

SISTEMA D'AVALUACIÓ DE LA RECERCA
I INNOVACIÓ EN SALUT. SARIS



Central de Resultats de Recerca

Instituts i Centres
Dades 2014-2015

Versió actualitzada octubre de 2017

avaluació **responsable**

per millorar

L'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) és una entitat adscrita al Departament de Salut. La seva missió és generar el coneixement rellevant per contribuir a la millora de la qualitat, la seguretat i sostenibilitat del sistema de salut de Catalunya, posant l'enfocament en l'avaluació i utilitzant com a instruments principals la informació, el coneixement i les tecnologies de la informació i les comunicacions. L'AQuAS és membre fundador de la International Network of Agencies of Health Technology Assessment (INAHTA) i de la International School on Research Impact Assessment (ISRIA), membre corporatiu de la Health Technology Assessment International (HTAi), de la Guidelines International Network (G-I-N), del CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP), del grup de Recerca en Avaluació de Serveis i Resultats de Salut (RAR) reconegut per la Generalitat de Catalunya i de la Red de Investigación en Servicios Sanitarios en Enfermedades Crónicas (REDISSEC).

Es recomana que aquest document sigui citat de la manera següent: Sistema d'Avaluació de la Recerca i la Innovació en Salut. Central de Resultats de Recerca. Instituts i Centres. Dades 2014-15. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2017.

Les persones interessades en aquest document poden adreçar-se a:

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya.

Roc Boronat, 81-95 (segona planta). 08005 Barcelona

Tel.: 93 551 3888

Fax: 93 551 7510

<http://aquas.gencat.cat>

© 2017, Generalitat de Catalunya. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya

Edita: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya.

2a edició, juliol 2017, Barcelona

Disseny: Joana López-Corduente



Se'n permet la reproducció, la distribució i la comunicació pública sempre que se'n citi la procedència (autoria, títol, òrgan editor), i que no es faci amb fins comercials. No es permet la creació d'obres derivades sense autorització expressa dels autors i de l'editor.

La llicència completa es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Fe d'errades [a 28.9.2017]

Sistema d'Avaluació de la Recerca i la Innovació en Salut. Central de Resultats. Instituts i Centres. Dades 2014-15. Barcelona, Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; Setembre 2017. 2a. edició.

Respecte a la primera edició d'aquest document s'han dut a terme les modificacions següents:

Pàg. 21. Figura 2. S'ha modificat el nombre d'investigadors ICREA del VHIR de l'any 2015

Pàg. 28. Taula. S'ha modificat el nombre d'assaigs clínics vius del VHIR pel anys 2014 i 2015

Pàg. 29. Figura 1. S'ha modificat els percentatges d'assaigs clínics vius (sense repeticions) dels anys 2014 i 2015

Pàg. 29. Figura 2. S'ha modificat el nombre d'assaigs clínics vius del VHIR pel anys 2014 i 2015, així com la diferència entre els dos anys

Pàg. 43. Taula. S'ha modificat les dades de Finançament per IP del 2015

Pàg. 83. Taula de resultats. S'ha modificat les dades del 2014 del VHIR corresponents a Nombre d'assaigs clínics vius per àrea terapèutica i per institut

Pàg. 85. Taula de resultats. S'ha modificat les dades del 2015 del VHIR corresponents a Nombre d'ICREA segons gènere i Nombre d'assaigs clínics vius per àrea terapèutica i per institut

Pàg 86-87. Taula de resultats. S'ha modificat les dades de Finançament per IP del 2015

Pàg. 126. Fitxa. Figura 2. S'ha modificat el nombre d'investigadors ICREA

Pàg. 127. Fitxa. Figura 2. S'ha modificat la distribució dels assaigs clínics vius del VHIR

Resum executiu	5
Introducció	11
1. Recursos	17
2. Transferència	25
3. Producció i eficiència	35
Conclusions	45
Glossari	49
Llistat d'abreviatures	59
Relació dels indicadors analitzats	63
Fitxes dels indicadors analitzats	67
Taules de resultats 2014-2015	81
Fitxes individuals dels centres/instituts de recerca, dades 2015	89
Centres de recerca	90
Instituts d'Investigació Sanitària	106
Agraïments	129



Resum executiu



Resum executiu

La Central de Resultats de Recerca en salut de l'àmbit dels centres i instituts de recerca se centra en els centres/instituts participats per la Generalitat de Catalunya (Departament de Salut i Departament d'Economia i Coneixement). Aquest informe presenta resultats de recerca en ciències de la salut dels anys 2014 i 2015 i els compara amb les dades presentades en els informes anteriors (2012-2013). Es presenten les dades nominals d'11 instituts d'investigació sanitària associats a un hospital o a un centre d'atenció primària, i de 9 centres de recerca biomèdica no associats a centres sanitaris.

En conjunt, el nombre de persones, equivalents a jornades completes relacionades directament o indirectament amb l'activitat de recerca als centres/instituts, va ser de 5.754 durant el 2014 i de 6.487 al 2015. Les franges més nombroses d'investigadors estan entre els 30-49 anys, amb una major representació de dones en aquesta franja d'edat. Similar a anys anteriors, durant el 2014-2015, el 60% del personal dels centres/instituts eren dones, amb una infrarepresentació de la dona en les posicions de lideratge. Els investigadors ICREA, peces clau del sistema de recerca català, s'han mantingut pràcticament estables durant el període 2014-15, concentrant-se el 55% d'aquests al CRG i l'IRB. Durant el període 2014-2015, els cen-

Instituts d'investigació sanitària		CENTRES DE RECERCA	
IDIAP Jordi Gol	Institut d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol i Gurina	CMRB	Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona
IDIBAPS	Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer	CREAL	Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental
IDIBELL	Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge	CRG	Centre de Regulació Genòmica
IDIBGi	Institut d'Investigació Biomèdica de Girona	IBEC	Institut de Bioenginyeria de Catalunya
IGTP	Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol	ICCC	Institut Català de Ciències Cardiovasculars
IISPV	Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili	IJC	Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras
IMIM	Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques	IMPPC	Institut de Medicina Predictiva i Personalitzada del Càncer
IRBLleida	Institut de Recerca Biomèdica de Lleida	IRB	Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona
IRHSCSP	Institut de Recerca Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	ISGLOBAL/CRÉSIB	Institut de Salut Global Barcelona / Centre de Recerca en Salut Internacional de Barcelona
VHIO	Vall d'Hebron Institut d'Oncologia		
VHIR	Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron		

tres/instituts van augmentar considerablement la seva capacitat de captar fons competitiu, mentre que l'augment general dels fons no competitiu és degut a uns pocs centres/instituts.


Dels recursos destinats a la recerca se'n deriven unes activitats i uns processos de generació i transferència de coneixement. Les patents en són un clar exemple, destacant-ne la seva tendència a augmentar, especialment, a l'IMIM, al VHIR i l'IGTP. En canvi, la participació en GPC, ha patit, durant el 2015, una disminució general, amb algunes excepcions (VHIR).

La participació en assaigs clínics també ha anat en augment, sobretot en el cas de l'IRHSCSP i l'IGTP. El nombre d'assaigs clínics ordenats per malalties segueix demostrant, igual que en edicions anteriors, una destacada activitat orientada al càncer. El temps global d'iniciació, és a dir, el temps des de l'enviament de la documentació al Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica fins a la inclusió del primer pacient, són inferiors a edicions anteriors i a la resta de l'Estat espanyol.

Mesurar el rendiment en les activitats i els processos de recerca constitueix un element primordial per als decisors de la recerca. El 2015 s'han publicat 7.217 documents citables, que representen un 4% més que l'any 2014. Catalunya surt molt ben posicionada pel que fa a cites per document en comparació amb altres països. Pel que fa als documents altament citats (*highly cited papers*), aquells que es troben entre l'1% més citats del món (per la mateixa disciplina i període), hi ha una bona progressió en les diferents edicions, arribant a 256 l'any 2015, dels quals se'n destaca el bon resultat del CRG, el CREAL i l'IRB, a més de l'IDIBAPS, el VHIR, l'IDIBELL, l'IMIM, el VHIO i l'IRHSCSP.

La representació de la producció científica dels centres de recerca biomèdica segons grans àrees de recerca permet observar la gran predominança de les àrees de biologia molecular, genètica i bioquímica, exceptuant CREAL i ISGLOBAL/CRESIB. La representació de les principals disciplines incloses en l'àrea de medicina clínica demostra el pes de l'oncologia en el VHIO, la salut pública/ambiental i ocupacional a l'IMIM, la neurologia clínica al VHIR, les malalties respiratòries a l'IRBLleida, la gastroenterologia/hepatologia a l'IDIBAPS, la cirurgia a l'IDIBGi, l'endocrinologia a l'IISPV, la urologia i nefrologia a l'IRHSCSP, o l'atenció primària, pràcticament exclusiva de l'IDIAP Jordi Gol.

Tot i ser dades de fa més de dos anys, no deixen de ser d'actualitat ja que el sistema de recerca té la idiosincràsia de tenir uns temps de generació de resultats llargs. La davallada en el nombre de persones treballant (equivalent a jornada completa) entre 2013 i 2014 com



a resultat de la crisi econòmica va acompanyada d'un inici de recuperació. L'impacte d'aquesta davallada és difícil de mesurar ja que, d'una banda, no tot és immediat degut a la natura del procés de recerca, i de l'altra cal tenir en compte les estratègies seguides a cada centre i institut per fer front a les restriccions en recursos humans. Tanmateix, els resultats que es presenten en aquesta Central de Resultats de Recerca (2014 i 2015) mostren, en general, un augment de capacitats en quasi tots els àmbits analitzats.

Les conclusions generals, en el cas d'un sistema de recerca en salut com el que aquí es presenta, poden no fer justícia de realitats individuals dels centres i instituts. Un dels punts forts de la Central de Resultats és la gran utilitat que pot tenir individualment per a cada centre i institut, per poder fer els seus propis exercicis de *benchmarking* i treure les seves pròpies conclusions. És per això que és important destacar que els quadres de resultats no només estan inclosos en aquest informe sinó que també estan disponibles en dades obertes a la pàgina web d'AQuAS per a ser utilitzat.



Introducció



Introducció

La recerca biomèdica ocupa un lloc privilegiat en el 'quadrant de Pasteur'¹ ja que, malgrat pugui tenir un caràcter molt bàsic o fonamental, busca sempre la comprensió dels fenòmens biològics, tant en la malaltia com en la salut, per tal de desenvolupar instruments i intervencions que millorin la salut humana a escala individual i col·lectiva. Catalunya, amb uns antecedents que es remunten al darrer quart del segle passat, ha anat creant un gran actiu, reconegut internacionalment, en recerca biomèdica i en atenció sanitària. Dels resultats assolits en l'àmbit assistencial se n'encarrega la Central de Resultats, que anualment presenta les dades segons àmbit hospitalari, atenció primària, sociosanitari, salut mental, salut pública, així com l'impacte de les desigualtats i el nivell socioeconòmic en la salut.

El recull sobre la recerca biomèdica, indescindible de l'assistencial, recau en aquest informe que constitueix una continuació del que va ser la Central de Resultats de la recerca en ciències de la salut 2015 (amb dades 2013) i del 2014 (amb dades 2012). Aquesta tercera edició contempla conjuntament els anys 2014 i 2015 i, com la vegada precedent, analitza els *inputs*, els *throughputs* i els *outputs* dels diferents centres de recerca biomèdica i instituts d'investigació sanitària. És cert que, idealment, s'haurien de recollir els *outcomes*, o sigui, els efectes sobre la salut que deriven dels productes, processos i serveis que, gràcies a la recerca, s'introdueixen o milloren la pràctica assistencial. És conegut, però, que no tota la recerca acaba donant el seu fruit – del recorregut entre la recerca preclínica i clínica en diuen, sovint, 'la vall de la mort' – ja que, a més, per arribar a la utilitat pràctica de la recerca pot necessitar temps, ja sigui per raons reguladores que volen garantir la seguretat i efectivitat de les intervencions sobre el cos humà, o per altres raons. Alhora, atribuir un impacte a una recerca no és senzill de mesurar i, per això, es requereixen assaigs clínics controlats i aleatoris a doble (o triple) cegament per tal de poder establir una relació causal quan s'avaluen intervencions mèdiques.

Els primers anys d'aquest segle van ser molt favorables per a la recerca en el nostre país i, en particular, per a la recerca biomèdica. Van créixer els pressupostos, centres i investigadors. Després, amb la crisi financera i econòmica, a penes es van poder mantenir, si més no a casa nostra, els suports estructurals als centres i instituts de recerca. Per recuperar la competitivitat científica, maximitzar l'eficiència, augmentar la massa crítica, reduir despeses redundants i aconseguir unes estructures més integrades, els darrers anys s'ha reconfigurat el panorama de centres de recerca catalans gràcies, en part, al programa

1 El quadrant de Pasteur és una classificació dels projectes de recerca que busquen la comprensió fonamental dels problemes científics, al mateix temps que volen tenir un ús immediat per a la societat.

SUMA de CERCA. La proximitat geogràfica i temàtica entre institucions també ha ajudat. Val a dir que l'any 2010, en un article per a la revista *Nota d'Economia* (revista d'economia catalana i sector públic) dedicat íntegrament a la biotecnologia, en Joan Rodés ja emfatitzava la conveniència de reconduir l'excessiva proliferació de centres de recerca biomèdica². El temps, com en altres coses, li està donant la raó.

Com ja s'ha comentat, és difícil analitzar els assoliments o impactes a nivell de salut resultants de la recerca biomèdica, però aquest no és l'únic impacte que en pot resultar, tal com demostra l'escola d'estiu sobre l'avaluació de l'impacte de la recerca,³ la cinquena edició de la qual tindrà lloc a la Dinamarca, el pròxim 8-12 octubre del 2017. La recerca biomèdica implica impactes econòmics, de capacitació de personal, de polítiques, etc., que no es poden avaluar només tenint en compte el recull de publicacions científiques. És precisament per això que l'informe que teniu entre mans procura recollir moltes altres dades, tant quantitatives (recursos humans, tipologia, gènere, projectes/fons aconseguits competitiu i no competitiu, subvenció pública, assaigs clínics amb la seva tipologia i eficiència, nombre d'articles originals i revisions, etc.), com també mesures que tradueixen d'alguna forma un major nivell qualitatiu (nombre d'ICREA i recursos humans qualificats cofinançats, lideratge en publicacions, col·laboracions internacionals, *documents altament citats* i documents molt altament citats, etc.)

Un informe d'aquesta mena, que aquest any arriba a la tercera edició, pretén, d'una banda, fer un exercici de transparència i retiment de comptes de cara a la ciutadania; i, de l'altra, aportar dades que puguin ser d'utilitat quan es dissenyin les polítiques de recerca, es planifiquin inversions i, en definitiva, es busqui millorar els *outputs* de la recerca i l'eficiència en la seva producció. Si bé encara no hem arribat al nivell de maduresa per incloure els impactes en salut en aquest exercici de retiment de comptes, aquesta no és una fita impossible ni inassolible. Com ja es fa en altres països dels quals ens agrada aprendre, és per aquí per on ens cal avançar, potser en un ordre de magnitud més qualitatiu.

En quin moment ens trobem ara, quan es presenta aquesta tercera edició? El context ha canviat, i hi ha uns fets importants a ressaltar. Un n'és el Pla Estratègic de Recerca i Innovació en salut (PERIS) 2016-2020 del Departament de Salut⁴, un potent instrument de planificació que ja ha llançat les primeres convocatòries realitzades a finals de l'any passat i que han suposat una gran oportunitat per al teixit investigador en ciències de la salut de Catalunya. L'altre és el desenvolupament del Programa públic d'analítica de dades per a la recerca i la innovació en salut (PADRIS) per part de l'AQuAS⁵ que posa a disposició de la comunitat científica les dades sanitàries

2 http://economia.gencat.cat/web/.content/70_economia_catalana/arxius/10501_ne-97-98_c_web.pdf

3 <http://www.theinternationalschoolonria.com>

4 http://salutweb.gencat.cat/ca/ambits_tematicas/linies_dactuacio/recerca/

5 http://aquas.gencat.cat/ca/projectes/analitica_dades/

relacionades per impulsar la recerca, la innovació i l'avaluació en salut mitjançant l'accés a la reutilització i encreuament de les dades sanitàries generades pel sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT). Finalment, no voldríem acabar aquesta nota introductòria sense recordar el professor Joan Rodés (1938-2017), mort el passat 10 de gener. El seu paper en l'àmbit de la recerca biomèdica, tant a escala nacional, espanyola i internacional és de sobres conegut i valguin aquestes paraules per recordar, també, la seva gran importància per a l'AQuAS, primer com a president del seu Comitè Científic (1994-1999) i després com a president del seu Consell d'Administració (2000-2010).

