL PROJECTE	11
10. REQUERIMENTS FUNCIONALS	12
11. MANTENIMENT I SUPORT TÈCNIC	13
12. AVALUACIÓ I SEGUIMENT	13
13. TERMINIS D'EXECUCIÓ	14
14. CONDICIONS DE PAGAMENT	15

1. DEFINICIÓ DEL PROJECTE

Les zones rurals sovint tenen dificultats per accedir a serveis de salut de qualitat a causa de l'escassetat de professionals, recursos sanitaris i dispositius assistencials dispersos. Aquest entorn també dificulta l'atracció de talent, especialment de professionals sanitaris, que veuen en els entorns urbans més capacitat de formació i promoció professional. Aquesta desigualtat contribueix a disparitats en l'accessibilitat entre les poblacions urbanes i rurals. Per tant, cal investigar solucions tècniques i organitzatives que ajudin a reduir aquestes diferències apoderant els professionals rurals i amb l'acceptació i adopció de la ciutadania objecte d'aquest nou plantejament de prestació de serveis.

Proposem la creació d'un **laboratori de solucions tecnològiques**, on s'avaluaran i validaran les diferents tecnologies aplicades a l'atenció primària en entorns rurals, amb l'objectiu de trobar les millors solucions per millorar l'atenció sanitària.

2. OBJECTIUS DEL PROJECTE

El projecte té com a objectiu augmentar la **resolució** sanitària dels consultoris locals en entorns rurals mitjançant la integració de tecnologies com la telemedicina, la intel·ligència artificial (IA), els sistemes de telemonitoratge i dispositius Point-of-Care (PoC). A través d'aquest projecte, es vol **dissenyar els consultoris locals del futur**, adaptant-los a les noves tecnologies i models d'atenció per respondre millor a les necessitats de la població rural.

Es pretén específicament millorar la capacitat dels consultoris per atendre **problemes de salut aguts** d'adults i infants, així com prevenir i tractar l'**agudització de malalties cròniques**. El projecte a més busca reduir la necessitat de desplaçaments a centres més grans i optimitzar els recursos locals.

Els objectius específics inclouen:

- **Atenció efectiva d'urgències** a través de la telemedicina, IA i dispositius PoC, tant per a adults com per a nens.
- **Prevenició de l'agudització de malalties cròniques** mitjançant el seguiment remot i proactiu dels pacients i dispositius PoC.
- Reduir la **desigualtat d'accés** als serveis sanitaris entre zones urbanes i rurals.
- Crear entorns que ajudin a **atraure i retenir professionals** sanitaris en les zones rurals.
- **Acceptació de les noves eines tecnològiques** per part dels **professionals** i de la **població** en les zones rurals, garantint que les solucions implementades s'adaptin a

les necessitats i expectatives dels usuaris finals, amb especial èmfasi en la usabilitat i accessibilitat de les solucions tecnològiques.

- **Avaluació econòmica de la cost-efectivitat de les mesures implementades**, per tal d'analitzar si la introducció de les eines tecnològiques resulta en una optimització dels recursos sanitaris, una reducció de costos associats a hospitalitzacions i desplaçaments, i un estalvi a llarg termini en l'atenció sanitària.

3. LOCALITZACIÓ I POBLACIÓ DIANA

El projecte s'implementarà inicialment en tres consultoris locals de la Gerència Territorial de la Catalunya Central. Aquesta fase pilot permetrà avaluar l'impacte de les solucions tecnològiques en l'entorn rural. Si es demostra que el projecte és cost-efectiu i millora l'atenció sanitària, es preveu escalar-lo a altres consultoris locals gestionats per l'Institut Català de la Salut (ICS), que administra 705 dels 786 consultoris locals de Catalunya en altres zones rurals del país.

