

XarSMART



Programa de Valorització i Transferència dels resultats de la recerca al mercat, de medicina personalitzada de precisió per desenvolupament de fàrmacs, MD i ciència de dades

La XarSMART és una iniciativa de l'ecosistema català de ciències de la vida i de la salut que persegueix capacitar el territori per generar tecnologies mèdiques i noves empreses, amb la voluntat d'incrementar la transferència al mercat de projectes d'alt nivell.

→ EIXOS

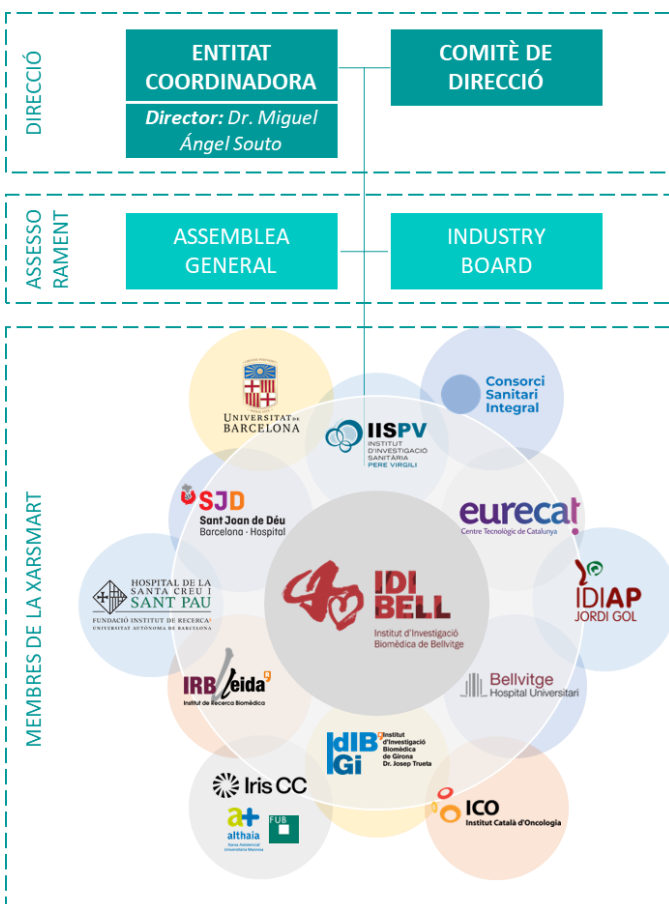
- Medicina Personalitzada de Precisió
- Medical Device (incloent IVD i SaMD)
- Ciència de Dades

→ PROJECTES

- Eines preventives
- Eines de pronòstic
- Eines de diagnòstic
- Avaluació de resultats
- Reclassificació de les malalties
- Teràpies individualitzades

La XarSMART està impulsada per l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL) i finançada per l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR).

→ QUI FORMA LA XarSMART



Director **Dr. MIGUEL ÀNGEL SOUTO MORA**

- Lideratge de la XarSMART
- Estratègia i execució
- Coordinació amb AGAUR

- Seguiment d'execució d'activitats
- Assessorament i avaluació per experts

Membres altament capacitats:

- Coneixements de transferència i mercat
- Seguiment del procés de desenvolupament
- Centres de recerca bàsica i aplicada per conceptualització
- Grups de recerca especialitzats per validació
- Centres tecnològics per definició de MVP
- Hospitals d'adult i infantil per implantació de solucions

