

Mecanisme europeu de recuperació i resiliència (Next Generation EU)

Febrer 2021

1.-Antecedents (I)

Next Generation EU (NGEU) (750.000 M€) (DGReform +DG Regio)

Marc Financer Plurennial 2021-2027 (E- 43.177 M€/EU1,074 B€)

Pilar 1

- Donar suport als Estats membres en la seva recuperació
- 655.000M€ del Mecanisme Europeu de Recuperació i Resiliència (RRP): (E-111.416 M€/EU-560.000 M€)
- React EU: (E-12.400M€/EU-55.000M€)

Pilar 2

- Rellançar l'economia i donar suport a la inversió privada: (EU-56.300 M€)
- Suport a sectors i tecnologies clau

Pilar 3

- Pilar 3. Extreure les lliçons de la crisi : (EU-38700 M€)
- Programa de Salut - EU4Health: (EU-9400 M€)

1.- Antecedents (II)

Mecanisme europeu de recuperació i resiliència (RRP)

Les inversions han de centrar-se en la “doble transformació”: ecològica i digital: Clima (37%) i innovació digital (20%)



- Activació:** anticipació de **tecnologies netes** preparades per al futur i acceleració del desenvolupament i ús d'energies **renovables**
- Renovació:** millora de l'**eficiència energètica d'edificis públics i privats**,
- Carrega i provisió:** promoció de tecnologies netes preparades per al futur per accelerar l'ús del **transport sostenible**, accessible i intel·ligent, **estacions de càrrega** i provisió i l'extensió del transport públic,
- Connexió:** **desplegament de serveis de banda ampla** a totes les regions i llars, incloses les xarxes de fibra i 5G,
- Modernització:** **digitalització de l'administració i els serveis públics**, inclosos els sistemes judicial i sanitari,
- Ampliació:** El **núvol digital europeu de dades** industrials i el desenvolupament de **processadors** més potents, d'avantguarda i **sostenibles**,
- Reciclatge i perfeccionament professionals:** adaptació dels **sistemes educatius** per donar **suport a les habilitats digitals** i la formació educativa i professional per a totes les edats.

Acció específica (EU Renovation Wave Strategy, 14/10/20) per prioritzar tres àrees:

- *descarbonització de calefacció i refrigeració*
- *abordar la pobresa energètica i els edificis menys adaptats; i*
- *renovació d' edificis públics com escoles, hospitals i edificis administratius*

1.- Antecedents (III)

Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia. “España Puede”


1. Agenda Urbana i Rural. Cohesió territorial
2. Infraestructures i ecosistemes resilientes
3. Transició Energètica Justa i Inclusiva
4. Una Administració per al Segle XXI
5. Modernització i digitalització del teixit econòmic i de la Pime, impuls a l'emprenedoria
6. Pacte per la Ciència i la Innovació. Reforçament de les capacitats del Sistema Nacional de Salut
7. Educació i coneixement, formació continuada i desenvolupament de capacitats
8. Nova economia de les cures i polítiques d'ocupació
9. Impuls de la Indústria de la Cultura i l'Esport
10. Modernització del sistema fiscal per a un creixement inclusiu i sostenible

El Govern espanyol esta negociant amb Brusel·les els “30 components” del Pla.
La previsió d'aprovació es abans de finalitzar abril 2021

1.- Antecedents (IV)

Pla per a la reactivació econòmica i protecció social (21.07.2020)