4. REQUISITS TÈCNICS I FUNCIONALS

Les solucions tecnològiques s'han de dissenyar amb les següents característiques tècniques i funcionals:

- **Tecnologia de telemedicina** que permeti la consulta remota amb els CAPs de referència, especialment en situacions agudes.
- **Sistemes de telemonitoratge** per a pacients amb malalties cròniques, que incloguin sensors o dispositius portàtils per monitoritzar constants vitals i alertar de possibles aguditzacions.
- **Infraestructura tecnològica per la integració de sistemes d'IA** que ajudin en la gestió i triatge de pacients, optimitzant la detecció de casos greus o de risc, millorant la capacitat de resposta del sistema.
- **Dispositius PoC** per realitzar diagnòstics immediats en el mateix consultori, permetent la detecció precoç de malalties agudes, l'orientació del tractament i la reducció de derivacions innecessàries a altres centres.

5. PARTIDES A INCLoure EN LA PROPOSTA

La proposta haurà d'incloure els següents conceptes:

- **Gestió del projecte** sota la **supervisió** d'un **líder de projecte designat per l'ICS**: L'empresa contractada serà responsable de la planificació, coordinació i execució de

totes les fases del projecte, incloent la supervisió dels proveïdors tecnològics, el seguiment del pressupost, la gestió del personal tècnic i administratiu, i la formació del personal sanitari. A més, s'assegurarà que les solucions tecnològiques siguin implementades correctament, es farà un seguiment dels resultats i es proposaran ajustos quan sigui necessari. També farà un informe d'avaluació final del projecte.

- **Implementació tecnològica:** La instal·lació de sistemes de telemedicina i IA per a la gestió sanitària, així com dispositius per al telemonitoratge de pacients crònics i dispositius PoC. Aquest apartat inclou les tecnologies necessàries per gestionar de manera efectiva els consultoris locals i donar suport tant als professionals com als pacients.
- **Equipament mèdic especialitzat:** Equipament per gestionar les demandes agudes d'adults i nens-infants, assegurant que els consultoris disposen de les eines adequades per atendre urgències locals amb rapidesa i eficiència.
- **Despeses associades al manteniment** i seguiment tècnic de les solucions tecnològiques implementades, per garantir el correcte funcionament dels sistemes, tant pel que fa al software com al hardware, al llarg del projecte i fins a 1 any després de la seva finalització.

6. INDICADORS DE SEGUIMENT I AVALUACIÓ

Per tal de garantir el correcte seguiment de l'execució del projecte i la consecució dels seus objectius, es defineixen els següents indicadors clau per avaluar l'eficàcia i l'impacte de les solucions tecnològiques implementades en els consultoris locals de les zones rurals.

6.1. Augmentar la capacitat de resolució sanitària en consultoris locals per a l'atenció de problemes de salut aguts d'adults i infants mitjançant telemedicina, IA, dispositius PoC i telemonitoratge

- **Indicador 1.1:** Percentatge de consultes resoltes sense necessitat de derivació a centres de referència, comparant abans i després de l'inici del programa.
- **Indicador 1.2:** Percentatge de casos d'urgències atesos de manera efectiva amb l'ajuda de la telemedicina, IA i dispositius PoC.
- **Indicador 1.3:** Reducció del nombre de derivacions innecessàries a centres més grans gràcies a l'ús de dispositius PoC.
- **Indicador 1.4:** Reducció del temps de resposta en l'atenció a problemes de salut aguts gràcies a l'ús de telemedicina i tecnologies PoC.
- **Indicador 1.5:** Percentatge de nens atesos amb èxit per problemes de salut aguts gràcies a la telemedicina.
- **Indicador 1.6:** Reducció del nombre d'hospitalitzacions per reaguditzacions gràcies als sistemes de telemonitoratge de pacients amb malalties cròniques.