El present informe, com l'anterior, s'estructura en tres capítols: el primer, dedicat als recursos que s'han destinat a la recerca (recursos humans, finançament obtingut i subvenció de l'Administració pública); el segon, dedicat a processos de transferència del coneixement (guies de pràctica clínica, patents, empreses derivades com *spin-offs* i *start-ups* i assaigs clínics); i, finalment, un tercer dedicat a la producció científica (articles originals i revisions) i l'eficiència (relacionant indicadors, recursos i producció), la qual cosa posa en termes relatius els productes obtinguts amb els recursos invertits. Un apartat final inclou la relació d'indicadors analitzats i les fitxes corresponents a aquests, les taules de resultats i les fitxes individuals dels centres/instituts de recerca. Aquest informe inclou gairebé tots els organismes de recerca biomèdica en què participa l'Administració pública catalana. L'informe distingeix entre, 'centres de recerca' i 'instituts d'investigació sanitària', la principal diferència entre els quals és que els instituts s'organitzen entorn d'un hospital o centres d'atenció primària i estan vinculats principalment a recerca clínica.

Instituts d'investigació sanitària		CENTRES DE RECERCA	
IDIAP Jordi Gol	Institut d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol i Gurina	CMRB	Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona
IDIBAPS	Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer	CREAL	Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental
IDIBELL	Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge	CRG	Centre de Regulació Genòmica
IDIBGi	Institut d'Investigació Biomèdica de Girona	IBEC	Institut de Bioenginyeria de Catalunya
IGTP	Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol	ICCC	Institut Català de Ciències Cardiovasculars
IISPV	Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili	IJC	Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras
IMIM	Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques	IMPPC	Institut de Medicina Predictiva i Personalitzada del Càncer
IRBLleida	Institut de Recerca Biomèdica de Lleida	IRB	Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona
IRHSCSP	Institut de Recerca Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	ISGLOBAL/CRESIB	Institut de Salut Global Barcelona / Centre de Recerca en Salut Internacional de Barcelona
VHIO	Vall d'Hebron Institut d'Oncologia		
VHIR	Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron		



1

Recursos



Els centres/instituts de recerca són cada vegada més competitius i capaços de multiplicar els fons atorgats per la Generalitat. L'any 2015 el multiplicador passa a ser de 4, un punt més que en el darrer informe de la Central de Resultats

■ *La davallada del 2014 en personal equivalent a temps complet que treballa en els centres/instituts s'ha començat a recuperar durant el 2015, tot i que no ha arribat a assolir els valors del 2013*

Els recursos són el punt de partida del procés de generació de coneixement, siguin els recursos humans o els recursos econòmics aconseguits per a la inversió en ciència. La bona gestió i l'optimització és un element clau de l'èxit d'un bon sistema de recursos, la creativitat científica fa la resta. Per tant, és important caracteritzar la capacitat de captació, el repartiment i l'accés. Els capítols de recursos centren el retiment de comptes en dos blocs: els recursos humans i la captació de fons econòmics. La presentació d'aquestes dades, però, es fa posant l'èmfasi en l'accés pel que fa als recursos humans (d'aquí l'accent en posar de manifest les diferències per gènere i, enguany, els grups d'edat) i la capacitat de captació i multiplicació dels centres/instituts pel que fa als fons econòmics.

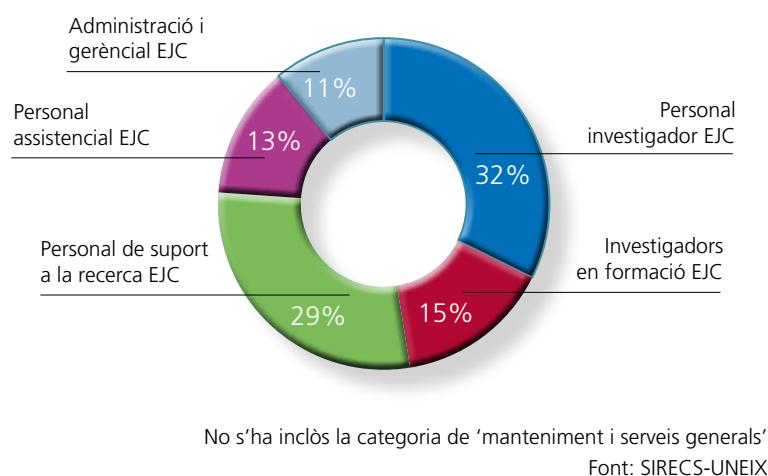
Durant el 2014, el personal treballant a temps complet en el conjunt de centres/instituts era d'un equivalent a 5.754 jornades completes (EJC), la qual cosa correspon a una reducció del 18% respecte al 2013 (7.013 EJC), degut encara a la crisi i a la retallada de pressupostos públics, sigui estructural o en projectes de recerca. Això ha fet encara més competitiu aconseguir recursos externs. En canvi, l'any 2015 el total d'equivalents a jornades completes va augmentar fins a 6.487, arribant quasi als valors de les edicions anteriors (2012-13) i, per tant, podria semblar una recuperació.

La distribució del personal en les diferents categories laborals s'ha mantingut constant en els darrers anys. Els investigadors doctors representen un 32% del total dels recursos humans del conjunt de centres/instituts, molt similar al percentatge de personal de suport a la recerca (29%).

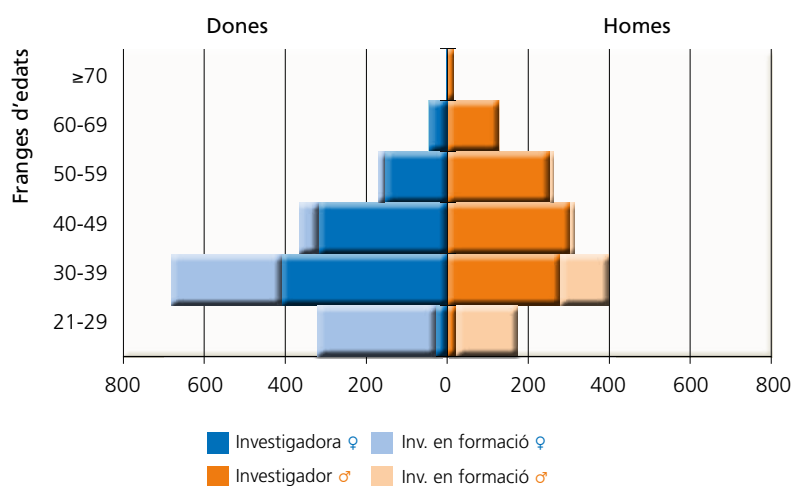
La massa crítica representada pels investigadors doctors i els investigadors en formació representa el 47% del total del personal dels centres/instituts. La mitjana d'edat dels investigadors és de 46,5

anys, mentre que la dels investigadors en formació és de 31,4. Les franges més nombroses d'investigadors estan entre els 30-49 anys, on hi ha una major representació de dones.

Distribució de les diferents categories laborals del conjunt de centres/instituts, dades del 2015



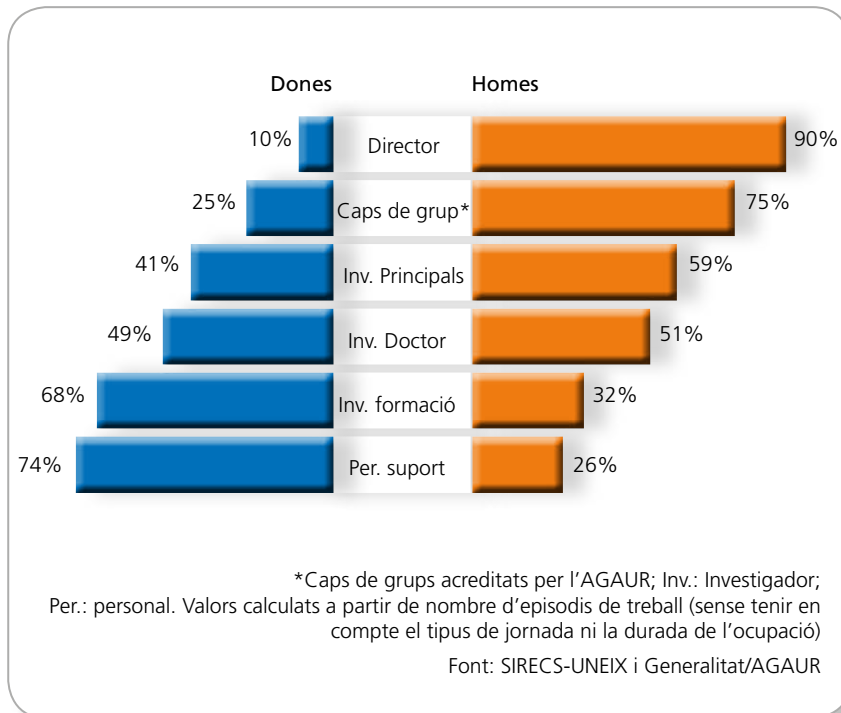
Distribució per edats i gènere dels investigadors i dels investigadors en formació (EJC), dades 2015*



■ *La mitjana d'edat dels investigadors doctors és de 46,5 anys, mentre que la dels investigadors en formació és de 31,4*

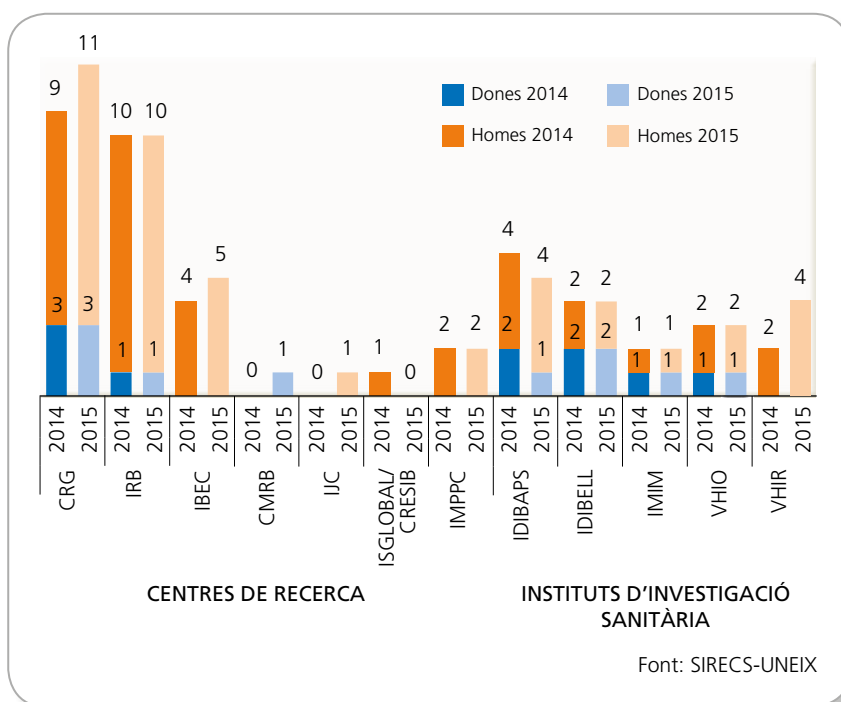
Com en les anteriors edicions (2012-13), aquest percentatge no es distribueix uniformement entre les categories professionals, i se segueix observant el conegut *sostre de vidre* per als perfils professionals d'alt nivell. Hi ha una infrarepresentació de la dona en les posicions de lideratge. Això s'observa en el fet que només hi ha un 10% de directores, un 25% de caps de grup de recerca, un 41% d'investigadores principals, i un 49% d'investigadores doctor, mentre que les dones són majoria en les categories d'investigadors en formació (68%) i personal de suport a la recerca (74%). Alguns cen-

tres/instituts destaquen per ser diferents de la tendència general: per exemple, al CREAL i l'ICCC més del 70% dels investigadors principals són dones.



Pes del personal segons gènere en les diferents categories professionals del conjunt dels centres/instituts, dades del 2015

Els investigadors ICREA, figures emblemàtiques d'altíssim perfil científic i reconeixement del sistema de recerca català, s'han mantingut pràcticament estables respecte a les anteriors edicions i durant el període 2014-15: 47 al 2014 i 52 al 2015. Dels 52 investigadors ICREA, la meitat es concentren en 2 centres: el CRG i l'IRB. Només 10 investigadors ICREA són dones, la qual cosa confirma la dificultat de les dones en accedir a recursos i posicions d'alt nivell.



Nombre d'investigadors ICREA per centre/institut i gènere, dades dels anys 2014-2015

■ *El lideratge femení encara és un repte pendent, havent-hi poques dones directives o caps de grup, i només una cinquena part dels investigadors ICREA són dones*

Durant el 2015, la Generalitat va atorgar per subvenció directa al conjunt de centres/instituts un total de 60,2 milions d'euros, un 3,5% més que l'any 2014. Tanmateix, la capacitat global per captar recursos competitiu dels centres/instituts va augmentar un 26% i la de recursos no competitiu un 10%.

Quant a les subvencions directes de la Generalitat, l'augment més destacable el trobem al CMRB i a l'ISGLOBAL/CRESIB. En destaca l'augment en la capacitat de captar fons competitiu dels centres/instituts. Concretament, el 2014 se'n va captar un 35% més que el 2013 (118,7 milions d'euros) i el 2015 un 26% més que el 2014 (149,9 milions d'euros), sobretot per part de l'IJC, l'IDIBiG i l'IBEC. Pel que fa a fons no competitiu, l'augment total del 10% l'any 2015 és degut a uns pocs centres/instituts (ISGLOBAL/CRESIB, el VHIO i l'IJC), ja que la majoria tendeix a disminuir.

Recursos obtinguts durant el 2014 i el 2015 segons els fons de provisió: subvenció de la Generalitat, fons competitiu i fons no competitiu

		Aportació Generalitat €		Variació 2014	Fons competitiu aconseguits €		Variació 2014	Fons no competitiu aconseguits €		Variació 2014
		2014	2015		2014	2015		2014	2015	
CENTRES DE RECERCA	CMRB	1.804.340	2.826.986	↑57%	526.712	656.235	↑25%	600.000	192.320	↓68%
	CREAL	1.569.600	1.562.616	→	1.816.059	2.220.064	↑22%	337.858	86.464	↓74%
	CRG	13.883.400	14.718.400	↑6%	19.504.277	29.334.665	↑50%	3.114.043	2.112.305	↓32%
	IBEC	3.224.288	2.725.000	↓15%	5.172.384	12.874.348	↑149%	1.168.230	397.035	↓66%
	ICCC	945.875	946.000	→	230.484	63.984	↓72%	1.134.290	765.124	↓33%
	IJC	600.000	600.000	→	640.315	2.365.201	↑269%	470.900	967.072	↑105%
	IMPPC	2.220.699	2.221.000	→	261.500	-	-	1.000	-	-
	IRB	12.447.820	12.533.000	↑1%	10.242.026	14.231.384	↑39%	2.428.037	1.361.384	↓44%
	ISGLOBAL/CRESIB	1.107.000	1.482.000	↑34%	8.341.644	1.152.174	↓86%	918.977	3.866.983	↑321%
INSTITUTS D'INVESTIGACIÓ SANITÀRIA	IDIAP Jordi Gol	735.000	735.000	→	657.648	756.302	↑15%	1.097.745	480.357	↓56%
	IDIBAPS	5.605.548	5.866.000	↑5%	24.394.576	25.212.106	↑3%	9.523.051	14.508.224	↑52%
	IDIBELL	5.070.000	4.800.000	↓5%	10.049.502	15.797.689	↑57%	7.086.364	4.396.091	↓38%
	IDIBGi	450.000	500.000	↑11%	708.643	2.055.014	↑190%	806.846	1.055.902	↑31%
	IGTP	500.000	600.000	↑20%	3.686.599	4.768.294	↑29%	4.656.054	4.326.359	↓7%
	IISPV	520.000	520.000	→	1.126.454	2.098.108	↑86%	1.051.425	758.673	↓28%
	IMIM	3.100.000	3.100.000	→	7.319.820	9.540.310	↑30%	7.541.618	8.342.129	↑11%
	IRBLleida	500.000	500.000	→	2.579.836	2.302.787	↓11%	2.079.050	1.829.003	↓12%
	IRHSCSP	700.000	700.000	→	5.830.856	6.758.741	↑16%	8.350.552	9.885.582	↑18%
	VHIO	1.210.000	1.210.000	→	4.987.010	5.018.998	↑1%	5.581.633	21.679.515	↑288%
VHIR	2.000.000	2.100.000	↑5%	10.633.842	12.722.724	↑20%	24.685.971	13.757.336	↓44%	
TOTAL	58.193.570	60.246.002	↑4%	118.710.186	149.929.126	↑26%	82.633.642	90.767.858	↑10%	