13 institucions membre → 1 – 10 grups per institució

30 grups de recerca | **13** IPs dones | **17** IPs homes

345 investigadors | 60,9% dones | 39,1% homes

→ INSTITUCIONS I GRUPS

| INSTITUCIÓ | NOM DEL GRUP | IP | CODI SGR | CODI SGR 2021 |
|---------------|--|--|--------------|----------------|
| IDIBELL-HUB | Nefrologia i transplantament renal | Josep Maria Cruzado Garrit | 2017SGR00189 | 2021 SGR 00465 |
| IDIBELL-HUB | Diagnòstic per la Imatge i Medicina Nuclear | Nahum Calvo Malvar | - | - |
| IDIBELL-ICO | Cancer prevention | Victor Raul Moreno Aguado | 2017SGR723 | 2021 SGR 00962 |
| IDIBELL | Stem Cell Potency Group | Angel Raya Chamorro | 2017SGR899 | - |
| IDIBELL | Stem Cell Aging | Carolina Florian | - | - |
| IDIBELL-HUB | Grup BIOHEART | Josep Comin Colet | - | 2021 SGR 00455 |
| IDIBELL - ICO | Psychooncology and Digital Health (PSODIG) | Cristian Ochoa Arnedo | - | 2021 SGR 01003 |
| IDIBELL-HUB | Psiconeurobiologia dels Trastorns de la Conducta Alimentària i Conductes Addictives | Susana Jiménez Murcia | 2017SGR1247 | - |
| IDIBELL | Laboratori de Malalties Neurometabòliques | Aurora Pujol Onofre | 2017SGR1206 | 2021 SGR 00899 |
| IDIBELL- UB | Stem Cell and Neurodegeneration | Antonella Consiglio | 2017SGR899 | |
| UB- IDIBELL | Neurofarmacologia i Dolor (NEUFARDOL) | Francisco Ciruela | 2017SGR1604 | 2021 SGR 00698 |
| UB | Grup de recerca en interacció de superfícies en bioenginyeria i ciència dels materials (INSUP) | Enrique Fernández Aguado | 2017SGR253 | 2021 SGR 00379 |
| IISPV | Diabetes and metabolic associated disease research group | Sonia Fernandez Veledo // Joan Vendrell Ortega | - | - |
| IISPV | Inflammatory bowel diseases research group | Carolina Serena Perelló | - | - |
| IISPV | Neurociència clínica i Epidemiològica | Jordi Júlvez Calvo | - | 2021 SGR 01160 |
| IISPV | Retiprogram ophthalmology research group | Pere Romero Aroca | 2017SGR356 | 2021 SGR 00209 |
| IISPV | Grup de recerca nutrició, alimentació, creixement i salut mental | Jordi Salas-Salvadó | 2017SGR691 | 2021 SGR 00336 |
| IISPV | Sepsis, inflamació i seguretat del pacient crític | Maria Bodí Saera // Alejandro Rodriguez Oviedo | 2017SGR00127 | 2021 SGR 01414 |
| IISPV | Metabolomics interdisciplinary lab | Maria Vinaixa | 2017SGR01119 | 2021 SGR 00842 |
| IISPV | Genètica i ambient en psiquiatria | Elisabet Viella Cuadrada | 2017SGR444 | 2021 SGR 01065 |
| FUB | Grup de Recerca en Innovació Transformativa i Simulació (GRITS) | Carlota Riera Claret | 2021SGR01593 | 2021 SGR 01593 |
| ALTHAIA | Grup d'innovació digital Althaia | Pere Guerrero Obis | - | - |
| CSI | Grup de Recerca en Risc Vascular del Consorci Sanitari Integral | Pedro Armario García | 2017SGR00432 | 2021 SGR 00012 |
| EURECAT | Unitat de Digital Health | Felip Miralles Barrachina | - | 2021 SGR 01287 |
| IDIAP | Grup d'innovació en Atenció Primària i Comunitària (GRInnAPiC) | Josep Basora | - | - |
| IDIBGI | Neurodegeneració i Neuroinflamació | Lluís Ramió i Torrentà | 2017SGR01444 | 2021 SGR 01616 |
| IRHSCSP | Unitat de Salut Digital | Mar Gomis-Pastor | - | - |
| SJD | Tecnologies de la Salut i Innovació | Jaume Pérez Payarols | - | - |
| SJD | Patient Engagement in Research | Begonya Nafria | - | - |

→ OBJECTIUS

- Incrementar el valor de mercat dels projectes de MPP i Smart Health dels membres
- Millorar la translació de solucions al Sistema Nacional de Salut
- Millorar la capacitat de l'ecosistema en innovació
- Incrementar el treball col·laboratiu entre els membres de la XarSMART
- Fomentar i millorar la col·laboració amb la indústria
- Millorar les eines de cerca i captació de subvencions i recursos
- Consolidar la XarSMART

→ PROGRAMA D'ACTUACIÓ

Actuació 1. COORDINACIÓ

Estructura de govern de la XarSMART per a la coordinació i gestió de la Xarxa, recaient la responsabilitat d'aquesta tasca en l'Entitat Coordinadora.

ACTIVITAT CLAU

Comitè de Direcció estarà compost per un membre de cada tipologia d'entitat i s'encarregarà de validar l'estratègia de XarSMART.

Industry Board és el panell d'experts que a més de les seves funcions d'assessorament als projectes de la XarSMART, participarà en l'elaboració de l'estratègia i avaluació de la Xarxa per maximitzar les seves capacitats de transferència i impacte.

Actuació 2. CONSOLIDACIÓ DE LA XarSMART

Aquesta actuació tindrà impacte a dos nivells. Primer, de forma individualitzada amb els grups que conformen la XarSMART per aportar suport en cerca de finançament, col·laboracions o *expertise*. El conjunt d'aquestes activitats facilitarà la identificació de projectes actuals del grup i l'aflorament de nous projectes.

En paral·lel, es considera clau la consolidació de la XarSMART com a entitat, afavorint la pertinença a un consorci i la realització d'activitats conjuntes, tant col·laborant en projectes com compartint recursos i *expertise* o sol·licitant subvencions competitives en consorci.