6.2. Prevenir i tractar l'agudització de malalties cròniques mitjançant el seguiment remot i proactiu dels pacients

- **Indicador 2.1:** Percentatge de pacients crònics en seguiment remot mitjançant sistemes de telemonitoratge.
- **Indicador 2.2:** Reducció del nombre d'episodis d'agudització en pacients crònics gràcies al seguiment remot.
- **Indicador 2.3:** Reducció de la freqüència de visites presencials o domiciliàries per part de pacients crònics gràcies al seguiment remot i a l'ús de dispositius PoC.
- **Indicador 2.4:** Compliment del pla de seguiment remot per part dels pacients (percentatge d'adherència al seguiment remot).
- **Indicador 2.5:** Reducció de l'ús de serveis d'urgències per part de pacients crònics.
- **Indicador 2.6:** Percentatge de pacients satisfets amb les noves eines de seguiment remot (enquestes de satisfacció).

6.3. Reduir la necessitat de desplaçaments a centres de referència i optimitzar els recursos sanitaris locals

- **Indicador 3.1:** Percentatge de desplaçaments evitats gràcies a l'ús de telemedicina, telemonitoratge i altres eines tecnològiques.
- **Indicador 3.2:** Estalvi econòmic i medio-ambiental associat a la reducció de desplaçaments dels pacients a centres més grans.
- **Indicador 3.3:** Increment en l'ús de serveis locals de salut per part de la població rural (nombre de consultes realitzades en consultoris locals).

6.4. Crear entorns que ajudin a atraure i retenir professionals sanitaris en les zones rurals

- **Indicador 4.1:** Nombre de professionals sanitaris contractats o retinguts en les zones rurals, en comparació amb el període anterior (increment net de personal).
- **Indicador 4.2:** Taxa de retenció de professionals sanitaris en zones rurals, mesurada pel nombre de professionals que romanen en la mateixa àrea durant més d'un any.

6.5. Acceptació de les noves eines tecnològiques per part dels professionals i de la població en zones rurals

- **Indicador 5.1:** Percentatge de professionals sanitaris que utilitzen regularment les noves eines tecnològiques (telemedicina, IA, dispositius PoC) en la seva pràctica diària.
- **Indicador 5.2:** Percentatge de pacients rurals que adopten les noves tecnologies per gestionar la seva salut (telemedicina, telemonitoratge, dispositius PoC).
- **Indicador 5.3:** Nivell de satisfacció dels professionals amb les eines tecnològiques introduïdes, mesurat mitjançant enquestes de satisfacció.

- **Indicador 5.4:** Nivell de satisfacció dels pacients amb les noves tecnologies, mesurat mitjançant enquestes dirigides a la població rural.
- **Indicador 5.5:** Percentatge d'ús efectiu de les tecnologies per part de grups vulnerables, com persones grans o amb baixa alfabetització digital, i nivell de satisfacció associat.
- **Indicador 5.6: Estudis qualitatius** amb pacients i professionals per analitzar les barreres, facilitadors i percepcions sobre l'ús de les noves tecnologies, incloent entrevistes en profunditat i grups focals per recollir experiències i suggeriments per a millores.

6.6. Avaluació econòmica de la cost-efectivitat de les mesures implementades

- **Indicador 6.1:** Comparació del cost total associat a la implementació de les eines tecnològiques amb el cost de l'atenció sanitària tradicional (cost per pacient atès amb telemedicina versus atenció presencial).
- **Indicador 6.2:** Reducció de costos associats a hospitalitzacions evitades gràcies a la telemedicina i seguiment remot.
- **Indicador 6.3:** Estalvi derivat de la reducció de desplaçaments dels pacients a centres de referència.
- **Indicador 6.4:** Retorn de la inversió (ROI) calculat a partir de la reducció de costos sanitaris a llarg termini gràcies a la introducció de les tecnologies.