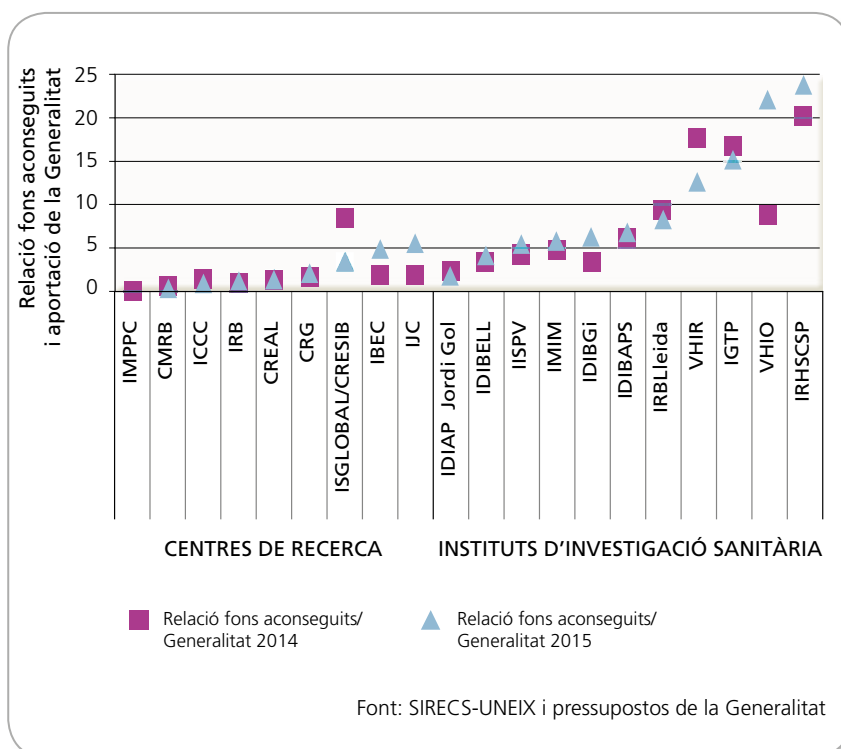
↓ Disminució respecte al 2014; ↑ Augment respecte al 2014 → Sense variació respecte al 2014

Font: SIRECS-UNEIX i pressupostos de la Generalitat

Els informes anteriors (dades 2012-13) mostraven que, en xifra agregada, els centres/instituts de recerca van ser capaços de multiplicar els recursos de la Generalitat per 3. Les dades del present informe ens diuen que aquesta capacita ha millorat, essent el multiplicador de l'any 2014 de 3,5 i de 4 el 2015.

Mirant el detall individual de cada centre/institut, existeix una gran variabilitat en la relació entre els fons captats i la subvenció directa de la Generalitat. En destaquen instituts com l'IRHSCSP i el VHIO, que van ser capaços de captar més de 20 vegades els recursos atorgats per la Generalitat l'any 2015; o el VHIR, que el mateix any els va multiplicar per 13. La majoria dels centres/instituts han augmentat la seva capacitat de multiplicar els fons atorgats per la Generalitat (al gràfic, quan el triangle es troba en posició superior al quadrat). La diferència entre centres i instituts és clarament deguda al paper dels assaigs clínics i així es veu en el gràfic següent que mostra la raó entre fons aconseguits i subvenció de la Generalitat, i on, en general, és més elevada en els instituts d'investigació sanitària.

Els centres/instituts van millorar considerablement la seva capacitat de captar fons competitiu, arribant quasi a 150 milions d'euros, i no competitiu, amb més de 90 milions



Raó entre els fons captats (fons competitiu i no competitiu) i la subvenció directa de la Generalitat, dades dels anys 2014-2015



La veu de l'expert

Pavel V Ovseiko,

Senior Research Fellow in Health Policy and Management.

University of Oxford and NIHR Oxford Biomedical Research Centre, UK.

El sistema de recerca en salut a Catalunya ha demostrat una força i resiliència considerables davant de condicions econòmiques adverses, a més d'oferir oportunitats, encara per explotar, per impulsar la innovació, la creació de nous llocs de treball i la promoció d'un creixement econòmic sostenible.

El constant compromís del govern català amb la recerca en salut ha ajudat a captar recursos addicionals i a augmentar la competitivitat del conjunt de centres/instituts. La Central de Resultats d'aquest any mostra que l'augment del 3,5% en la subvenció directa de la Generalitat de 2014 a 2015 ha estat acompanyat d'un augment del 10% en la captació de recursos no competitius i un augment del 26% en els recursos captats de forma competitiva. A la vegada, aquest augment de recursos ha permès la creació de nous llocs de treball altament qualificats, tal com es demostra en l'augment del 12% en el total d'equivalents a jornades completes en el conjunt de centres/instituts de 2014 a 2015.

Aquesta capacitat de créixer en captació de recursos externs lligada la inversió de recerca governamental suggereix que la creació de llocs de treball i el creixement econòmic podrien accelerar-se a través de l'assignació de fons de recerca governamental en concurrència competitiva. En aquest sentit, el *National Institute of Health Research* (NIHR) del Regne Unit proporciona un exemple notable de bones pràctiques. Cada cinc anys, el NIHR atorga finançament de recerca governamental als *Biomedical Research Centres* (BRC) a partir de l'avaluació bibliomètrica de les seves publicacions, les seves propostes de recerca i una revisió per part d'un panell d'experts internacionals. Aquest procés competitiu permet maximitzar el valor de la inversió investigadora dels contribuents. Per exemple, al 2015/16, les inversions del NIHR de 195 milions d'euros van permetre captar 148 milions d'euros de finançament per part de la indústria, van generar 86 milions d'euros en propietat intel·lectual; i van ajudar a establir 15 empreses spin-off (NIHR Annual Report 2015/16 <https://www.nihr.ac.uk/about-us/documents/NIHR-Annual-Report-2015-16.pdf>).



2

Transferència



En el panorama de transferència destaca principalment un augment de patents i d'assaigs clínics. El lideratge en assaigs clínics de càncer continua sobresortint

■ *8 de 16 centres/instituts han augmentat el nombre de patents llicenciades*

La transferència de la recerca cap a la utilitat pràctica és un procés d'interaccions que involucra l'intercanvi de coneixements entre els generadors del coneixement (investigadors) i els usuaris de la recerca (investigadors, facultatius sanitaris, pacients, públic general, empreses, polítics i legisladors, gestors, etc.). Transferir els resultats de la recerca a la societat es pot fer de moltes maneres: a través de patents que permeten l'explotació industrial d'un nou producte; amb la creació d'empreses derivades en forma de *spin-offs* o *start-ups* que transfereixin el coneixement en un àmbit d'aplicació ideal per al sector R+D; amb la formulació de recomanacions per a la pràctica assistencial diària a través de guies de pràctica clínica (GPC); amb la participació en assaigs clínics i, finalment, amb les xarxes de col·laboració entre centres/instituts que ens mostren els fluxos i abast de la transferència del coneixement.

Si comparem les dades del 2015 amb les del 2014, destaca una tendència a augmentar el nombre de patents, tal com s'havia vist en edicions anteriors (2012-13), especialment, a l'IMIM, el VHIR i l'IGTP. També hi ha un augment general del nombre d'assaigs clínics, sobretot en el cas de l'IRHSCSP i l'IGTP. En canvi, la participació en GPC, que havia augmentat entre els anys 2012-14, durant el 2015 ha tingut una disminució general, amb algunes excepcions com el VHIR, que va passar d'11 al 2014 a 28 al 2015. Per últim, la creació de *spin-offs* i *start-ups*, es manté semblant a anys anteriors o bé disminueixen, amb l'excepció de l'IDIBAPS i de l'IJC.

Com és de suposar, els assaigs clínics es duen a terme, principalment, als instituts d'investigació sanitària, ja que aquests estan associats a centres assistencials, majoritàriament hospitals.

El nombre d'assaigs clínics ordenats per grans grups de malalties segueix demostrant, igual que en edicions anteriors (2012-13), una destacada activitat orientada al càncer a Catalunya, malgrat que la mortalitat per malalties del sistema circulatori és gairebé tan pre-

Nombre de patents, *spin-offs* i *start-ups* participació en guies de pràctica clínica (GPC) publicades i en assaigs clínics, i variació entre els dos anys, dades dels anys 2014-2015

		Nombre de patents llicenciades/transferides			Nombre de <i>spin-off</i> i <i>start-up</i> creades			Nombre de GPC publicades			Nombre d'assaigs clínics vius		
		2014	2015	Variació	2014	2015	Variació	2014	2015	Variació	2014	2015	Variació
CENTRES DE RECERCA	CMRB	0	0	→	0	0	→	0	0	→	-	-	-
	CREAL	0	-	-	0	-	-	8	-	-	-	-	-
	CRG	0	0	→	0	0	→	0	0	→	-	-	-
	IBEC	4	0	↓	1	1	→	0	0	→	-	-	-
	ICCC	0	-	-	1	-	-	4	-	-	-	-	-
	IJC	0	1	↑	0	1	↑	2	10	↑	-	-	-
	IMPPC	1	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-
	IRB	9	0	↓	3	1	↓	2	0	↓	-	-	-
	ISGLO-BAL/ CRESIB	1	-	-	1	-	-	2	-	-	8	-	-
INSTITUTS D'INVESTIGACIÓ SANITÀRIA	IDIAP Jordi Gol	0	0	→	0	0	→	13	4	↓	63	54	↓
	IDIBAPS	8	7	↓	1	2	↑	27	22	↓	677	706	↑
	IDIBELL	1	2	↑	1	1	→	27	14	↓	679	738	↑
	IDIBGi	3	2	↓	1	0	↓	3	2	↓	175	218	↑
	IGTP	1	3	↑	2	1	↓	6	6	→	188	276	↑
	IISPV	3	4	↑	0	0	→	7	6	↓	85	85	→
	IMIM	0	4	↑	0	0	→	29	12	↓	533	572	↑
	IRBLleida	0	0	→	0	0	→	10	0	↓	209	139	↓
	IRHSCSP	0	0	→	0	0	→	19	24	↑	673	990	↑
	VHIO	2	1	↓	1	1	→	12	4	↓	-	-	-
	VHIR	14	17	↑	3	0	↓	11	28	↑	912	856	↓
TOTAL	47	45	↓	15	7	↓	182	134	↓	4.202	4.634	↑	

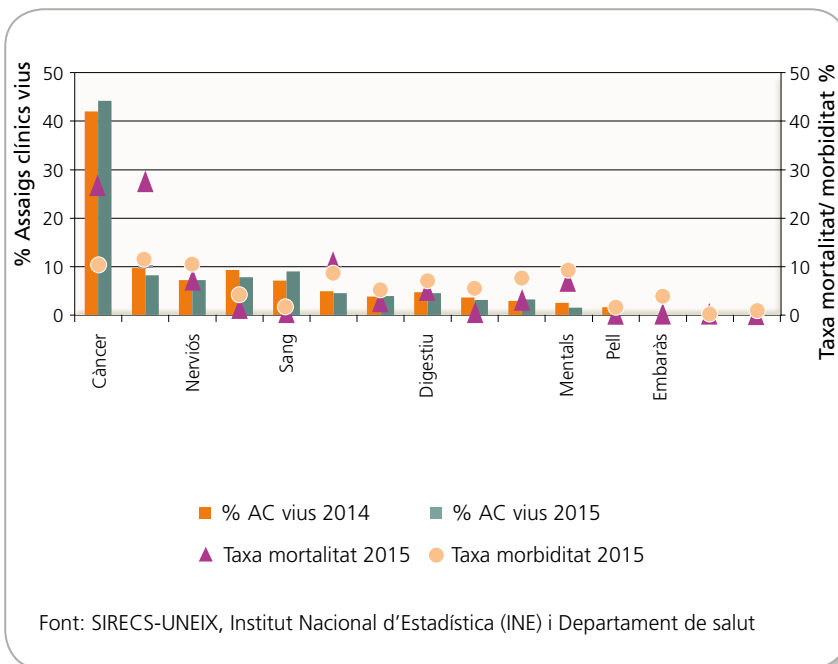
* Els assaigs clínics del VHIO estan comptabilitzats dins dels del VHIR;

↓ Disminució respecte al 2014; ↑ Augment respecte al 2014 → Sense variació respecte al 2014

Font: SIRECS-UNEIX

valent com la mortalitat per càncer. A més, també destaca el baix nombre en assaigs sobre malalties del sistema nerviós i els òrgans dels sentits, tot i tenir una taxa de morbiditat semblant a les dues anteriors. Tenint en compte que alguns assaigs clínics es fan en més d'un institut, aquí s'han comptabilitzat només una vegada (sense repeticions) i, per tant, els nombres totals poden diferir dels abans esmentats.

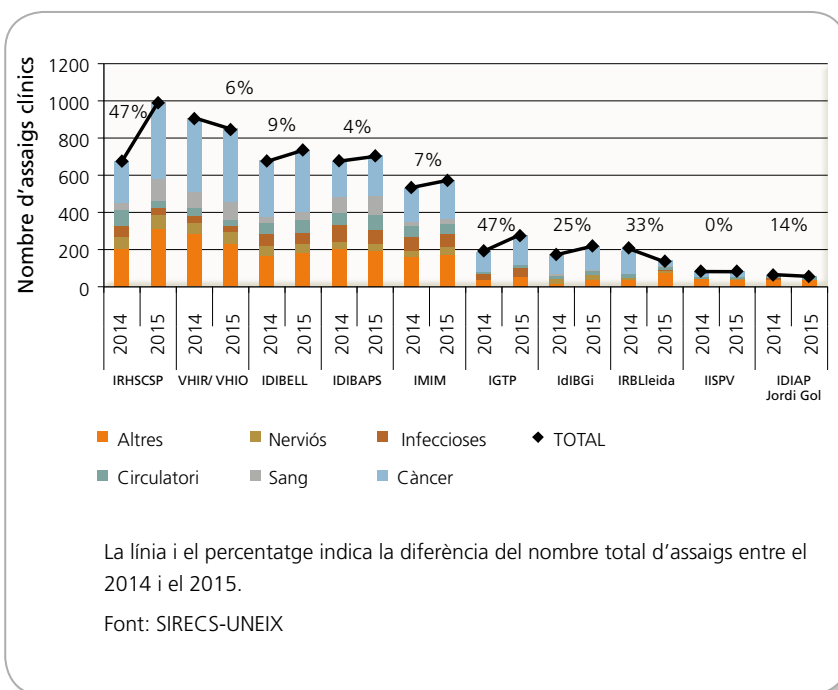
L'IRHSCSP lidera, durant el 2015, el nombre d'assaigs clínics a Catalunya, amb un augment del 47% respecte al 2014, sobretot en assaigs clínics sobre malalties de la sang i càncer. L'IGTP també ha augmentat en un 47% el nombre d'assaigs, sobretot en infeccioses i càncer, mentre que a l'IDIBGi, l'augment és del 25%. El lideratge en assaigs clínics en càncer el trobem en gairebé tots els instituts



Percentatge d'assajos clínics vius (sense repeticions), taxa de mortalitat i distribució del pressupost del Departament de Salut (taxa de morbiditat) per grans grups de malalties, dades dels anys 2014-2015

excepte en l'IDIAP Jordi Gol, on tenen més càrrega els assajos clínics sobre malalties endocrines. Secundàriament, en diferents malalties ha canviat l'institut líder en comparació amb les dades del 2013. Per exemple, el lideratge en malalties de la sang el trobem el 2015 a l'IRHSCP, el VHIR/VHIO, i l'IDIBAPS; en malalties del sistema circulatori, a l'IDIBELL, l'IRBLleida, l'IISPV i l'IDIAP Jordi Gol; en malalties infeccioses, a l'IMIM i l'IGTP; i, per últim, en malalties del sistema nerviós, a l'IDIBIGi.