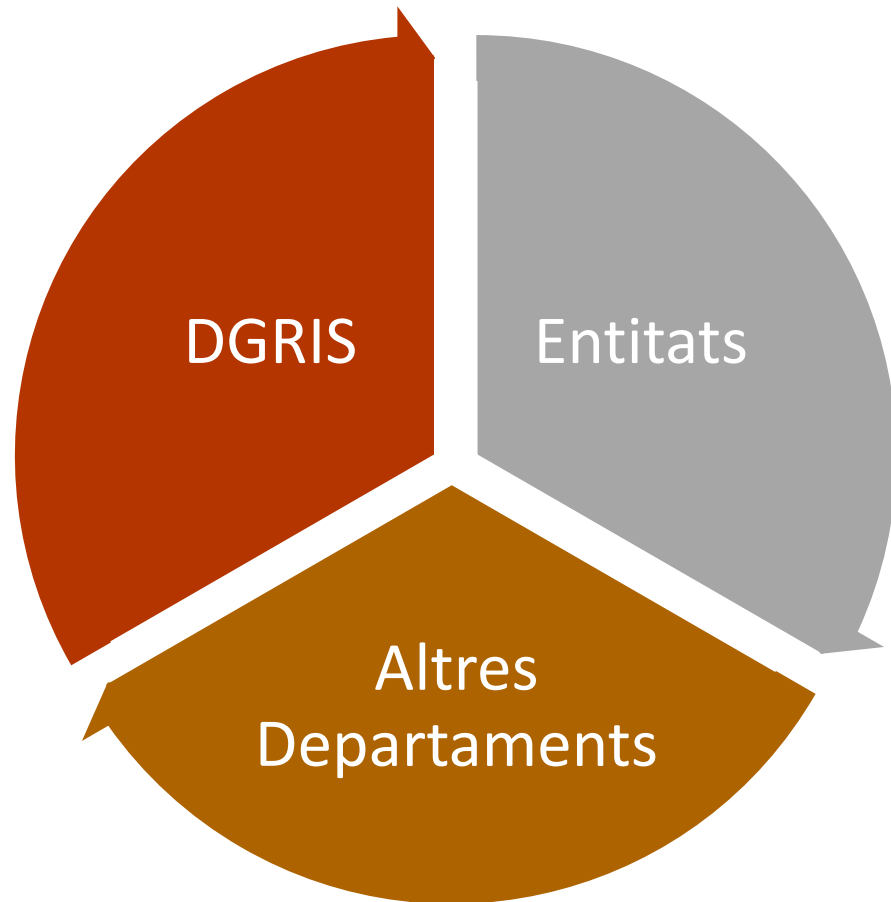
1. **Economia per la vida**
2. **Transició ecològica**
3. **Digitalització**
4. **Societat del coneixement**
5. **Actuacions transversals**



**Pla per a la reactivació
econòmica i protecció social
de Catalunya**

Pla	Nombre de subprojectes	Cost total
Economia per la vida	65	5.010,69
Transició ecològica	65	16.678,30
Digitalització	16	980,28
Societat del coneixement	35	5.785,63
Actuacions transversals	10	3.309,86
Total general	191	31.764,76