7. IMPLICACIÓ DE L'EMPRESA EN L'OBTENCIÓ DE RESULTATS

L'empresa adjudicatària serà responsable de la implementació i el seguiment del projecte, assegurant-se que les solucions tecnològiques desplegades compleixen amb els objectius establerts. Per a això, es requerirà una implicació activa en les següents àrees clau:

7.1. Execució i coordinació tècnica del projecte:

L'empresa haurà de gestionar de manera integral totes les fases del projecte, des de la selecció de les tecnologies fins a la seva implementació i manteniment. Això inclou l'estreta col·laboració amb els consultors locals i els responsables de l'Institut Català de la Salut (ICS) per garantir una adaptació adequada de les solucions als fluxos de treball assistencials.

7.2. Capacitat d'integració tecnològica:

Les solucions proposades han de ser completament interoperables amb els sistemes existents, com la història clínica electrònica (eCAP-HES). L'empresa serà responsable d'adaptar i ajustar les solucions perquè funcionin de manera òptima dins del marc tecnològic ja existent, garantint la compatibilitat i el correcte flux de dades entre dispositius i sistemes.

7.3. Seguiment de resultats i ajustaments:

Durant la fase de pilotatge, l'empresa serà clau en l'anàlisi de dades i resultats obtinguts, amb la finalitat d'identificar millores operatives i ajustar les tecnologies implementades segons sigui necessari per maximitzar l'eficàcia i l'impacte. Això inclou la proposta d'ajustaments en temps real i la creació d'informes detallats per avaluar l'èxit del projecte.

7.4. Col·laboració amb l'IDIAPJGol per a les avaluacions externes i de cost-efectivitat:

L'empresa haurà de col·laborar activament amb la **Fundació Institut Universitari per a la Recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol)**, entitat responsable de les avaluacions externes del projecte, incloent-hi l'avaluació de la cost-efectivitat. Aquesta col·laboració implicarà la facilitació de dades tècniques, l'accés a les solucions tecnològiques implementades, la coordinació per a la recollida de dades en els consultoris pilot, i el suport tècnic durant tot el procés d'avaluació. L'empresa haurà de proporcionar informació detallada sobre l'ús de recursos, els costos associats, i l'impacte econòmic de les tecnologies implementades. A més, haurà d'adaptar-se a les recomanacions derivades d'aquestes avaluacions per assegurar que les solucions són eficaces i rendibles, facilitant així una valoració precisa de la seva viabilitat i escalabilitat a altres zones rurals.

7.5. Formació i suport als professionals:

L'empresa serà responsable de la formació continuada dels professionals sanitaris en l'ús de les noves tecnologies, assegurant-se que aquests se sentin còmodes i competents en la seva aplicació diària. Això implica una implicació directa en el desenvolupament de manuals d'ús, sessions de formació i suport tècnic personalitzat per garantir l'èxit de la implementació.

7.6. Garantia de la sostenibilitat tècnica:

Un altre aspecte fonamental és la implicació en la fase de manteniment i suport tècnic durant el projecte, assegurant una resposta àgil davant incidències tècniques. L'empresa s'haurà de comprometre a mantenir l'actualització constant de software i hardware, així com a oferir assistència tècnica regular per evitar la interrupció dels serveis.

8. REQUERIMENTS TÈCNICS DE LA PROPOSTA

El proveïdor farà una proposta d'equips, funcionalitats i unitats, i l'ICS haurà de validar quins són els equips que vol implementar

8.1. Tecnologia de telemedicina

- Els sistemes de telemedicina han de permetre la consulta remota entre els consultoris locals i els CAPs de referència.
- Hauran de comptar amb vídeo d'alta definició, àudio d'alta qualitat i connexió segura per a garantir la confidencialitat de les dades.
- A més, s'hauran de proveir i integrar els següents dispositius homologats per al diagnòstic remot:
 - **Càmera digital i videootoscopi digital**, per a la visualització detallada i remota de la cavitat auditiva, la pell dels pacients i també per a l'avaluació general del seu estat físic, oferint així una eina versàtil per a l'examen visual a distància.
 - **Estetoscopi** que permeti la transmissió d'àudio d'alta qualitat per a l'auscultació remota, facilitant diagnòstics a distància en pacients amb afeccions cardíaques o respiratòries.
- La plataforma haurà de preveure la integració amb la història clínica electrònica (eCAP-HES) per assegurar l'accés directe i la incorporació de les dades de les consultes telemàtiques.