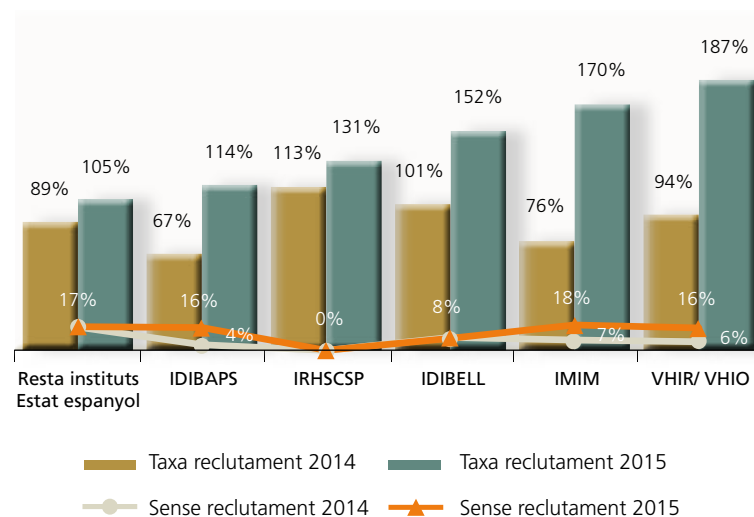
L'IRHSCP, l'IGTP i l'IDIBIGi han tingut un elevat increment en nombre d'assajos clínics



Participació dels instituts en assajos clínics anys 2014 i 2015

Durant el 2015, en tots els instituts s'observa una millora en el percentatge de reclutament real per sobre del previst (superior al 100%), superior a la resta de l'Estat espanyol i a les edicions anteriors. En canvi, la mitjana de participació en assaigs clínics on no hi ha hagut cap reclutament es manté majoritàriament entre el 16-18%, igual que a la resta de l'Estat espanyol. Només l'IRHSCSP (0%) i l'IDIBELL (8%) tenen valors inferiors i, en general, superiors als del 2014.

Taxa de reclutament i participació sense reclutament en assaigs clínics, dades 2014-2015



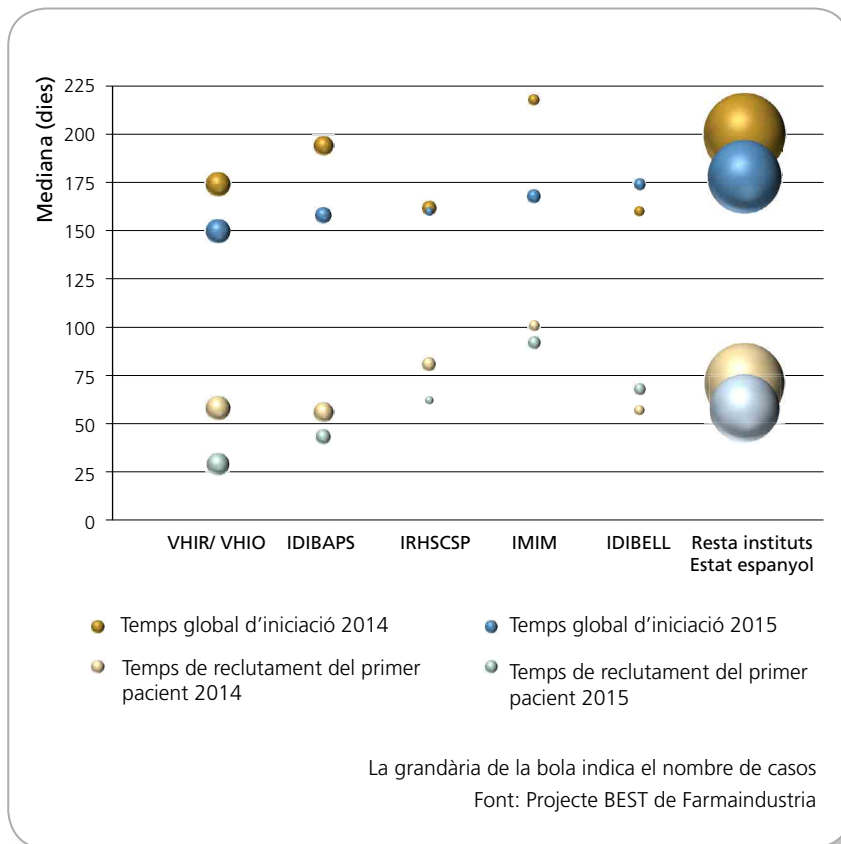
Font: Projecte BEST de Farmaindustria

■ *La taxa de reclutament en els assaigs clínics ha estat per sobre del previst. Els temps globals d'iniciació són inferiors a la resta de l'Estat espanyol*

Per tal d'identificar espais de millora, s'han comparat les dades sobre el temps global d'iniciació, és a dir, el temps des de l'enviament de la documentació al Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica (CEIC) fins a la inclusió del primer pacient, amb les dades sobre el temps de reclutament del primer pacient; és a dir, entre la signatura del contracte i el reclutament del primer pacient. Els temps globals d'iniciació són molt semblants entre tots els instituts (150-174 dies) i inferiors a la resta de l'Estat espanyol (178 dies) i a les dades d'edicions anteriors (per sobre de 200 dies en el global de Catalunya). En canvi, els temps de reclutament són més elevats en l'IMIM (92 dies), l'IDIBELL (68 dies) i l'IRHSCSP (62 dies). Segurament aquesta disminució en els temps és deguda al nou decret d'assaigs clínics del 2015⁶ on es busca la simplificació dels procediments i, d'aquesta manera, reduir el temps fins a l'aprovació dels assaigs pel CEIC. A la figura següent, la distància entre les boles es refereix al 'temps de contractació', és

6 Aquest decret transposa el reglament de la UE Reglamento (UE) núm. 536/2014 del Parlament Europe i del Consell, del 16 d'abril del 2014, sobre els assaigs clínics de medicaments d'ús humà

a dir, com més distància entre les boles, més temps es requereix per a aspectes organitzatius o administratius. En general, els temps milloren en relació amb el 2014 (boles de color blau per sota de les de color groc), excepte en l'IDIBELL.



Temps global d'iniciació i temps de reclutament del primer pacient, dades 2014-2015

La següent figura permet revelar agrupacions o xarxes de col·laboració entre els diferents centres/instituts. Aquestes relacions són importants perquè permeten la transferència del coneixement i proporcionen oportunitats a la institució, ja que es beneficia de l'experiència dels altres així com de la difusió dels coneixements generats a la institució. L'aspecte col·laboratiu entre grups està esdevenint gairebé una característica intrínseca de la recerca translacional i veiem que és més prominent als instituts, sobretot, els que tenen més volum de professionals, ja que aquesta està mesurada en les coautories dels diferents investigadors en una mateixa publicació. Cada centre/institut ve limitat per un requadre de color i el seu nom a la cantonada esquerra. Dins d'aquest requadre es dibuixen altres requadres que són els centres/instituts amb els quals es fan xarxes de col·laboració. La grandària del requadre està relacionada amb el nombre de col·laboracions (publicacions) que tenen en comú.

La veu de l'expert

Julio Arrizabalaga

Director científico de IIS Biodonostia. Hospital Universitario Donostia



Els Instituts d'investigació sanitària i els centres hospitalaris i d'atenció primària són entitats que atresoren un gran coneixement. Aquest coneixement ha estat utilitzat per agents externs, moltes vegades per al seu propi benefici.

En les últimes dècades, el món assistencial i investigador ens hem adonat que aquest coneixement ha de ser aprofitat pels que ho generem, per poder millorar l'atenció als nostres pacients i per contribuir a la riquesa del nostre país; això ho aconseguim a través de la transferència dels resultats, i hem d'intentar definir què és el que volem realitzar, ben a l'inici dels projectes tant d'investigació com d'innovació.

Els gestors hem de garantir que la transferència es dugui a terme sempre, i sense oblidar les àrees transversals en què intervenen diversos agents de la institució. Per això, a l'Institut Biodonostia, hem creat l'àrea transversal d'envelliment (en la qual participen 13 dels 26 grups integrants d'aquest), així com el grup d'innovació quirúrgica. També tenim una convocatòria intramural de projectes *bottom-up* d'innovació (amb pressupost de 200.000€/ANP), en la qual se seleccionen fonamentalment projectes que generin dispositius o millores/canvis d'actitud diagnòstica i/o terapèutica. En aquest projecte es valora positivament la participació d'agents tecnològics del Parc Tecnològic de Miramón. Creiem que així tenen una capacitat de transferència al pacient i al mercat fins i tot més ràpida, sobretot, si compten amb entorns tecnològics adequats.



3

Producció
i eficiència



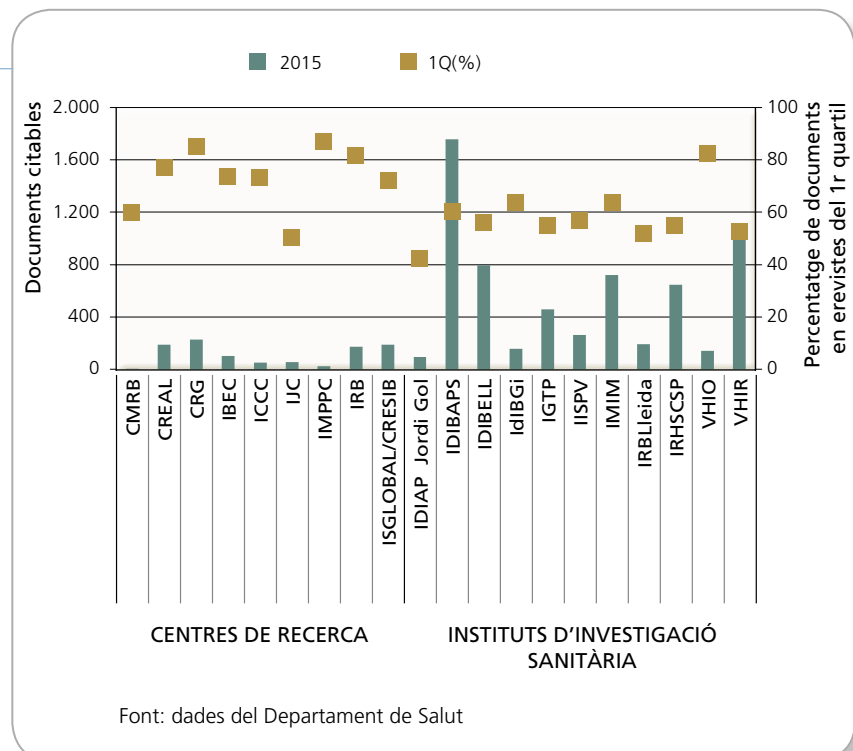
Producció i eficiència

El nombre de publicacions científiques dels centres/instituts ha seguit augmentant, així com les citacions, el lideratge i les col·laboracions internacionals

■ *L'índex relatiu de cites (que és un indicador robust que permet comparar territoris, disciplines i centres) surt per sobre de la mitjana mundial*

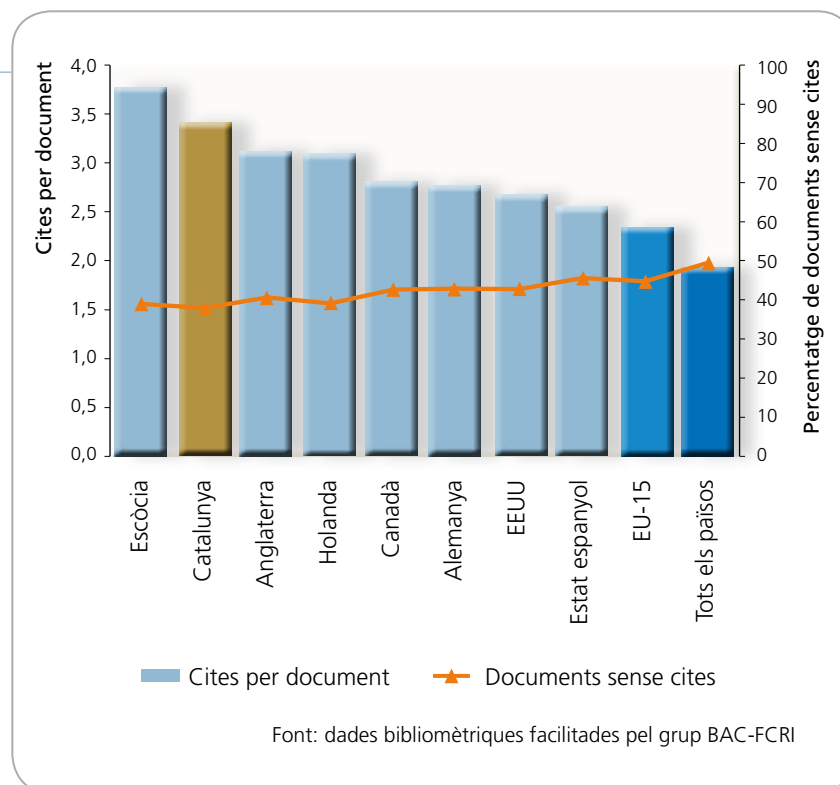
La producció primària d'un centre o institut de recerca és el document o publicació científica. L'any 2015, dels centres/instituts sorgiren 7.217 documents citables (articles, revisions i *proceedings*), la qual cosa suposa un increment del 4% respecte a l'any anterior. D'aquests, un 64% s'han publicat en revistes que estan en el primer quartil (Q1) segons el rànquing de revistes per factor d'impacte i àmbit de coneixement. El 2014 ho van ser el 63,8%, de manera que es pot afirmar que així com la producció científica (*output*) pel que fa a publicacions ha seguit augmentant en quantitat, la qualitat s'ha mantingut, sempre que es consideri el percentatge de publicacions en el primer quartil com una (relativa) bona aproximació a la qualitat de l'article o, més ben dit, de la revista on s'ha publicat. Com en anteriors ocasions, es constata una major producció dels instituts d'investigació sanitària respecte als centres de recerca biomèdica, però aquests, junt amb el VHIO tenen un percentatge major d'articles en el primer quartil.

Nombre d'articles originals i revisions indexades (barres) i percentatge d'articles i revisions en revistes del 1r quartil (punts) en el rànquing de revistes per àmbit de coneixement, dades del 2015



Per posar una mica en context la recerca catalana en biomedicina, es pot comparar amb altres països, tal com es mostra en la figura següent. Catalunya surt molt ben posicionada pel que fa a cites per document, juntament amb Escòcia i Anglaterra, i per sobre del conjunt d'Europa i del món.

Comparació de la recerca catalana en biomedicina amb altres països, cites per document i percentatge de documents sense cites, dades 2014-2015



La taula següent presenta diferents indicadors pel 2014 i 2015. Les primeres columnes mostren la producció científica que, en la major part d'institucions ha seguit una evolució positiva (documents citables). Després es mostra el percentatge de documents liderats en què els investigadors afiliats als centres/instituts apareixen en primera o última posició entre els autors o bé com a autors de correspondència. Les dades són semblants als anys anteriors (2012-13). Exceptuant els casos amb un baix nombre de publicacions, la major part d'entitats es troben entre el 40-60%, i sols l'IBEC es troba per damunt d'aquest percentatge (65%). Pel que fa a l'índex relatiu de cites, fora de poques excepcions, tant el 2014 com el 2015 la major part dels centres i instituts estan per sobre d'1, la qual cosa suposa un percentatge de citacions per damunt de la mitjana mundial (per a una mateixa disciplina i any). També, s'ha de tenir en compte la relació existent entre la producció científica en col·laboració internacional i les citacions rebudes. El CREAL, l'ISGLOBAL/CRESIB, el CRG, l'IRB i el VHIO són els que presenten percentatges més alts de col·laboració internacional, tot i que la mitjana del conjunt és superior al 51%. Pel que fa als documents altament citats (*highly cited papers*), aquells que es troben entre l'1% més citats del món (per la mateixa disciplina i període), hi ha una bona

progrèssió en el 2014 i 2015 amb 236 i 256 ,respectivament, i per damunt dels 203 del 2013 (però 271 el 2012). Entre els centres, destacarien el CRG, el CREAL i l'IRB, mentre que entre els instituts d'investigació sanitària sobresurten l'IDIBAPS, el VHIR, l'IDIBELL, l'IMIM, el VHIO i l'IRHSCSP. Pel que fa als documents molt altament citats (*outstanding papers*), és a dir, que es troben en l'1 per 1000 dels més citats mundialment, mentre que el 2014 iguala els 40 dels anys anteriors (2012-13), el 2015 s'arriba als 58 (tot i que s'ha de considerar que algun document està fet en col·laboració entre diferents centres/instituts). Entre els que més hi contribueixen hi ha el CREAL, el CRG i l'IJC entre els centres i l'IDIBAPS, el VHIR i el VHIO entre els instituts.