ACTIVITAT CLAU

Seguiment individualitzat dels grups de recerca per valorar el progrés i les necessitats del grup, revisant línies de recerca per identificar noves oportunitats i projectes.

Grups de Treball en els tres eixos de la XarSMART: (1) fàrmacs de medicina de precisió, (2) MD/IVD/SaMD i (3) ciència de dades. Els GT fomentaran la col·laboració i la sol·licitud de projectes competitius entre grups de recerca de diferents centres.

Reunions periòdiques de les Direccions dels centres per involucrar-los en l'estratègia de la XarSMART i possibilitar el *lobby* front entitats o finançadors.

Cerca de finançament competitiu a nivell de la XarSMART potenciant les sinèrgies entre els grups de recerca, per finançar projectes en col·laboració entre els grups i amb la indústria.

Actuació 3. VALORITZACIÓ DE PROJECTES I TRANSFERÈNCIA AL MERCAT

Identificació i avaluació dels projectes dels grups de recerca, ja siguin aquests individuals dels grups o en col·laboració, i la seva valorització augmentant el TRL i BRL per possibilitar la transferència i arribada al mercat.

La XarSMART actuarà de forma coordinada amb els centres d'origen de les tecnologies, per complementar els serveis i recursos que els centres i les unitats de transferència ja assignen als projectes amb activitats que puguin aportar encara més valor diferencial respecte el que es fa actualment a l'ecosistema.

ACTIVITAT CLAU

Avaluació i valorització de projectes amb metodologia certificada sota la UNE 166.002, per identificar i incrementar la qualitat i maduresa del projecte així com l'experiència en transferència de l'equip promotor.

Assessorament en regulatòria, Business Development i eHealth a través d'experts de primera línia, mitjançant sessions específiques per cada projecte.

Industry Board per assessorament individualitzat als projectes, format per directius de PIMEs innovadores o gran empresa amb experiència en el desenvolupament i comercialització de productes en els àmbits de la XarSMART, pagadors del SNS, *policy makers*, associacions empresarials i la patronal estatal de MD.

Pla de finançament per cada projecte mitjançant subvencions competitives i suport en la sol·licitud, a través del Promotor de la XarSMART i dels assessors.

Transferència del projecte mitjançant spin-off, llicència o altres vies amb el suport del Promotor de la XarSMART i l'equip d'assessors.

Actuació 4. DESENVOLUPAMENT DE LA PLATAFORMA DE SUBVENCIONS

Desenvolupament d'una eina pròpia que l'Entitat Coordinadora posarà a disposició dels grups de recerca per automatitzar el procés de cerca de subvencions adaptades a les seves necessitats. L'eina generarà llistats a mesura i fitxes resum que s'enviaran a una o diverses bústies de correu segons subscripció prèvia.

ACTIVITAT CLAU

Desenvolupar MVP que extregui informació de la la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS) respecte les subvencions publicades en llengua castellana. Validació i refinament del MVP amb membres de la XarSMART (investigadors i unitats de projectes dels centres).

Incorporar idiomes i regions a la cerca, ampliant a convocatòries en català i validant la inclusió de convocatòries de la Comissió Europea.

Monetització de la plataforma per assegurar la sostenibilitat de la XarSMART més enllà del període de finançament d'AGAUR.

Actuació 5. CAPACITACIÓ DE LA XarSMART

En l'escenari actual de canvis normatius i regulatoris, sobretot pel que fa a ciència de dades i Medical Device, es considera clau actualitzar a la Xarxa en aquests camps així com organitzar sessions de caire més generalista enfocades sobretot a investigadors que transicionen de projectes clàssics de recerca a projectes d'innovació amb un alt component de mercat.

Per això, el programa formatiu es planteja en dues fases:

- Primer any de formacions tant en format clàssic de curs com de guies de consulta.
- Segon i tercer any de formacions reglades en cursos de tres mesos.

Adicionalment, es donarà suport formatiu específic als equips de projectes avançats.

ACTIVITAT CLAU

Guies de consulta pràctiques, visuals i altament informatives que serveixin com a píndoles dels aspectes més rellevants pels projectes de la XarSMART.

Formació general i específica pels membres de la XarSMART i pels equips promotors de projectes avançats, prioritzant formacions molt aplicades que no es troben actualment en l'ecosistema impartides per l'Entitat Coordinadora, els assessors especialitzats, l'Industry Board i altres experts.

Programa formatiu "De la Idea al Mercat": tres mesos de formació reglada per IPs i personal de gestió per desenvolupar el full de ruta des de la idea fins a la comercialització, per incloure des de l'inici aspectes de mercat, regulatòria o negoci. El programa estarà impartit per experts en desenvolupament de negoci, regulatòria de fàrmacs i MD, experts de l'AEMPS, etc.