8.2. Sistemes de telemonitoratge

- Els dispositius de telemonitoratge hauran de ser capaços de captar i transmetre constants vitals (pressió arterial, freqüència cardíaca, saturació d'oxigen, etc.) en temps real.
- Els sensors o dispositius portàtils seran fàcilment utilitzables pels pacients o cuidadors, amb instruccions clares i suport tècnic disponible.
- El sistema haurà de tenir una plataforma centralitzada que permeti als professionals sanitaris monitoritzar els pacients i rebre alertes en cas d'aguditzacions. La plataforma haurà de preveure la integració amb la història clínica electrònica.

8.3. Intel·ligència artificial (IA)

- El sistema d'IA haurà d'ajudar en la gestió del triatge de pacients, prioritzant els casos segons la seva gravetat i suggerint accions clíniques basades en protocols de demanda aguda de l'ICS.
- La IA també ha de ser capaç d'analitzar dades de pacients crònics i predir possibles aguditzacions, ajudant els professionals sanitaris a prendre mesures preventives.

- Caldrà proporcionar algorismes que permetin automatitzar la redacció de notes clíniques durant les consultes, facilitant la creació de resums precisos i eficients de les interaccions amb els pacients.
- Caldrà proporcionar algorismes d'interpretació d'ECG i d'imatges radiològiques, especialment enfocats en la interpretació de plaques de tòrax (posteroanterior i laterals), per millorar la capacitat diagnòstica immediata en consultoris locals.
- Haurà de preveure la integració amb la infraestructura tecnològica existent del sistema de salut, incloent les eines de telemonitoratge i telemedicina.

8.4. Dispositius Point-of-Care (PoC)

- Els dispositius PoC hauran de ser capaços de realitzar proves diagnòstiques immediates al mateix consultori, sense la necessitat d'enviar mostres a un laboratori extern.
- Han d'incloure funcionalitats per a l'anàlisi de sang, orina i altres proves bàsiques, amb resultats ràpids i fiables.
- Els resultats de les proves PoC hauran de ser fàcilment exportables al sistema d'història clínica electrònica per garantir una gestió completa del pacient.

9. EQUIP HUMÀ VINCULAT AL PROJECTE

El proveïdor haurà d'assegurar que l'equip humà assignat al projecte compta amb la formació, experiència i coneixements requerits en tecnologies sanitàries, telemedicina, IA, telemonitoratge i dispositius PoC. Aquest equip haurà d'incloure com a mínim:

1. Gestor/a - Responsable del Projecte:

- **Funció:** Liderar el projecte per part del proveïdor, garantint que els objectius es compleixin segons el calendari establert i que els recursos tecnològics i humans siguin adequadament gestionats. Col·laborarà estretament amb el Cap del projecte designat per l'ICS.
- **Titulació:** Grau en àmbits relacionats amb les tecnologies de la informació, enginyeria de telecomunicacions, gestió de projectes de salut digital o similar.
- **Temps de dedicació:** Dedicació completa durant totes les fases del projecte.

2. Suport Administratiu:

- **Funció:** Donar suport en la coordinació de les activitats del projecte, gestió documental, seguiment de l'execució del calendari i comunicació amb els equips sanitaris.
- **Temps de dedicació:** Dedicació parcial durant tot el projecte.