Característiques dels documents citables dels centre/instituts, dades 2014-2015

		Documents citables			Percentatge liderats			Índex relatiu cites			Col·laboració internacional (%)			HCP (1%)*			OP (0,1%)*		
		2014	2015	Variació	2014	2015	Variació	2014	2015	Variació	2014	2015	Variació	2014	2015	Variació	2014	2015	Variació
CENTRES DE RECERCA	CMRB	8	5	↓	25,0	80,0	↑	0,98	0,77	↓	87,5	40,0	↓	0	0	→	0	0	→
	CREAL	142	186	↑	46,5	41,4	↓	1,25	1,50	↑	83,1	82,8	↓	8	6	↓	2	3	↑
	CRG	231	228	↓	48,1	49,6	↑	1,08	1,12	↑	70,6	64,9	↓	14	11	↓	2	2	→
	IBEC	92	103	↑	67,4	65,0	↓	0,92	0,86	↓	54,3	58,3	↑	0	2	↑	0	1	↑
	ICCC	48	49	↑	58,3	61,2	↑	1,29	1,10	↓	47,9	42,9	↓	0	1	↑	0	0	→
	IJC	50	54	↑	46,0	51,9	↑	0,77	1,03	↑	48,0	46,3	↓	1	3	↑	0	2	↑
	IMPPC	24	23	↓	29,2	52,2	↑	1,48	0,89	↓	70,8	56,5	↓	1	1	→	0	0	→
	IRB	183	174	↓	57,4	56,3	↓	0,83	0,84	↑	65,0	60,9	↓	6	4	↓	0	1	↑
	ISGLOBAL/ CRESIB	140	187	↑	40,7	49,7	↑	1,05	1,34	↑	70,0	81,8	↑	3	5	↑	0	0	→
INSTITUTS D'INVESTIGACIÓ SANITÀRIA	IDIAP Jordi Gol	92	92	→	51,1	43,5	↓	1,33	0,97	↓	42,4	34,8	↓	1	0	↓	0	0	→
	IDIBAPS	1.677	1.757	↑	56,7	51,3	↓	1,19	1,22	↑	48,2	53,8	↑	70	69	↓	9	14	↑
	IDIBELL	800	796	↓	49,3	47,0	↓	1,10	1,24	↑	50,4	48,7	↓	17	28	↑	1	5	↑
	IDIBGi	156	155	↓	42,3	42,6	↑	1,20	1,18	↓	28,8	44,5	↑	2	4	↑	0	1	↑
	IGTP	422	456	↑	45,0	47,8	↑	1,08	1,08	→	39,1	39,9	↑	8	13	↑	2	5	↑
	IISPV	238	264	↑	50,8	48,9	↓	1,28	1,33	↑	34,5	36,7	↑	7	11	↑	1	0	↓
	IMIM	707	720	↑	45,3	43,9	↓	1,26	1,28	↑	50,4	45,8	↓	21	18	↓	3	2	↓
	IRBLleida	181	191	↑	45,9	41,9	↓	1,00	0,95	↓	29,3	31,4	↑	1	1	→	0	0	→
	IRHSCSP	686	644	↓	46,2	47,0	↑	1,27	1,20	↓	41,4	40,7	↓	19	18	↓	3	5	↑
	VHIO	98	140	↑	38,8	36,4	↓	1,36	1,39	↑	72,4	75,7	↑	10	20	↑	4	8	↑
VHIR	948	993	↑	45,8	44,4	↓	1,23	1,24	↑	45,1	45,1	→	47	41	↓	13	9	↓	
TOTAL	6.923	7.217	↑	46,8	50,1	↑	1,15	1,13	↓	54,0	51,6	↓	236	256	↑	40	58	↑	

*Alguns documents s'han comptat repetidament ja que inclouen autors de diferents centres/instituts. HCP: documents altament citats (*highly cited papers*); OP: documents molt altament citats (*outstanding papers*). ↓ Disminució respecte 2014; ↑ Augment respecte 2014
→ Sense variació respecte 2014

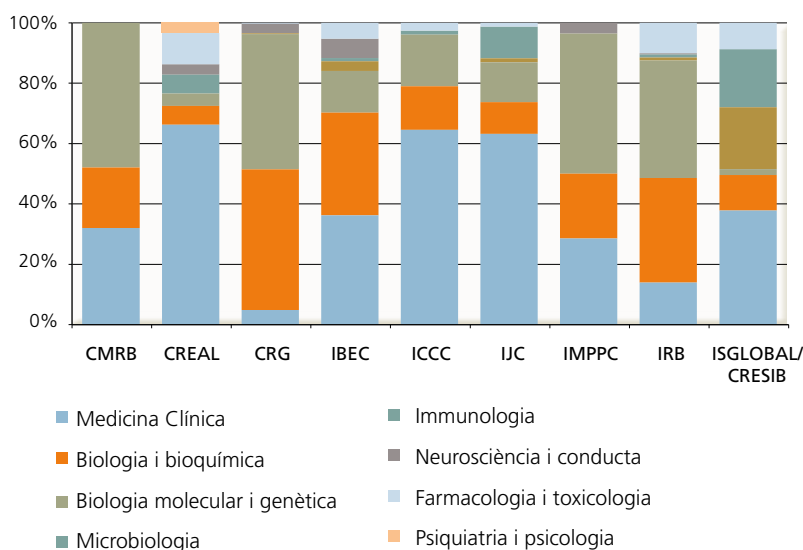
Font: dades bibliomètriques facilitades pel grup BAC-FCRI

■ *El CREAL, el ISGLOBAL/CRESIB, el CRG, l'IRB i el VHIO presenten percentatges més alts de col·laboració internacional*

De les publicacions en l'àmbit de la recerca biomèdica, el *Journal Citations Report* (WOS de Thomson Reuters) diferencia 8 grans àrees: medicina clínica, biologia i bioquímica, biologia molecular i genètica, neurociència i conducta, farmacologia i toxicologia, microbiologia, immunologia i psiquiatria/psicologia. Cadascuna d'aquestes àrees inclou un nombre desigual de disciplines, sent la més abundant la de medicina clínica.

Seguidament es presenten els centres de recerca biomèdica segons les grans àrees de coneixement i el percentatge que cadascuna d'elles representa en la seva producció total durant els anys 2014-2015. Es pot observar, exceptuant CREAL i ISGLOBAL/CRESIB, la gran predominança de les àrees de biologia molecular, genètica i bioquímica. Tant el CRG com l'IRB presenten uns perfils semblants, sent també aquests centres on menys present està la medicina clínica que, altrament, és més dominant en el CREAL, l'ICCC, l'IJC i l'ISGLOBAL/CRESIB, destacant també en aquest últim, per damunt dels altres centres, les àrees de microbiologia i d'immunologia.

Contribució percentual dels centres de recerca a les grans àrees de recerca biomèdica. Documents citables i liderats, dades 2014-2015

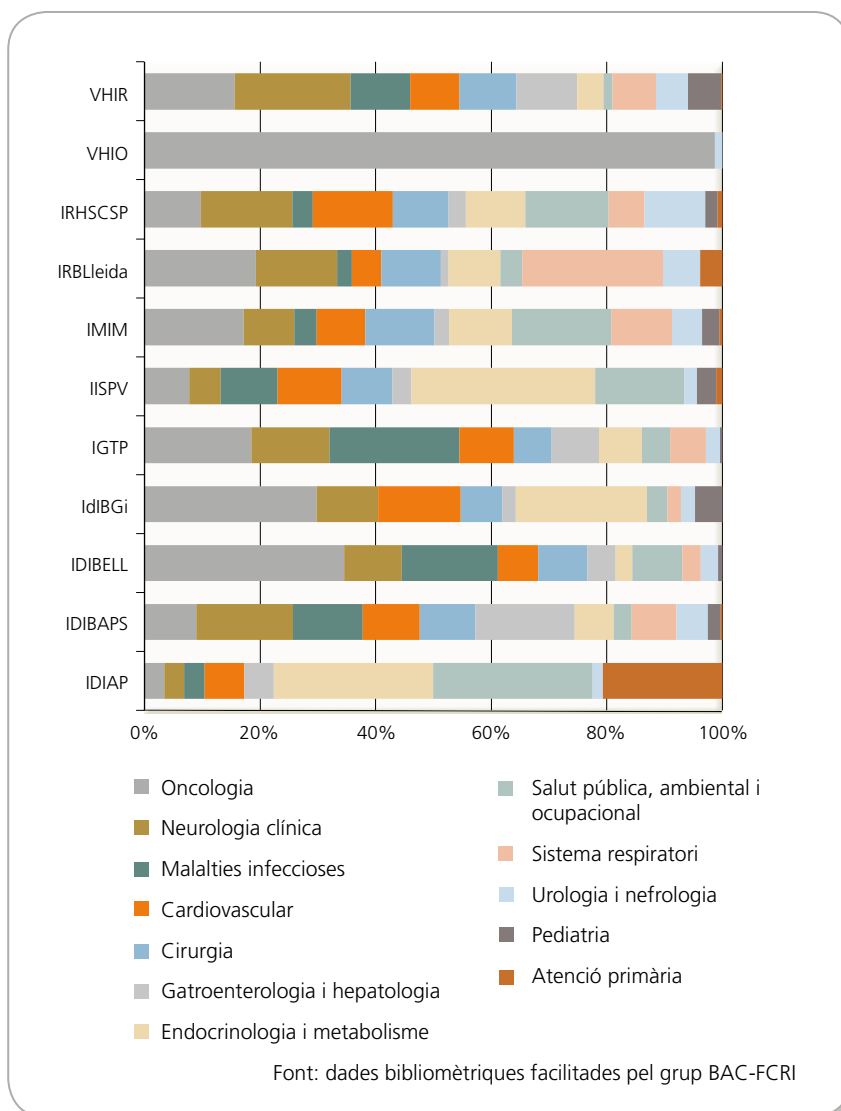


Font: dades bibliomètriques facilitades pel grup BAC-FCRI

Si s'examinen les principals disciplines incloses en l'àrea de medicina clínica per cada institut d'investigació sanitària, s'obté el gràfic següent que orienta, d'alguna manera, sobre aquelles disciplines dins d'un institut que destaquen percentualment en el conjunt de les seves publicacions científiques dels anys 2014-2015.

Així, no sorprèn a ningú el pes de l'oncologia en el VHIO, tot i que també està present en tots els altres instituts, destacant l'IDIBELL i l'IDIBGi. La salut pública/ambiental i ocupacional sobresurt a l'IMIM,

l'IDIAP Jordi Gol i l'IRHSCSP; mentre que la neurologia clínica està força present al VHIR, l'IRHSCSP, l'IRBLleida i l'IDIBAPS. Les malalties respiratòries destaquen clarament a l'IRBLleida i la gastroenterologia/hepatologia a l'IDIBAPS, VHIR i IGTP. La cirurgia, present en tots els instituts en major o menor mesura, representa un percentatge més alt a l'IDIBGi, IDIBELL, VHIR, IRHSCSP i IDIBAPS. L'endocrinologia i metabolisme destaca preferentment a l'IISPV, l'IDIBGi i l'IDIAP, mentre que la urologia i nefrologia sobresurt (percentualment sobre el global de publicacions) a l'IRHSCSP (Fundació Puigvert), IRBLleida i VHIR. Finalment, la pediatria està més present en el VHIR i les malalties infeccioses sobresurten a l'IGTP, l'IDIBELL i VHIR, tot i que de certa manera estan presents en tots els instituts sanitaris. L'atenció primària, com a disciplina, és pràcticament exclusiva de l'IDIAP Jordi Gol.

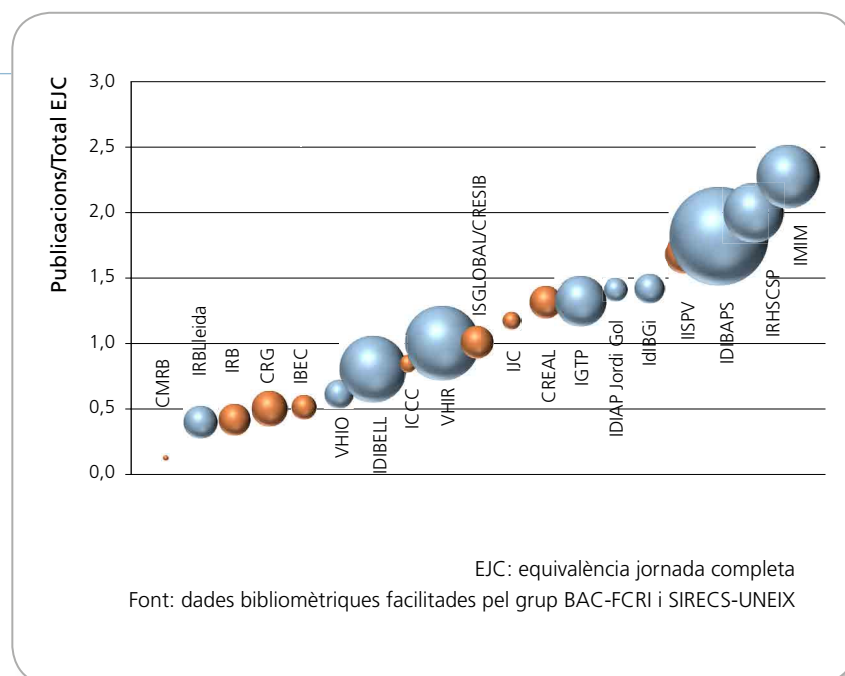


Categorització dels documents citables i liderats dels instituts, dades dels anys 2014-2015, segons les principals disciplines incloses dins de l'àrea de medicina clínica

El gràfic següent presenta la raó entre els documents citables i el total de personal del centre/institut en equivalents a jornada completa (EJC) en el 2015. La grandària de la bola representa el nombre de publicacions i en l'eix vertical es presenta el quocient referit: publi-

cacions per total EJC. Els valors més alts són més favorables, ja que impliquen més nombre de documents fets pel personal del centre/institut. Val a dir que hi ha una molt bona correlació positiva ($r= 0,8$) entre aquestes dues variables (total EJC i documents citables).

Raó dels documents citables per personal d' R+D vinculat al centre/institut (EJC), dades del 2015



Prenent la despesa executada d'origen competitiu i no competitiu durant l'annualitat, i el nombre d'articles i revisions, es pot obtenir el que podria ser considerat el cost per unitat d'aquesta mena de publicacions científiques en aquells centres/instituts dels quals es disposa d'aquestes dades. En principi, havent-se d'examinar també les dades 2012-13 de l'informe anterior, és la reducció d'aquesta xifra el que suggereix una major eficiència, tot i que s'ha de tenir en compte el numerador (ingressos) i denominador (publicacions), ja que ambdós poden alterar-se cap amunt i cap avall. També s'han de considerar els fons no competitius, els assaigs clínics promoguts per la indústria farmacèutica, els quals sens dubte condicionen el menor cost per article/revisió dels instituts sanitaris.

Les columnes següents de la taula expressen els fons captats (competitiu i no competitiu) per IP i aquí la interpretació ha de ser a la inversa: un valor més alt és més favorable, la qual cosa es constata en pocs centres o instituts (a no ser que puguin haver patit pèrdues de recursos humans qualificats). Si es miren anys previs, però, apareix com un indicador amb grans oscil·lacions, més per canvis d'any per any en el numerador (fons executats competitiu i no competitiu) que en el denominador (nombre d'IP).