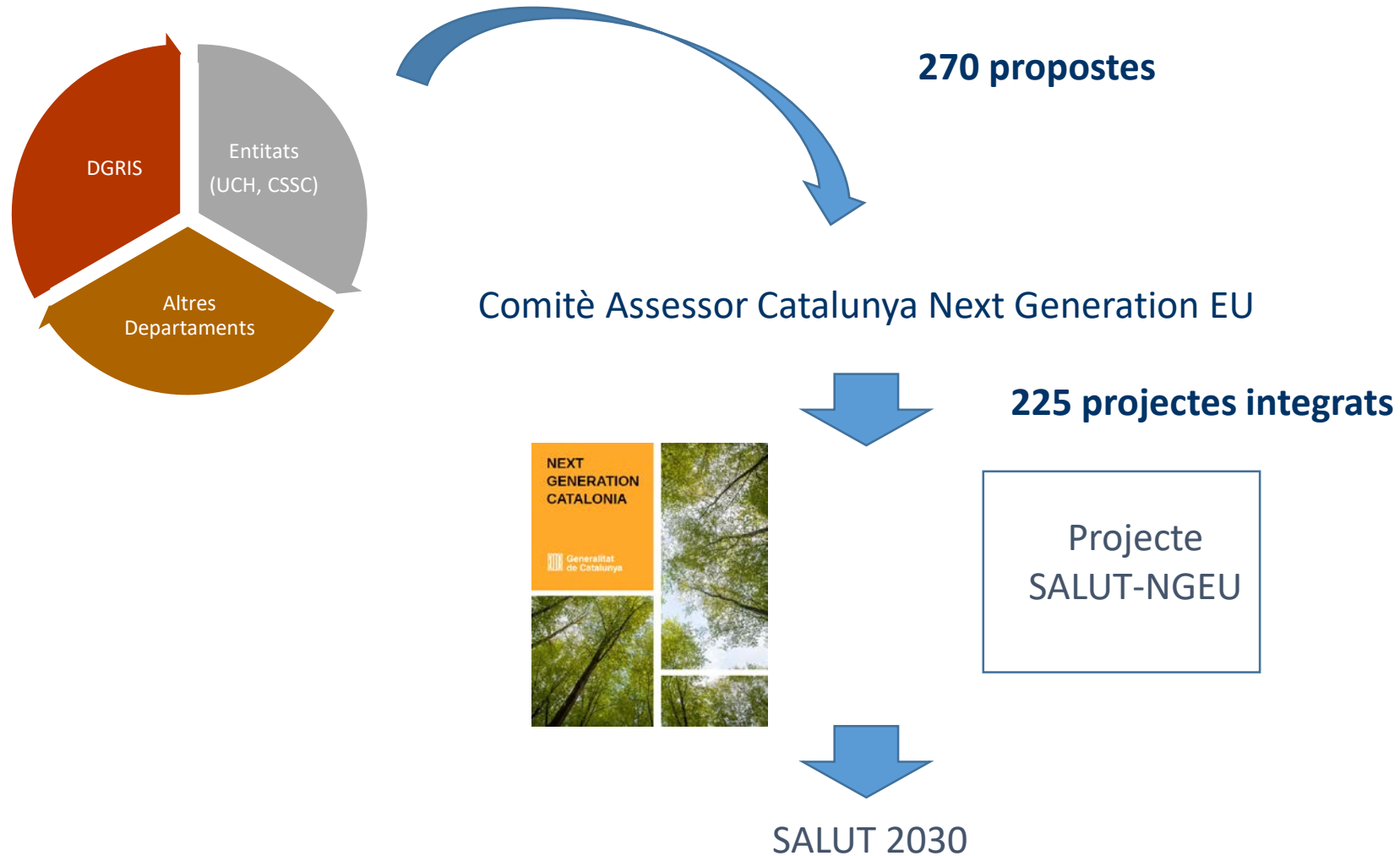
2.- Identificació de projectes (I)



270 propostes

1. Projectes transformadors sistema
2. Projectes transformació digital
3. Projectes disruptius
4. Equipaments transformadors
5. Equipaments singulars

2.- Identificació de projectes (II)



3. Next Generation Catalonia (03/02/21)

542 propostes →

27 PROJECTES EMBLEMÀTICS

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Nou model d'autonomia i atenció a les persones | 10. Battery Hub | 19. Urban Tech Hubs |
| 2. Catalunya, motor de la innovació audiovisual i del videojoc del sud d'Europa | 11. Descarbonització de la mobilitat | 20. Computació i telecomunicacions quàntiques |
| 3. Salut 2030 | 12. Mobilitat del futur | 21. Regions de coneixment |
| 4. Proteïna alternativa | 13. Agenda urbana: revitalització dels hàbitats urbans | 22. Reforma institucional i enfortiment de les capacitats del sistema català de ciència, tecnologia i innovació |
| 5. Capacitació i talent digital per al s.XXI | 14. Impuls del medi natural i les àrees rurals | 23. Xip Europeu |
| 6. Racionalització de l'ús de l'aigua | 15. Nova economia de l'espai | 24. Hydrogen Valley of Catalonia (H2ValleyCAT) |
| 7. Carbon Recovery | 16. Hub d'IA i tecnologies de la llengua | 25. Transformació digital i tecnològica de la indústria catalana |
| 8. Bioeconomia circular en la valorització de les dejeccions ramaderes | 17. Infraestructura Cloud Intel·ligent | 26. Fons per a la reactivació |
| 9. Activació de la producció bioeconòmica dels boscos | 18. Hub FP CAT: Modernització de la FP | 27. Infraestructures digitals per a una societat i economia competitiva i resiliència |

3. Projecte “Salut 2030”



E1. Economia per la vida A3. Salut i educació

Descripció:

Transformar el sistema de salut de Catalunya mitjançant el desenvolupament i l'adopció de tecnologies innovadores i la creació d'ocupació per assolir un model assistencial integrat, resilient i sostenible (Salut 4.0), basat en les interrelacions entre els agents del sector, i on el teixit industrial, els proveïdors i els dispositius sanitaris cooperen amb una doble missió: primera, oferir l'atenció més adequada a la ciutadania, basada en l'evidència i el valor, garantint la continuïtat assistencial, l'accés equitatiu i l'eficiència en l'ús de recursos; i, segona, potenciar la indústria de la salut i la generació d'ocupació i riquesa, mitjançant la recerca i el desenvolupament en teràpies emergents i medicina personalitzada, així com l'adopció de la innovació.