A més d'aquests dos perfils requerits durant la vigència del contracte, l'empresa, haurà de poder oferir suport puntual dels següents perfils i es valoraran les hores ofertades de cadascun:

3. Enginyer/a de Sistemes:

- **Funció:** Responsabilitzar-se de la integració de les solucions tecnològiques (telemedicina, IA, PoC i telemonitoratge) amb la infraestructura existent als consultoris locals i amb la història clínica electrònica (eCAP-HES).
- **Titulació recomanada:** Enginyeria informàtica, telecomunicacions o equivalent.
- **Temps de dedicació:** Suport puntual durant la fase d'integració i proves, amb disponibilitat per a tasques de suport durant la fase d'implementació.

4. Tècnic/a de Suport i Manteniment:

- **Funció:** Instal·lació, configuració i manteniment dels dispositius tecnològics (telemedicina, PoC, telemonitoratge) en els consultoris locals. Proporcionar assistència tècnica i resoldre incidències en un termini màxim de 24 hores.
- **Titulació recomanada:** Formació tècnica en electrònica, sistemes informàtics o similar.
- **Temps de dedicació:** Suport puntual durant tot el projecte amb disponibilitat per a la resolució d'incidències.

5. Especialista en Seguretat de Dades:

- **Funció:** Assegurar que les solucions compleixen amb la normativa vigent en seguretat de dades (GDPR). Revisar les solucions tecnològiques per garantir la protecció de la privacitat de la informació de salut.
- **Titulació recomanada:** Grau en dret o enginyeria amb especialització en seguretat de dades.
- **Temps de dedicació:** Suport puntual durant les fases d'integració, proves i implementació.

6. Formadors/es per a Professionals Sanitaris:

- **Funció:** Proporcionar formació als professionals sanitaris dels consultoris locals sobre l'ús de les tecnologies implementades (telemedicina, IA, telemonitoratge, PoC).
- **Titulació recomanada:** Formació en infermeria, medicina o formació tècnica equivalent amb experiència en formació tecnològica.
- **Temps de dedicació:** Sessions de formació intensiva durant la fase d'implementació i sessions de refresc durant la fase de seguiment.

10. REQUERIMENTS FUNCIONALS

Les solucions tecnològiques han de ser capaces de donar resposta a les següents patologies agudes, que són les més rellevants en adults i nens en entorns rurals a Espanya:

Adults:

1. **Infeccions respiratòries agudes** (com la bronquitis o la pneumònia)
2. **Gastroenteritis aguda** (diarrea i vòmits)
3. **Infart agut de miocardi**
4. **Accidents cerebrovasculars** (ictus)
5. **Còlic renal** (pedres al ronyó)
6. **Infeccions del tracte urinari agudes**

Nens:

1. **Infeccions respiratòries agudes** (bronquiolitis, pneumònia)
2. **Otitis mitjana aguda**
3. **Gastroenteritis aguda** (diarrea i vòmits)
4. **Laringitis**
5. **Amigdalitis o faringitis aguda**
6. **Exantemes vírics** (varicel·la, xarampió)

Les solucions tecnològiques proposades han de ser capaces de gestionar aquestes patologies de manera eficient, proporcionant eines per al diagnòstic i tractament adequat, o facilitant la derivació si és necessari.

a) Usabilitat

- Les solucions han de ser fàcils d'utilitzar tant per als professionals sanitaris com pels pacients, amb interfícies intuïtives i accessibles.
- Cal proporcionar formació als professionals en l'ús de les tecnologies implementades.

b) Interoperabilitat

- Els sistemes han de ser compatibles amb els estàndards tecnològics i de seguretat del sistema sanitari català, amb especial atenció a la integració amb la història clínica electrònica.

c) Seguretat i privacitat

- Les solucions han de complir amb els estàndards de seguretat de dades segons la normativa vigent (GDPR) i garantir la privacitat de la informació de salut del pacient.

11. MANTENIMENT I SUPORT TÈCNIC

- El proveïdor haurà d'oferir un servei de manteniment i suport tècnic durant tota la durada del projecte, amb un temps de resposta màxim de 24 hores.
- El manteniment inclourà actualitzacions de programari i hardware, així com la resolució d'incidències que puguin sorgir amb els sistemes implementats.