Fons de recerca executats (competitius i no competitius) per article original i revisió i per investigador principal, dades dels anys 2014-2015 i variació entre els dos anys

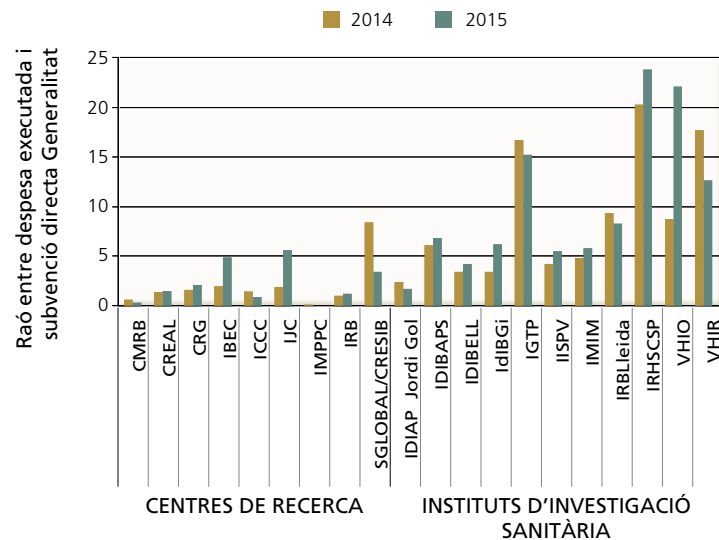
		Cost per article original/revisió			Finançament per IP		
		2014	2015	Variació	2014	2015	Variació
CENTRES DE RECERCA	CMRB	113.197,34	127.975,75	↑	80.479,43	106.069,34	↑
	CREAL	22.668,71	-	-	82.842,94	82.376,01	↓
	CRG	66.744,76	86.224,87	↑	370.792,14	604.749,43	↑
	IBEC	37.891,72	40.816,40	↑	253.624,55	491.532,72	↑
	ICCC	25.652,75	-	-	151.641,53	103.638,51	↓
	IJC	17.057,97	28.332,66	↑	123.468,33	166.613,65	↑
	IMPPC	34.390,24	-	-	26.250,00	-	-
	IRB	54.932,83	61.826,98	↑	487.310,11	599.721,84	↑
	ISGLOBAL/ CRESIB	75.153,53	-	-	264.589,17	278.842,09	↑
	INSTITUTS D'INVESTIGACIÓ SANITÀRIA	IDIAP Jordi Gol	5.724,43	-	-	21.149,30	12.124,11
IDIBAPS		31.004,49	29.050,81	↓	102.780,69	192.817,14	↑
IDIBELL		18.821,97	23.632,81	↑	69.096,24	67.764,36	↓
IDIBGi		14.990,75	6.371,49	↓	18.943,61	45.748,76	↑
IGTP		17.476,98	17.631,10	↑	-	142.103,95	-
IISPV		7.429,64	9.279,87	↑	21.998,77	38.605,14	↑
IMIM		18.289,08	19.180,55	↑	75.823,67	90.773,80	↑
IRBLleida		16.904,80	15.490,94	↓	56.815,68	89.821,52	↑
IRHSCSP		13.835,53	14.343,82	↑	69.177,60	71.129,58	↑
VHIO		51.581,33	63.013,17	↑	1.056.864,29	1.067.940,50	↑
VHIR	48.789,89	46.630,23	↓	76.449,81	58.197,93	↓	
TOTAL	34.626,94	39.320,10	↑	179.478,83	123.055,72	↓	

↓ Disminució respecte al 2014; ↑ Augment respecte al 2014

Font: dades del Departament de Salut i SIRECS-UNEIX

La raó entre despesa executada pels anys 2014 i 2015, provinent de fons competitius i no competitius i la subvenció pública per part de la Generalitat de Catalunya es mostra en el gràfic de barres següent. No s'observen grans canvis d'un any per l'altre, com tampoc respecte a anys previs. Aquest quocient, en funció també de la grandària de la subvenció pública, resulta més favorable en els instituts d'investigació sanitària pel fet que aquestes institucions, en un grau desigual, aconsegueixen força finançament a través de la indústria farmacèutica i dels assaigs clínics. Semblant a anys anteriors (2012-13), en un primer terme hi ha el VHIR, l'IGTP l'IRHSCSP i el VHIO i, en un segon terme, l'IRBLleida, l'IDIBAPS i l'IDIBIGi.

Raó entre despesa executada (fons competitiu i no competitiu) i subvenció directa de la Generalitat (DECO i DS), dades dels anys 2014-2015



DECO: Departament d'Economia i Coneixement, DS: Departament de Salut
 Font: pressupostos de la Generalitat i dades del Departament de Salut



Antoni Andreu Periz

Assessor de Política Científica del Conseller de Salut

La veu de l'expert

Les publicacions científiques són una manera de compartir el coneixement des dels seus productors (científics) als seus destinataris i potencials usuaris (altres científics, professionals sanitaris, metges, pacients i agències de finançament). Aquesta recerca cada vegada es fa de manera més col·laborativa i, per tant, cada vegada és una acció menys lineal i més interactiva. Gràcies a aquest fet de compartir i a tota la recerca biomèdica publicada, els investigadors actuals poden anar millorant la seva recerca. La recerca biomèdica segueix augmentant any rere any i, així mateix, ho fan la publicació dels seus resultats. Si ens fixem només en la recerca purament biomèdica, Catalunya surt molt ben posicionada, quant a nombre de cites per document. I això es deu a l'enorme capacitat del teixit investigador. No podem obviar, però, que segurament aquest posicionament ve recolzat per l'elevat nombre de publicacions amb col·laboracions internacionals. La col·laboració internacional és una qüestió cada vegada més important per als centres/instituts de recerca. Molts factors estan relacionats amb aquest punt, entre els quals la globalització de la recerca o la forta competència tant pels recursos humans com pels financers. Aquesta capacitat i massa crítica, podria veure's potenciada amb un esforç per optimitzar l'arquitectura institucional reduint la dispersió organitzativa que permetés dedicar més recursos de recerca per a la recerca. D'aquesta manera, els centres/instituts de recerca tindran més oportunitats per practicar polítiques que reforcin col·laboracions, lideratge, sinergies, complementarietat i ordenació de prioritats en coneixements, i respostes efectives a problemes globals.



Conclusions



Conclusions

Com en cada edició de la Central de Resultats, es vol acomplir el compromís de fer un retiment de comptes a la societat dels resultats del sistema de salut. En el cas de la Central de Resultats de Recerca, l'exercici de transparència es fa sobre els resultats del sistema de recerca que cohabita dins del sistema de salut i l'ús responsable dels recursos dedicats a la recerca, sempre amb la visió final posada en la finalitat última i comuna dels dos sistemes: més i millor salut.

El retiment de comptes de la Central de Resultats de Recerca en l'àmbit dels instituts i centres es basa en tres dimensions: els recursos, la transferència, i la producció o eficiència. Si bé és cert que la Central de Resultats de Recerca no aborda (encara) el resultat últim, l'impacte en salut, les dades de resultats en les dimensions actuals donen una bona radiografia de les capacitats del sistema de recerca en salut català. En aquest informe es presenten les dades del 2014 i 2015. Tot i ser dades de fa més de dos anys, no deixen de ser d'actualitat ja que el sistema de recerca té la idiosincràsia de tenir uns temps de generació de resultats llargs. La davallada en el nombre de persones treballant (equivalent a jornada completa) entre 2013 i 2014 com a resultat de la crisi econòmica va acompanyada d'un inici de recuperació. L'impacte d'aquesta davallada és difícil de mesurar ja que, d'una banda, no tot és immediat degut a la natura del procés de recerca i, de l'altra, cal tenir en compte les estratègies seguides a cada centre i institut per fer front a les restriccions en recursos humans. Tanmateix, els resultats que es presenten en aquesta Central de Resultats de Recerca (2014 i 2015) mostren, en general, un augment de capacitats en gairebé tots els àmbits analitzats.

Els recursos humans (quantitat) inicien una recuperació el 2015, amb una representació de massa crítica científica del 50% i majoria de dones d'entre 30 i 49 anys. Tot i que encara hi ha recorregut per a una millor utilització del talent femení en les posicions de comandament, la resiliència del sistema de recerca en salut davant del sotrac de la crisi es fa palesa amb un augment molt destacable de la capacitat de multiplicar la subvenció de la Generalitat fins a un 4 (cal recordar que al darrer informe de la Central de Resultats de Recerca estava per sota de 3), havent-hi instituts que arriben a multiplicar per 20 (IRHSCSP, VHIO) o per més de 10 (IGTP i VHIR). En termes globals, els indicadors de transferència no mostren tendència a l'augment, tot i que si mirem per separat els centres i els instituts sí que es veuen diferències, el que fa pensar que el model d'instituts sanitaris han

aconseguit anar abordant una de les febleses que l'OCDE destacava del sistema de recerca català. En els instituts, les patents llicenciades han augmentat (destaca el VHIR) i els *spin-off* i *start-up* també (de nou destaca el VHIR), però es redueix el nombre de participació en GPC, i augmenten els assaigs clínics. Tanmateix, la capacitat col·laborativa dels instituts suggereix que les dades de transferència són, al cap i a la fi, un mèrit probablement compartit en moltes ocasions.

La producció i eficiència cal atribuir-la a recursos presentats en anteriors informes de la Central de Resultats de Recerca (o fins i tot al període anteriors). Recordem que, com a mitjana, s'ha calculat que el temps que tarda la recerca en arribar del laboratori al pacient és de 17 anys (a Gran Bretanya). Els bons resultats no treuen, però, mèrit a la capacitat de resiliència demostrada pel teixit investigador en els darrers anys. Una comparativa global (inclosa tota la recerca biomèdica duta a terme a Catalunya) mostra un posicionament de lideratge compartit amb Anglaterra, Escòcia i Holanda, que queda confirmat en els centres i instituts amb un índex relatiu de cites per sobre de la mundial amb elevada col·laboració internacional i lideratge, i quasi 60 articles/revisions entre el 0,1% de les més citades del món en la seva disciplina i any.

Les conclusions generals, en el cas d'un sistema de recerca en salut com el que aquí es presenta, poden no fer justícia de realitats individuals dels centres i instituts. Un dels punts forts de la Central de Resultats és la gran utilitat que pot tenir individualment per a cada centre i institut, per poder fer els seus propis exercicis de *benchmarking* i treure les seves pròpies conclusions. És per això que és important destacar que els quadres de resultats no només estan inclosos en aquest informe sinó que també estan disponibles en dades obertes a la pàgina web d'AQuAS per poder-ne fer ús.



Glossari



Accreditació de l'Institut de Salut Carlos III (ISCIII): acreditació per part de l'ISCIII com a institut d'investigació sanitària integrat en una xarxa d'instituts vinculats al Sistema Nacional de Salut.

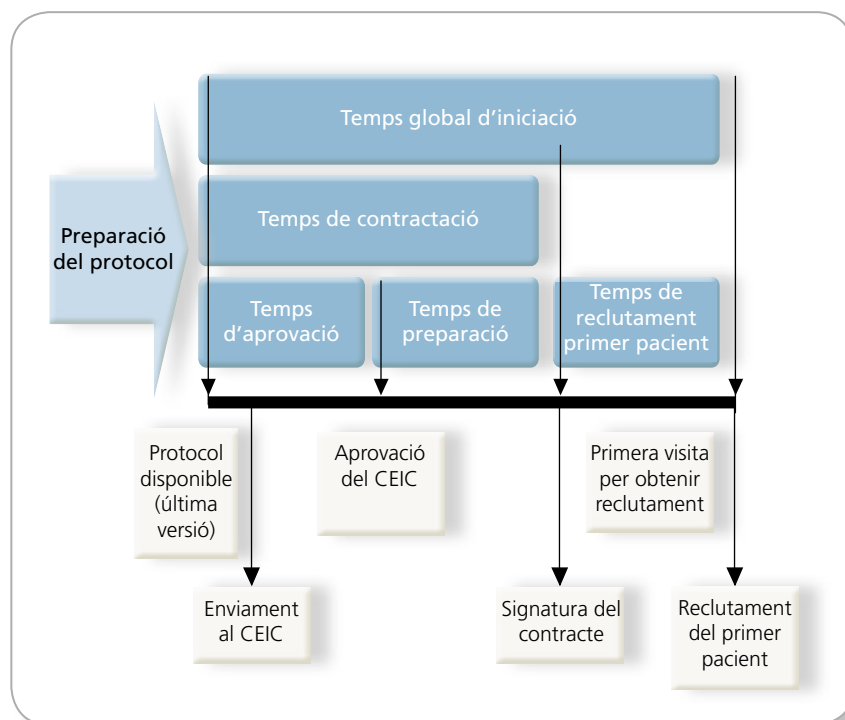
Accreditació d'excel·lència Severo Ochoa: acreditació de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad- MINECO, que identifica i promou centres i unitats de recerca a l'Estat espanyol que destaquen com a referents internacionals en el seu camp d'especialització.

Accreditació Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R): acreditació d'excel·lència en recursos humans HR Excellence in Research atorgat per la Comissió Europea. Aquest distintiu acredita que s'hi contracten els investigadors seguint les recomanacions de la Carta Europea de l'Investigador i que, un cop contractats, els ofereixen les condicions necessàries per fer recerca d'acord amb aquest compromís.

Assaig clínic: investigació clínica experimental sobre la seguretat, l'eficàcia i la dosi òptima d'un o més fàrmacs diagnòstics, terapèutics o profilàctics, equipaments mèdics o tècniques en humans seleccionats, de tal manera que la decisió de l'ús de l'exposició avaluada (el fàrmac o la tècnica corresponent) la decideix l'investigador d'acord amb uns criteris prèviament determinats.

Els assajos clínics s'inicien per respondre a hipòtesis amb la confecció d'un protocol. Aquest s'ha de presentar a un Comitè Ètic d'Investigació Clínica (CEIC) perquè l'aprovi i d'aquesta manera poder signar el contracte pertinent, a partir del qual es podrà iniciar la fase de visites per reclutament fins a aconseguir reclutar el primer pacient.

El següent esquema indica les diferents fases que s'han de donar per a la posada en marxa (iniciació) d'un assaig clínic.



Els indicadors sobre l'eficiència dels centres en la iniciació d'un assaig clínic són: taxa de reclutament, participació en assaigs sense reclutament i velocitat de reclutament.

Centre de recerca/Institut d'investigació sanitària: són les institucions on es porten a terme activitats de recerca. Alguns d'aquests centres són el resultat de l'associació amb un hospital o centre d'atenció sanitària (instituts d'investigació sanitària), i això permet potenciar els centres assistencials com a centres de recerca.

Cites: referències (citacions) fetes a un document indexat per altres investigadors en les seves publicacions durant un període determinat.

Disciplines JCR: les revistes indexades a l'ISI-WOS es classifiquen en una o diverses de les aproximadament 250 disciplines del *Journal Citation Report (JCR)*. Un mateix document citable pot estar en diferents disciplines. El JCR és una publicació anual que forma part de l'ISI-WOS i que avalua l'impacte i la rellevància de les principals revistes científiques a través de diferents indicadors. Les disciplines JCR es poden agrupar en vuit àrees de recerca biomèdica que inclou diferents disciplines més específiques:

L'àrea de **Biologia i Bioquímica** conté Anatomia i Morfologia, Biofísica, Biologia, Biologia Evolutiva, Bioquímica i Biologia Molecular, Biotecnologia i Microbiologia Aplicada, Endocrinologia i Metabolisme, Fisiologia, Mètodes d'Investigació Bioquímica, Microscòpia i Parasitologia.

L'àrea de **Biologia Molecular i Genètica** conté Biologia Cel·lular, Biologia del Desenvolupament, Bioquímica i Biologia Molecular, Enginyeria de Cèl·lules i Teixits, i Genètica i Herència.

L'àrea de **Farmacologia i Toxicologia** conté Farmacologia i Farmàcia, Química Medicinal i Toxicologia.

L'àrea d'**Immunologia** conté Immunologia i Malalties Infeccioses.

L'àrea de **Medicina Clínica** conté Al·lèrgies, Andrologia, Anestesiologia, Biologia de la Reproducció, Cardíacques i Cardiovasculars, Ciència dels Materials, Biomaterials, Ciències de l'Esport, Cirurgia, Dermatologia i Malalties Venèries, Endocrinologia i Metabolisme, Enginyeria Biomèdica, Enginyeria de Cèl·lules i Teixits, Farmacologia i Farmàcia, Fisiologia, Gastroenterologia i Hepatologia, Geriatria i Gerontologia, Hematologia, Immunologia, Informàtica Mèdica, Malaltia Vasculat Perifèrica, Malalties Infeccioses, Medicina de Cures Intensives, Medicina d'Urgències i Cures Intensives, Medicina General i Interna, Medicina Integrativa i Complementària, Medicina Tropical, Medicina, Investigació i Experimental, Medicina Legal, Neuroimatge, Neurologia Clínica, Nutrició i Dietètica, Obstetrícia i Ginecologia, Odontologia, Cirurgia Oral, Oftalmologia, Oncologia, Ortopèdia, Otorinolaringologia, Patologia, Pediatria, Primers Auxilis, Radiologia, Medicina Nuclear i Diagnòstic per la Imatge, Recerca i Serveis Sanitaris, Rehabilitació, Reumatologia, Salut Pública, Ambiental i Ocupacional, Sistema Respiratori, Tecnologia de Laboratori Mèdic, Trasplantament, Urologia i Nefrologia.

L'àrea de **Microbiologia** conté Micologia, Microbiologia, Microscòpia, Parasitologia i Virologia.

L'àrea de **Neurociència i Comportament** conté Ciències del Comportament, Neurociències, Neuroimatge, Neurologia Clínica i Psicologia Biològica.

L'àrea de **Psiqüiatria i Psicologia** conté Ergonomia, Psicologia Biològica, Psicologia Clínica i Psiqüiatria.

Documents citables: correspon al recompte exclusiu dels articles, les revisions i els *proceedings* del centre/institut. A diferència d'altres tipus de publicacions, aquests documents es consideren vehicle de resultats de la recerca científica i tecnològica.