Aquest projecte també pretén millorar la capacitat d'adaptació del sistema de salut davant de situacions d'emergència o de necessitat de resposta ràpida, a través de la transformació digital, basada en l'accés a les dades i la disponibilitat de la informació, així com la creació de nous serveis avançats que permetin donar una resposta àgil i segura.

Actors implicats en la definició i execució del projecte:

- Generalitat de Catalunya.
- Banc de Sang i Teixits (BST).
- Servei Català de la Salut (CatSalut).
- Consorci Sanitari i Social de Catalunya (CSSC).
- Institut Català de la Salut (ICS).
- Institut Català d'Oncologia (ICO).
- Unió Catalana d'Hospitals (UCH).
- Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).
- Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM).
- TIC Salut Social.
- Empreses biofarmacèutiques, de tecnologies mèdiques, salut digital i serveis científics.
- Instituts de Recerca i Innovació en Salut (IRISCAT).
- Altres centres de recerca CERCA i centres tecnològics.

Pressupost (en milions d'€):

347
Primer any
d'execució del projecte

1.970
Total

Vinculació amb les 11 missions:

M1. Igualtat d'oportunitats

M2. Economia sostenible

M3. Energia en transformació i nova indústria

M4. Mobilitat sostenible

M5. Medi natural

M6. Connectivitat

M7. Sobirania tecnològica

M8. Innovació

M9. Transformació

M10. Infraestructures

M11. Competitivitat

- **Descripció del projecte:** Projecte de transformació del sistema català de salut que permeti crear teixit de la indústria de la salut cap a la innovació i exportació. El projecte inclou cinc àmbits de transformació. 1) La transformació d'hospitals incloent la reformulació organitzativa; innovació en processos assistencials; integració de les solucions tecnològiques de la Indústria 4.0 (logística, IoT, robòtica) i tecnologies d'smart hospital; incorporació de digital Health orientada a pacient; dissenys d'infraestructures flexibles i adaptables a incidències disruptives com la pandèmia COVID; integració de metodologies de disseny i construcció Lean. 2) La implantació del model CríticCat d'UCI smart única a Catalunya. 3) El desenvolupament de solucions tecnològiques integrades i transformadores que donin suport al canvi de model d'atenció domiciliària cap a una atenció integrada de necessitats socials i de salut de les persones, millorant la qualitat de vida a la llar. 4) La transformació dels sistemes d'aprovisionament, emmagatzematge i distribució del sistema. 5) La implantació del model de l'hospital al ciutadà en les emergències mèdiques.
- **Exemples de subprojectes agrupats:**
 - Centres sanitaris 4.0. Connectar la indústria i els centres sanitaris per la transformació de les infraestructures i dels models organitzatius i assistencials.
 - Atenció Domiciliària 4.0. La persona el centre de l'atenció integrada, connectada i continua.
 - Logística 4.0. Plataforma integrada de compra i logística.
 - Emergències 4.0. Millora la resposta a les demandes de la ciutadania mitjançant la digitalització i multiplicació d'atencions.
 - Cures Crítics 4.0. Gestió integral del malalt crític.
 - Promoció i prevenció de la salut 4.0. Agent del canvi vers un sistema de salut per una societat sana, activa i apoderada.
- **Pressupost aproximat:** 627 M€. **Cronograma:** 2021 -2026. **Col·laboració publico -privada / lideratge privat:** Si