Tots els equips proposats i instal·lats quedaran a disposició de l'ICS un cop finalitzat el servei, sense costos addicionals per a la institució, sempre i quan l'equip de l'ICS i els professionals sanitaris ho considerin adequat, assegurant-ne la continuïtat operativa i funcional després de la finalització del projecte..

12. AVALUACIÓ I SEGUIMENT

- Un cop implementades les solucions, es durà a terme una avaluació tècnica i econòmica independent per assegurar que compleixen amb els objectius establerts.
- Es farà un seguiment periòdic dels resultats obtinguts, incloent la validació de la cost-efectivitat i l'anàlisi de la seva escalabilitat a altres consultoris.

13. TERMINIS D'EXECUCIÓ

El calendari del projecte s'organitzarà en diferents fases de desenvolupament, assegurant una execució progressiva i ajustada als objectius del projecte. Aquestes fases són les següents:

13.1. Identificació de necessitats:

Es durà a terme un estudi inicial per identificar les necessitats específiques dels consultoris locals, especialment en l'àmbit de l'atenció sanitària d'urgències i la prevenció d'aguditzacions de malalties cròniques. Aquesta fase es realitzarà en estreta col·laboració amb els professionals sanitaris. **Durada estimada: 1 mes.**

13.2. Identificació de solucions existents o desenvolupament de prototips:

Un cop identificades les necessitats, es procedirà a la investigació de solucions tecnològiques disponibles al mercat o al desenvolupament de prototips. Això inclourà solucions com la telemedicina, IA, PoC i telemonitoratge per a pacients amb malalties cròniques. **Durada estimada: 2 mesos.**

13.3. Proves i avaluació:

Les solucions identificades o els prototips desenvolupats es sotmetran a proves en entorns controlats per avaluar-ne el rendiment, l'eficàcia i l'adequació per a les necessitats dels consultoris rurals. S'avaluarà especialment la capacitat de les tecnologies per millorar la gestió de les urgències i prevenir l'agudització de malalties cròniques. **Durada estimada: 3 mesos.**

13.4. Implementació de pilots:

Un cop completades les proves i l'avaluació, es procedirà a la implementació de les solucions en un entorn clínic real mitjançant pilots. Els pilots es realitzaran en diversos consultoris seleccionats per validar l'acceptació de les solucions tant per part dels professionals sanitaris (client intern) com de la ciutadania (client extern). **Durada estimada: 4 mesos.**

13.5. Anàlisi de resultats i identificació de factors crítics d'èxit:

Després de la implementació dels pilots, es revisaran i analitzaran els resultats per identificar els factors crítics d'èxit que permetin la translació d'aquestes solucions a altres dispositius assistencials amb característiques similars. Aquesta fase inclourà l'ajust de les solucions segons sigui necessari per garantir-ne la sostenibilitat i eficàcia en entorns rurals. A més, es durà a terme una avaluació econòmica per determinar la cost-efectivitat de les mesures implementades, amb l'objectiu de calcular la viabilitat i escalabilitat del projecte a altres zones rurals. **Durada estimada: 2 mesos.**

13.6. Termini màxim d'entrega

El termini màxim per a la finalització completa del projecte, des de la identificació de necessitats fins a l'anàlisi de resultats finals, serà de 12 mesos.

14. CONDICIONS DE PAGAMENT

Els pagaments es podran estructurar en funció del compliment de les fites següents:

- **40%** al lliurament del pla de gestió i implementació detallat.
- **30%** després de la implementació dels pilots en els tres consultoris locals.
- **20%** després de l'anàlisi de resultats preliminar, incloent l'avaluació dels indicadors d'èxit definits.
- **10%** després de l'informe final de resultats i el tancament del projecte.

A Barcelona,

Josep Vidal Alaball
Coordinador de la Unitat de Recerca i Innovació en Atenció Primària
Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat de Catalunya Central
Institut Català de la Salut