Documents citables i liderats: són els documents citables en què l'autoria afiliada al centre apareix com a primer firmant, com a l'últim o bé és l'autor de correspondència.

Documents indexats i citables: documents indexats i citables a la base documental *ISI Web of Science* (ISI-WOS), que són articles originals, revisions i *proceedings* a congressos.

Equivalència Jornada Completa (EJC): mesura que s'utilitza principalment en àmbits econòmics i de recursos humans i que pretén indicar el nombre de personal a temps complet durant tota l'annualitat. Es calcula d'acord amb la data inici i fi de tots els contractes informats per a un sol NIF a l'any de les dades i segons les hores de dedicació setmanal de contracte, indiferentment de les hores dedicades a recerca. Per tant, el personal que ha treballat a jornada completa durant tota l'annualitat tindria valor d'1, mentre que valors inferiors indicarien personal que treballa menys hores a la setmana o que no ha estat contractat durant tota l'annualitat.

Fons de recerca atorgats: són els recursos econòmics que el centre de recerca o el seu personal de recerca és capaç de captar d'altres institucions o administracions (europea, estatal, autonòmica o local) o empreses tant per via competitiva com per via no competitiva durant l'annualitat. Aquests recursos poden estar destinats a finançar grans infraestructures de recerca, utilitatge científic, desenvolupament de projectes de recerca, formació d'investigadors, contractació de personal de recerca aliè i actuacions de promoció o de difusió dels resultats de la recerca.

Els **fons de convocatòries competitives** són aquells fons que serveixen per finançar les despeses en recerca i que s'han aconseguit a través de les convocatòries públiques i obertes i on els investigadors/grups o institucions competeixen.

Els **fons de convocatòries no competitives** són recursos econòmics ingressats per la institució, procedents de contractes amb la indústria, convenis de col·laboració per finançar les despeses en recerca, no aconseguits en convocatòries competitives i excloent-ne l'aportació de la Generalitat.

L'aportació de la Generalitat es refereix al finançament extern rebut pel centre gràcies a les aportacions realitzades per la Generalitat (Departament d'Empreses i Coneixement i Departament de Salut).

Fons de recerca executats: despesa anual executada de fons captats i que fa referència als fons gastats i auditats i, per principi, inclosos en els comptes que aproven els òrgans de govern de la institució. Poden ser d'origen competitiu, siguin públics o privats, tant estatals com europeus/internacionals, i d'origen no competitiu, a través

d'assaigs clínics, contractes amb la indústria i provinents de regalies (patents llicenciades), venda de serveis o donacions filantròpiques no lligades a projectes específics. La gran diferència entre fons atorgats i executats és que mentre el SIRECS-UNEIX captura els primers i en l'any en què s'atorga, les dades del Departament de Salut, per acord de les institucions, recullen el segon, i sembla clar que molts diners atorgats es gasten al llarg d'un període, i fins i tot en algunes ocasions, si no es gasta tot, s'han de retornar.

Fonts de dades: són les bases de dades o organismes dels quals s'ha extret tota la informació que es presenta en aquest informe.

Dades del Departament de Salut: el Departament de Salut recull dades aportades pels centres/instituts de recerca per tal d'introduir factors de ponderació en la determinació de la subvenció directa i d'aquesta manera fer una distribució més equitativa i transparent dels recursos econòmics que la Generalitat dóna als centres/instituts de recerca biomèdica.

Dades BEST: dades de la Plataforma BDMetrics de Farmaindústria és una base de dades que conté informació sobre assaigs clínics finalitzats abans del 31/12/2015 duts a terme en centres públics i privats..

Grup BAC- Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació: el Grup de Recerca en Bibliometria (BAC) és un grup interinstitucional en què intervien la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI), i la Institució Centres de Recerca de Catalunya (iCERCA), i està format per investigadors i enginyers informàtics amb àmplia experiència en l'anàlisi bibliomètrica.

Memòria anual del centre de recerca: són informes anuals que recullen totes les activitats realitzades als centres/instituts durant una anualitat. Les memòries han de ser aprovades pels òrgans de govern de les institucions, però no en tots els centres/instituts les fan públiques.

Pressupostos de la Generalitat: es tracta de dades públiques dels Departaments d'Empresa i Coneixement i de Salut sobre la subvenció de la Generalitat als centres/instituts de recerca recollits en els pressupostos.

SIRECS-UNEIX: el SIRECS (Sistema d'Informació de la Recerca en Ciències de la Salut) és un sistema d'informació sobre els recursos dels centres de recerca en ciències de la salut i instituts d'investigació sanitària. Aquest sistema complementa UNEIX, creat inicialment per recollir dades de la docència i recerca a les universitats públiques catalanes.

Guies de pràctica clínica (GPC) i documents institucionals: documents amb un conjunt de recomanacions desenvolupades de manera sistemàtica, per ajudar els clínics i els pacients en el procés de la presa de decisions sobre quines són les intervencions més adequades per resoldre un problema clínic en unes circumstàncies sanitàries específiques. Sols es consideren les GPC publicades en revistes amb revisió per consemblants o elaborades per encàrrec (de societats científiques o Administració). És a dir, les GPC elaborades per la mateixa institució i adreçades als seus professionals no tenen aquesta consideració. Per documents institucionals es fa referència a la participació en agències internacionals reconegudes que elaboren recomanacions o posicionaments en temes de riscos per a la salut o posicionaments en salut pública.

Investigador principal (IP): investigador responsable d'algun projecte que està en curs durant una anualitat i adscrits o contractats pel centre durant aquesta anualitat. S'hi inclouen tots els tipus d'acords (subvenció directa, contracte, conveni o col·laboració), i poden estar inclosos en les diferents categories de personal d'R+D+i vinculat al centre.

Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció: persones que han estat prestant serveis durant una anualitat en el marc d'una subvenció, és a dir, amb diferents graus de cofinançament (entre la institució contractant i una agència finançadora de la recerca), com són els contractes Juan de la Cierva, Río Hortega, Ramón y Cajal, Sara Borrell, ICREA, Miguel Servet o Marie Curie. Poden ser contractats durant l'anualitat o abans.

ICREA: subvenció del Pla de Recerca de Catalunya

Estats: inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011

Europeus: inclou VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013, European Young Investigator Awards (EURYI), i HORIZON 2020 (2014-2020).

Patent: títol de propietat intel·lectual-industrial atorgat a l'autor d'una invenció de caràcter tecnològic, mitjançant el qual se li concedeix el dret d'explotació en exclusiva de la invenció i l'explotació del qual pot generar uns ingressos determinats. La patent es concedeix

en un territori (en l'àmbit d'Estat, Europa o internacional) i durant un temps determinat (20 anys) a canvi de donar la invenció a coneixement públic.

Personal d'R+D+i vinculat al centre: conjunt de persones relacionades directament o indirectament amb l'activitat de recerca i desenvolupament. Inclou investigadors, tècnics d'R+D, auxiliar, gestors i personal de suport. El personal s'ha classificat en funció de les hores de dedicació (a recerca, a gerència....)

Personal investigador: personal del centre de recerca que desenvolupa activitats destinades a la concepció o creació de coneixements, productes, mètodes, sistemes, responsables de la gestió dels projectes amb grau de doctor i que han prestat el seu servei en el centre de recerca durant l'annualitat, independentment de la seva dedicació.

Investigadors en formació: personal del centre de recerca que desenvolupa activitats destinades a la concepció o creació de coneixements, productes, mètodes, sistemes, responsables de la gestió dels projectes i que està en procés d'aconseguir el grau de doctor i que ha prestat els seus serveis en el centre de recerca durant l'annualitat, independentment de la seva dedicació.

Personal de suport: personal, amb diferent grau de qualificació, que participa en la recerca i pot executar tasques científiques i tècniques, de laboratori, oficina o secretaria que participa en els projectes de recerca o hi està directament associat i que ha prestat el seu servei en el centre de recerca durant l'annualitat, independentment de la seva dedicació.

Personal assistencial: infermeres (ATS, DIU), metges adjunts o metges residents que han prestat els seus serveis com a investigadors en el centre de recerca durant l'annualitat, col·laborant en algun projecte o assaig clínic, independentment de la seva dedicació.

Administració i gerència: personal dedicat a la gestió administrativa del centre i que ha prestat els seus serveis en el centre de recerca durant l'annualitat, independentment de la seva dedicació.

Manteniment i serveis generals: personal que porta a terme serveis necessaris per al correcte funcionament del centre, com ara obres, manteniment, transport, seguretat, proveïment o hostaleria dedicats a la gestió administrativa del centre i que ha prestat els seus serveis en el centre de recerca durant l'annualitat, independentment de la seva dedicació.

Projectes TOP estatals: inclou projectes atorgats durant l'annualitat en convocatòries amb grans finançaments: Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu.

Publicacions TOP: inclou les publicacions publicades en un grup reduït de revistes, aquelles que han tingut un factor d'impacte superior a 30 l'any del període analitzat.

Spin-offs i start-ups: empreses derivades que han estat promogudes per un o diversos investigadors i que es creen, amb el suport del centre/institut/universitat, amb la finalitat d'explotar els resultats i el coneixement que aquests investigadors han obtingut en la seva activitat de recerca i que han estat creades durant l'annualitat. Aquestes empreses, si prosperen i tenen guanys, abonen una part dels seus ingressos a la institució que les acull en concepte de retorn econòmic per la inversió que la institució hi ha fet (infraestructures, mitjans, recursos humans...).

Revistes del primer quartil: per saber a quin quartil pertany una revista, el *Journal Citations Report* (JCR) ordena totes les revistes de la mateixa temàtica o àmbit de coneixement de forma decreixent segons el factor d'impacte, i aleshores les agrupa en quatre quartils. El primer quartil (Q1) indica que la revista correspon al grup del 25% de revistes amb un factor d'impacte més alt.

Web of Science (ISI-WOS): l'ISI-WOS és una plataforma a Internet propietat de Thomson Reuters que inclou diferents bases de dades que contenen les referències bibliogràfiques (publicacions indexades) de més de 10.000 revistes, tant estatals com internacionals, dels camps de les ciències, les ciències socials, les arts i les humanitats.



Llistat d'abreviatures



Llistat d'abreviatures

- AGAUR:** Agència de Gestió dels Ajuts Universitaris i de Recerca
- CEIC:** Comitè Ètic d'Investigació Clínica
- CMRB:** Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona
- CREAL:** Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental
- CRG:** Centre de Regulació Genòmica
- FCRI:** Fundació Catalana per la Recerca i la Innovació
- EJC:** equivalència a jornada completa
- GPC:** guies de pràctica clínica
- HCP:** *highly cited papers* (publicacions altament citades)
- IBEC:** Institut de Bioenginyeria de Catalunya
- ICCC:** Institut Català de Ciències Cardiovasculars
- ICREA:** Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats
- IDIAP Jordi Gol:** Institut d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol i Gurina
- IDIBAPS:** Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer
- IDIBELL:** Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge
- IDIBGi:** Institut d'Investigació Biomèdica de Girona
- IGTP:** Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol
- IISPV:** Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili
- IJC:** Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras
- IMIM:** Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques
- IMPPC:** Institut de Medicina Predictiva i Personalitzada del Càncer

- IRB:** Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona
- IRBLleida:** Institut de Recerca Biomèdica de Lleida
- IRHSCSP:** Institut de Recerca Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ISGLOBAL/CRESIB:** Institut de Salut Global Barcelona/ Centre de Recerca en Salut Internacional de Barcelona
- ISI-WOS:** *ISI Web of Science™*
- JCR:** *Journal Citations Report*
- OP:** *outstanding papers* (publicacions molt altament citades)
- SIRECS:** Sistema d'Informació de Recerca en Ciències de la Salut
- UNEIX:** Base de dades de la Direcció General d'Universitats i Recerca. Departament d'Empresa i Coneixement
- VHIO:** Vall d'Hebron Institut d'Oncologia
- VHIR:** Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron



Relació dels indicadors analitzats



Relació d'indicadors analitzats

Distribució per edats dels investigadors

Distribució per edats dels investigadors en formació

Percentatge de dones caps de grup de recerca

Percentatge de dones investigadores principals

Percentatge de dones investigadores doctores

Percentatge de dones investigadores en formació

Percentatge de dones personal de suport a la recerca

Nombre d'ICREA segons gènere

Raó entre els fons captats (fons competitiu i no competitiu) i la subvenció directa de la Generalitat

Nombre de GPC publicades en revistes indexades o documents elaborats per agències/organismes internacionals

Nombre de patents llicenciades/transferides externament

Nombre de *spin-offs* i *start-ups* creades

Nombre d'assaigs clínics vius

Nombre d'assaigs clínics vius per àrea terapèutica

Taxa de morbiditat per malaltia

Taxa de mortalitat per malaltia

Taxa de reclutament d'assaigs clínics

Participacions en assaigs clínics sense reclutament

Temps global d'iniciació dels assajos clínics

Temps de reclutament del primer pacient

Xarxa de col·laboració entre els centres/instituts

Nombre de documents citables publicats en revistes indexades amb revisió per consemblants

Percentatge de documents citables publicats en revistes indexades amb revisió per consemblants situades en el primer quartil

Cites per document

Percentatge de documents sense cites

Percentatge de documents citables liderats

Índex relatiu de cites (IRC)

Percentatge de col·laboració internacional

Highly cited papers (HCP)

Outstanding papers (OP)

Nombre de documents liderats segons les àrees de recerca en biomedicina

Nombre de documents liderats segons disciplines incloses dintre del gran àmbit de "Medicina clínica"

Raó de documents citables per personal

Cost per article original o revisió indexada

Finançament per investigador principal (IP)

Raó de la despesa executada per subvenció pública

Percentatge de documents citables en biomedicina a Catalunya



Fitxes dels indicadors analitzats



Fitxes dels indicadors analitzats

Distribució per edats dels investigadors

Descripció: nombre, per franja d'edat, dels investigadors dins de la mateixa institució.

Fórmula: *Resta entre la data del període estudiat i la data de naixement.*

Font de dades: SIRECS-UNEIX.

Interpretació: Permet observar predomini d'un grup d'edat, desequilibris o equilibris entre gèneres, per a la categoria d'investigador.

Distribució per edats dels investigadors en formació

Descripció: nombre, per franja d'edat, dels investigadors en formació dins de la mateixa institució.

Fórmula: *Resta entre la data del període estudiat i la data de naixement.*

Font de dades: SIRECS-UNEIX.

Interpretació: Permet observar predomini d'un grup d'edat, desequilibris o equilibris entre gèneres, per a la categoria d'investigador en formació.

Percentatge de dones caps de grup de recerca

Descripció: quantitat, en percentatge, de dones en la categoria de caps de grup de recerca, en relació amb el total de caps de grup de recerca dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Dones caps de grup de recerca}}{\text{Total caps de grup de recerca}} \times 100$$

Font de dades: Grups acreditats per l'AGAUR.

Interpretació: indica paritat entre la proporció d'homes i dones en la categoria de caps de grup de recerca. Percentatges per sobre del 50% indicaran que en aquesta categoria laboral hi haurà més dones que homes, mentre que percentatges inferiors al 50% indicaran més homes que dones en aquesta categoria laboral.

Percentatge de dones investigadores principals

Descripció: quantitat, en percentatge, de dones en la categoria d'investigadores principals, en relació amb el total d'investigadors principals dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Dones investigadores principals}}{\text{Total investigadors principals}} \times 100$$

Font de dades: SIRECS-UNEIX.

Interpretació: indica paritat entre la proporció d'homes i dones en la categoria d'investigadors principals. Percentatges per sobre del 50% indicaran que en aquesta categoria laboral hi haurà més dones que homes, mentre que percentatges inferiors al 50% indicaran més homes que dones en aquesta categoria laboral.

Percentatge de dones investigadores doctores

Descripció: quantitat, en percentatge, de dones en la categoria de personal investigador (doctors), amb relació al total de personal investigador (doctors) dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Dones personal investigador doctor}}{\text{Total personal investigador doctor}} \times 100$$

Font de dades: SIRECS-UNEIX

Interpretació: indica paritat entre la proporció d'homes i dones en la categoria de personal investigador (doctors). Percentatges per sobre del 50% indicaran que en aquesta categoria laboral hi haurà més dones que homes, mentre que percentatges inferiors a 50% indicaran més homes que dones en aquesta categoria laboral.

Percentatge de dones investigadores en formació

Descripció: quantitat, en percentatge, de dones en la categoria d'investigadors en formació, en relació amb el total d'investigadors en formació dins de la mateixa institució i període

Fórmula:
$$\frac{\text{Dones investigadores en formació}}{\text{Total investigadors en formació}} \times 100$$

Font de dades: SIRECS-UNEIX

Interpretació: indica paritat entre la proporció d'homes i dones en la categoria d'investigadors en formació. Percentatges per sobre del 50% indicaran que en aquesta categoria laboral hi haurà més dones que homes, mentre que percentatges inferiors al 50% indicaran més homes que dones en aquesta categoria laboral.