- **Descripció del projecte:** Desenvolupament de l'estructura de "data lake" del sistema català de salut per millorar l'atenció del pacient. Creació d'un recurs multiinstitucional a gran escala que permeti donar resposta a les necessitats actuals derivades de l'atenció al ciutadà i el desenvolupament d'activitats, la integració del sistema de biobancs, dades genòmiques, proteòmiques, epidemiològiques, d'imatge, de salut mental, així com ambientals i clíniques, per al seu ús en la medicina predictiva, preventiva i personalitzada. Dotar l'AQuAS de les atribucions i recursos per tal que la incorporació de tecnologies, fàrmacs i serveis a la cartera de serveis sanitaris públics, es basi de manera efectiva i vinculant en criteris d'efectivitat i cost-efectivitat, i en l'evidència científica; permetent la millora de la qualitat dels proveïdors sanitaris públics; liderant l'avaluació en salut i el reconeixement de la innovació, l'excel·lència
- **Exemples de subprojectes agrupats:**
 - Repositori d'informació òmica que permeti el seu ús en processos assistencials i dissenyar i desplegar una infraestructura cloud d'aquesta informació
 - Repositori d'informació epidemiològica integrada pel desenvolupament de models predictius
 - Infraestructura segura d'imatge mèdica digital i anatomia patològica digital
 - Infraestructura digital de les comunicacions de salut i seguretat extrem a extrem
 - Infraestructura que permeti la integració en temps real de la informació científica disponible
 - Algoritmes d'intel·ligència artificial (IA) que permetin donar suport a la identificació de les evidències
 - Desenvolupament de noves capacitats i talent dels professionals assistencials
 - Adaptar el procés d'avaluació de noves tecnologies, en especial les de la salut digital per afavorir que aquelles que aportin valor s'incorporin al Sistema
 - Incorporar noves metodologies que facilitin la generació d'evidència de forma robusta amb una avaluació que vagi més enllà de la dimensió clàssica (efectivitat, cost-efectivitat, seguretat i eficàcia) i incorpori altres indicadors com aspectes organitzatius, socials, legals, ètics i medi-ambientals, per poder incorporar tecnologies sostenibles pel conjunt de la societat.
- **Pressupost aproximat:** 490 M€. **Cronograma:** 2021 -2026. **Col·laboració publico -privada / lideratge privat:** Si

- **Descripció del projecte:** El desenvolupament d'un programa integrat de teràpies emergents i medicina personalitzada a Catalunya que permeti 1) consolidar la indústria pròpia de teràpies avançades i bioenginyeria; 2) augmentar el pipeline de teràpies avançades; 3) incrementar la capacitat dels hospitals catalans per dur a terme assaigs clínics en teràpies avançades; 4) augmentar el nombre de projectes invertibles tant per inversors especialitzats com per la indústria farmacèutica; 5) desplegar la infraestructura necessària per al desenvolupament d'assaigs clínics de teràpies digitals per posicionar Catalunya com a hub també en aquest àmbit, de forma anàloga al seu posicionament en els assaigs clínics en general; 6) desenvolupar una xarxa d'unitats funcionals d'impressió 3D i bioenginyeria que doni suport a les àrees mèdiques, a les quirúrgiques i a d'altres àrees directament relacionades, tant amb el pacient com amb l'equipament mèdic; 7) creació d'un organisme notificat que permeti agilitzar els processos d'avaluació i certificació de conformitat.
- **Exemples de subprojectes agrupats:**
 - **Medicina personalitzada:**
 - Plataforma de Cribratge i Reposicionament de Fàrmacs Centre d'imatge de precisió molecular i metabòlica avançada
 - PET-RM assistencial connectat a un ciclotró, per a subministrament de radiofàrmacs i nous fàrmacs diagnòstics, terapèutics o teragnòstics
 - Programa integral de medicina personalitzada basada en la genòmica en oncologia i malalties minoritàries
 - **Teràpies emergents:**
 - Creació d'una plataforma de Recerca, desenvolupament i fabricació de medicaments de teràpies avançades, especialment en immuno-oncologia, medicina regenerativa i transplantament pediàtric
 - Xarxa d'unitats funcionals d'impressió i bioimpressió 3D
 - Creació d'una plataforma d'hospitals per a l'execució d'assaigs clínics orientats a la introducció de teràpies digitals a la pràctica clínica
- **Pressupost aproximat:** 853M€ **Cronograma:** 2021 -2026 **Col·laboració publico -privada / lideratge privat:** Si