Actuació 6. COMUNICACIÓ I DISSEMINACIÓ

Es plantegen diverses activitats de comunicació i disseminació per tal de mantenir a la societat i grups d'interès degudament informats de les activitats i projectes de la XarSMART, així com per millorar el posicionament de la mateixa i incrementar les interaccions amb l'ecosistema i la ciutadania.

Aquestes actuacions estaran emmarcades en un Pla de Comunicació i Màrketng que es dissenyarà adhoc per a la XarSMART. Inclouran el desenvolupament d'una pàgina web de la XarSMART i l'organització de dues Jornades obertes a l'ecosistema.

Pla de Comunicació i Màrketig dissenyat adhoc per a la XarSMART que elaborarà i desplegarà l'estratègia per posicionar a la xarxa com un programa de referència a Catalunya. El públic objectiu serà el propi ecosistema així com la ciutadania.

Pàgina web de la XarSMART que sigui el canal de comunicació entre els membres i cap a la comunitat, amb recursos formatius relacionats amb la temàtica de la xarxa.

Organització de dues Jornades obertes a l'ecosistema al 2023 i 2025 per presentar la XarSMART i els seus resultats i promocionar els projectes de la xarxa més avançats a potencials inversors i companyies del sector.

→ RESULTATS ESPERATS

| Indicador de valorització | 2023 | 2024 | 2025 |
|--|---------|---------|-----------|
| Nº de tecnologies identificades | 35 | 45 | 60 |
| Nº de contractes amb empreses i/o entitats sense ànim de lucre | 10 | 25 | 45 |
| Nombre de patents llicenciades | 3 | 9 | 15 |
| Nombre de patents implementades via spin-off o equivalent | 0 | 2 | 5 |
| Nombre d'empreses i entitats potencialment beneficiàries de les tecnologies transferides | 50 | 100 | 250 |
| Nº subvencions competitives sol·licitades per dos o més grups | 2 | 5 | 10 |
| Nº de MVP de MD/IVD/SaMD desenvolupats | 2 | 5 | 9 |
| Captació de finançament públic pels grups de la XarSMART | 150.000 | 500.000 | 1.000.000 |
| Captació de finançament privat pels grups de la XarSMART | 150.000 | 350.000 | 800.000 |
| Captació de fons per transferència (llicències+inversió spin-off) | 30.000 | 480.000 | 1.000.000 |
| Nº reunions de coordinació | 4 | 8 | 12 |
| Nº reunions Grups de Treball | 12 | 24 | 36 |
| Nº reunions direccions dels centres | 2 | 4 | 6 |
| Nº projectes assessorats per l'Industry Board | 30 | 40 | 55 |
| Nº usuaris finals plataforma subvencions | 25 | 525 | 1275 |
| Nº sessions formació | 10 | 16 | 24 |
| Nº Jornades i Assemblees | 2 | 4 | 6 |
| Nº entitats adherides a la XarSMART | 25 | 40 | 60 |
| Nº de llocs de treball d'alt valor afegit generats | 1 | 5 | 11 |

→ PROPOSTA DE VALOR

El primer element que diferencia la XarSMART és el seu **focus en tres eixos d'actualitat: medicina personalitzada de precisió, productes sanitaris i ciència de dades**. La XarSMART amplia la capacitat de transferència de projectes amb **alta demanda al mercat** i temps de desenvolupament ràpids, per un **impacte immediat** a l'ecosistema i la ciutadania.

Totes les actuacions es fan **de la mà de les unitats d'innovació dels centres**, primer, per no duplicar tasques i aportar recursos als que, d'altra manera, els grups de recerca no tindrien un accés fàcil; però en segon lloc per **no ser una iniciativa aïllada al sistema**, motiu pel qual les Direccions dels centres membres de la XarSMART estan també involucrades en el programa.

La XarSMART aportarà als projectes un accés àgil a **experts en regulatòria, eHealth, ciència de dades o medicina de precisió**, sense necessitat de contractar sessions de consultoria per cada necessitat. Els assessors seran **un membre més de l'equip** amb els científics promotors.

El **finançament és la peça clau** que culmina la proposta de valor. Pels projectes, s'elabora un **pla de finançament específic** i s'acompanya als grups en la seva sol·licitud, generant propostes d'excel·lència amb el treball de l'equip investigador, les unitats d'innovació dels centres, l'Entitat Coordinadora, els assessors experts i l'Industry Board. A més a més, la XarSMART comptarà amb una **plataforma pròpia de cerca i classificació automàtica de subvencions**, que els grups de recerca rebran en format fitxa resum segons les seves necessitats.

Per últim: la **consolidació de la XarSMART** com una iniciativa imprescindible en l'ecosistema i la seva **sostenibilitat econòmica** més enllà del període finançat per AGAUR, són els objectius finals de l'IDIBELL com a Entitat Coordinadora.