Percentatge de dones personal de suport a la recerca

Descripció: quantitat, en percentatge, de dones en la categoria de personal de suport a la recerca, en relació amb el total de personal de suport a la recerca dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Dones personal suport a la recerca}}{\text{Total personal de suport a la recerca}} \times 100$$

Font de dades: SIRECS-UNEIX

Interpretació: indica paritat entre la proporció d'homes i dones en la categoria de personal de suport a la recerca. Percentatges per sobre del 50% indicaran que en aquesta categoria laboral hi haurà més dones que homes, mentre que percentatges inferiors al 50% indicaran més homes que dones en aquesta categoria laboral.

Nombre d'ICREA segons gènere

Descripció: recompte de personal amb subvenció ICREA i que presten el seu servei col·laborant en alguna recerca dins de la mateixa institució i període i diferenciat per gènere..

Font de dades: SIRECS-UNEIX

Interpretació: constitueix un indicador de recursos humans d'alt nivell i a més permet diferenciar segons gènere.

Raó entre els fons captats (fons competitiu i no competitiu) i la subvenció directa de la Generalitat

Descripció: relaciona els fons captats (competitiu i no competitiu) aconseguits en un període amb la subvenció aportada per la Generalitat aquell mateix període i per la mateixa institució.

Fórmula:
$$\frac{\text{Fons competitiu aconseguits} + \text{Fons no competitiu aconseguits}}{\text{Subvenció de la Generalitat}} \times 100$$

Font de dades: pressupostos de la Generalitat i SIRECS-UNEIX.

Interpretació: es pot interpretar com un factor multiplicador en què es calcula, per cada euro que la Generalitat inverteix, quina capacitat té la institució per captar altres fons (competitiu i no competitiu).

Nombre de GPC publicades en revistes indexades o documents elaborats amb la col·laboració d'agències/organismes internacionals

Descripció: nombre de GPC publicades en revistes indexades o documents elaborats per agències/organismes internacionals dins de la mateixa institució i període.

Font de dades: dades del Departament de Salut.

Interpretació: constitueix un element de transferència a la cerca d'impacte en la pràctica clínica o sobre les polítiques, especialment de salut pública.

Nombre de patents llicenciades/transferides externament

Descripció: recompte de patents registrades en organismes oficials (OEPM, EPO...) cedides o llicenciades al sector privat per a la seva present o futura explotació dins de la mateixa institució i període.

Font de dades: dades del Departament de Salut.

Interpretació: indicador de transferència i de potencial impacte en el sector productiu i, tractant-se d'un producte per al maneig de la malaltia, potencial impacte en la salut.

Nombre de *spin-offs* i *start-ups* creades

Descripció: recompte d'empreses promogudes dins de la mateixa institució i període.

Font de dades: dades del Departament de Salut.

Interpretació: es tracta d'un indicador de transferència de la tecnologia quant als centres/instituts que tracten de traslladar al mercat tot resultat que, a partir d'una recerca, s'aprecia que pot tenir valor comercial.

Nombre d'assaigs clínics vius

Descripció: recompte d'assaigs clínics farmacològics que, iniciat al mateix any o en anys anteriors, segueixen reclutant malalts, o no estan acabats o tancats oficialment, dins de la mateixa institució i període, desglossat per àrea terapèutica.

Font de dades: SIRECS-UNEIX.

Interpretació: indicador de recerca clínica, en voluntaris sans o pacients, que estan en curs.

Nombre d'assaigs clínics vius per àrea terapèutica i per institut

Descripció: recompte d'assaigs clínics no tancats, dins de la mateixa institució i període, i classificats en una de les categories bàsiques i complementàries que conté la Classificació Internacional de Malalties, 10a revisió (CIM-10).

Font de dades: SIRECS-UNEIX.

Interpretació: indica aquells àmbits en què es classifiquen les malalties, on es porta a terme més recerca clínica

Taxa de morbiditat per malaltia

Descripció: quantitat, en percentatge, del pressupost d'assistència sanitària dedicat als grans grups de diagnòstic (CIM-9).

Font de dades: Catsalut.

Interpretació: reflecteix un resum del pes que té una malaltia en l'assistència sanitària. Com més elevat, més persones (de totes les edats i dels dos sexes) han estat ateses al sistema sanitari català a causa d'aquella malaltia.

Taxa de mortalitat per malaltia

Descripció: quantitat, en percentatge, de morts per una malaltia sobre el total de defuncions en un any, classificats en les categories bàsiques i complementàries que conté la Classificació Internacional de Malalties, 10a revisió (CIM-10).

Fórmula:
$$\frac{\text{Nombre de morts per una malaltia l'any}}{\text{Total de morts l'any per ambdós sexes i totes les edats}} \times 100$$

Font de dades: registre de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

Interpretació: reflecteix un resum del pes que té una malaltia sobre les causes de mort. Com més elevat és el percentatge, més persones (de totes les edats i dels dos sexes) han mort a causa d'aquella malaltia.

Taxa de reclutament en els assaigs clínics

Descripció: percentatge del nombre total de pacients inclosos sobre el nombre total de pacients previstos a incloure en un assaig clínic.

Fórmula:
$$\frac{\text{Nombre total de pacients inclosos en un assaig clínic}}{\text{Nombre total de pacients previstos a incloure}} \times 100$$

Font de dades: BEST Farmaindustria

Interpretació: reflecteix la captació real de pacients respecte al reclutament previst

Participació de centres en assaigs clínics sense reclutament

Descripció: percentatge del nombre d'assaigs clínics en centres on no recluten cap pacient sobre el nombre total d'assaigs clínics als centres.

Fórmula:
$$\frac{\text{Nombre d'assaigs clínics en centres on no recluten cap pacient}}{\text{Nombre total d'assaigs clínics als centres}} \times 100$$

Font de dades: BEST de Farmaindustria.

Interpretació: reflecteix la proporció d'assaigs clínics que no aconsegueixen reclutar pacients durant el període.

Temps global d'iniciació dels assajos clínics

Descripció: mediana de dies des de l'enviament al CEIC/AEMPS de la documentació fins a la inclusió del primer pacient

Font de dades: BEST Farmaindustria

Interpretació: mesurar l'eficiència en el procés de recerca relacionat amb els assajos clínics.

Temps de reclutament del primer pacient

Descripció: mediana de dies des de la recepció del contracte a la inclusió del primer pacient.

Font de dades: BEST Farmaindustria

Interpretació: mesurar l'eficiència en el procés de recerca relacionat amb els assajos clínics.

Xarxa de col·laboració entre els centres/instituts

Descripció: nombre de documents citables amb col·laboracions amb diferents centres/instituts, calculat a través de les coautories de les publicacions (autors que apareixen en el mateix document) i les seves adreces.

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: permet revelar agrupacions de col·laboració i també destacar les àrees on hi ha poca col·laboració. Aquestes relacions són importants perquè proporcionen oportunitats per a la institució beneficiant-se de l'experiència dels altres així com de difusió dels coneixements generats en la institució

Nombre de documents citables publicats en revistes indexades amb revisió per consemblants

Descripció: nombre d'articles originals amb dades primàries, revisions i *proceedings* indexats en un any dins de la mateixa institució i període.

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: tenen més rellevància i suposen una major aportació els articles originals amb dades primàries resultants de la recerca i les revisions de la literatura que no pas les comunicacions a congressos, cartes o altra mena de document elaborat, sovint, per encàrrec de comitès editorials (editorials, comentaris, articles especials...).

Percentatge de documents citables publicats en revistes indexades amb revisió per consemblants situades en el primer quartil

Descripció: nombre, en percentatge, d'articles amb dades primàries i revisions publicats en revistes situades en el primer quartil sobre el total d'articles originals i revisions dins de la mateixa institució i període.

Fórmula: *el Journal Citation Report (JCR) de Reuters-Thomson mostra les diferents revistes que indexa segons l'àmbit de coneixement i llista segons el factor d'impacte (FI), la qual cosa permet veure quines revistes ocupen el 1r, 2n, 3r i 4t quartil.*

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: es considera un millor indicador de visibilitat el fet de publicar en revistes del 1r o 2n quartil segons el rànquing de l'FI i segons l'àmbit de coneixement en què les revistes són classificades i ordenades. No es pot interpretar com a equivalent el nombre de cites que subseqüentment es poden rebre.

Cites per document

Descripció: nombre d'articles originals amb dades primàries, revisions i *proceedings* indexats en un any dins de la mateixa institució i període.

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: informen sobre l'impacte que tenen els documents citables en les seves corresponents comunitats científiques, el fòrum internacional on es discuteixen els resultats de la recerca científica i tecnològica.

Percentatge de documents sense cites

Descripció: proporció de documents citables no citat en el període analitzat.

Fórmula:
$$\frac{\text{Documents citables sense cites}}{\text{Total documents citables}} \times 100$$

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: informen sobre l'impacte que tenen els documents citables en les seves corresponents comunitats científiques, el fòrum internacional on es discuteixen els resultats de la recerca científica i tecnològica.

Percentatge de documents citables liderats

Descripció: nombre, en percentatge, de documents citables (articles originals, revisions i comunicacions a congressos) en què els investigadors afiliats als centres/instituts apareixen en primera o última posició entre els autors o bé com a autors de correspondència.

Fórmula:
$$\frac{\text{Documents citables liderats}}{\text{Total documents citables}} \times 100$$

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: es considera un indicador de l'activitat pròpia i específica de la recerca que es fa al centre/institut.

Índex relatiu de cites (IRC)

Descripció: taxa de citació relativa a la mitjana mundial, dins de la mateixa disciplina i any de publicació, per un mateix centre/institut.

Fórmula:
$$\frac{\text{Nombre de cites rebudes}}{\text{Mitjana de cites mundial}}$$

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: indicador robust que elimina els elements de confusió esmentats i informa sobre l'impacte que reben les publicacions en comparació amb la mitjana internacional. L'IRC és un indicador normalitzat que permet comparar l'impacte de territoris, disciplines i centres, així com d'investigadors particulars.

Percentatge de col·laboració internacional

Descripció: indicador de cooperació internacional basat en la concurrència de diferents països en una mateixa publicació dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Nombre de publicacions amb col·laboració internacional}}{\text{total de publicacions citables}} \times 100$$

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: informa sobre la propensió a la cooperació amb investigadors a l'estranger.

Highly cited papers (HCP)-documents altament citats

Descripció: indicador normalitzat per tipus de document, any de publicació i disciplina JCR que informa sobre la propensió a publicar documents altament citats (entre l'1% més citat del món) dins de la mateixa disciplina i període.

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: es considera un indicador d'excel·lència, ja que a aquestes publicacions, per l'elevat nombre de cites, se'ls atribueix la característica d'haver influenciat el pensament, la teoria i la pràctica en la seva disciplina. Expressat en termes relatius, permet comparar el grau d'excel·lència de diferents institucions, així com disciplines científiques.

Outstanding papers (OP)-documents molt altament citats

Descripció: indicador normalitzat per tipus de document, any de publicació i disciplina JCR que informa sobre la propensió a publicar documents altament citats (entre el 0,1% més citat del món) dins de la mateixa disciplina i període.

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: es considera un indicador d'excel·lència, ja que a aquestes publicacions, per l'elevat nombre de cites, se'ls atribueix la característica d'haver influenciat el pensament, la teoria i la pràctica en la seva disciplina. Expressat en termes relatius, permet comparar el grau d'excel·lència de diferents institucions, així com disciplines científiques.

Nombre de documents liderats segons les àrees de recerca en biomedicina

Descripció: contribució a les diferents àrees de recerca en biomedicina dins de la mateixa institució i període.

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: permet comparar les contribucions dels diferents centres/instituts a les diferents àrees de recerca biomèdica.

Nombre de documents liderats segons disciplines incloses dins de l'àrea de "Medicina clínica"

Descripció: contribució a les diferents disciplines dins de la mateixa institució i període. Només s'han considerat les principals disciplines incloses dintre de l'àmbit de "Medicina clínica".

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: permet comparar les contribucions dels diferents centres/instituts a les diferents disciplines dins de l'àrea de "Medicina clínica".

Raó de documents citables per personal

Descripció: sumatori dels articles documents citables dins d'una institució i període amb relació al nombre total de personal adscrit a la mateixa institució en aquell mateix període i contat per EJC.

Fórmula:
$$\frac{\text{Nombre de documents indexats}}{\text{Personal adscrit en EJC}}$$

Font de dades: dades del Departament de Salut i SIRECS-UNEIX.

Interpretació: intenta ser un indicador que relaciona un output (articles originals i revisions indexats) amb un input (recursos) com és el total del personal adscrit a la institució.

Cost per article original o revisió indexada

Descripció: relaciona la despesa executada (fons competitiu i no competitiu) amb el nombre d'articles originals i revisions indexats dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Despesa executada (fons competitiu i no competitiu)}}{\text{Articles originals i revisions indexats en el mateix període}}$$

Font de dades: dades del Departament de Salut i grup BAC-FCRI.

Interpretació: intenta ser un indicador que relaciona un *output*, els articles originals i les revisions indexats, amb un *input* ben definit com la despesa executada (auditada) provinent dels fons captats competitivament i no competitivament (excloent-ne la subvenció pública). S'ha de tenir en compte el potencial dels instituts d'investigació sanitària per captar fons no competitiu.

Finançament per investigador principal (IP)

Descripció: relaciona els fons captats (competitius i no competitius) amb el nombre d'investigadors principals dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Fons captats executats i auditats (excloent-ne la subvenció de la Generalitat)}}{\text{Nombre total d'investigadors principals}}$$

Font de dades: dades del Departament de Salut i SIRECS-UNEIX.

Interpretació: aproxima la contribució de cada investigador principal a la captació i execució de fons captats (competitius i no competitius).

Raó de la despesa executada per subvenció pública

Descripció: relaciona la despesa executada provinent de fons captats competitivament i no competitivament amb la subvenció directa de la Generalitat dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Despesa executada (fons captats)}}{\text{Total de subvenció de la Generalitat}}$$

Font de dades: dades del Departament de Salut i pressupostos de la Generalitat.

Interpretació: es pot interpretar com un factor multiplicador en què es calcula, per cada euro que la Generalitat inverteix, la capacitat de la institució per captar altres fons de finançament tant competitius com no competitius, però s'ha de valorar també el volum molt desigual de subvenció.

Percentatge de documents citables en biomedicina a Catalunya

Descripció: indicador del nombre de documents citables d'una institució en relació als documents citables en biomedicina a Catalunya dins del mateix període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Nombre de documents citables d'una institució}}{\text{Nombre de documents citables en biomedicina de tot Catalunya}} \times 100$$

Font de dades: grup BAC-FCRI.

Interpretació: permet conèixer el pes de la institució en la recerca en biomedicina catalana.

Finançament per personal investigador doctor

Descripció: relaciona els fons captats (competitius i no competitius) amb el nombre d'investigadors doctors dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Fons captats executats i auditats (exclosa la subvenció Generalitat)}}{\text{Nombre total de personal investigador doctor}}$$

Font de dades: dades del Departament de Salut i SIRECS-UNEIX

Interpretació: aproxima la contribució de cada investigador doctor a la captació i execució de fons captats (competitius i no competitius).

Raó despesa executada per subvenció pública

Descripció: relaciona la despesa executada provinent de fons captats competitivament i no competitivament amb la subvenció directa de la Generalitat dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Despesa executada (fons captats)}}{\text{Total de subvenció de la Generalitat}}$$

Font de dades: Dades del Departament de Salut i pressupostos de la Generalitat

Interpretació: es pot interpretar com un factor multiplicador on per cada euro que la Generalitat inverteix, la capacitat de la institució per captar altres fons de finançament tant competitius com no competitius, però s'ha de valorar també el volum molt desigual de subvenció.

Nombre de personal de recerca per cada milió de finançament rebut

Descripció: relaciona tota la despesa executada (fons competitiu, no competitiu i subvenció Generalitat) amb el total de personal de recerca dins de la mateixa institució i període.

Fórmula:
$$\frac{\text{Total de personal de recerca}}{\text{Total despesa executada (competitiu, no competitiu i subvenció generalitat)} / 1.000.000}$$

Font de dades: SIRECS-UNEIX, pressupostos de la Generalitat i Dades del Departament de Salut

Interpretació: aquesta és una mesura directa de l'eficiència del sistema de finançament de la institució i aproxima el personal de recerca aconseguit per executar una despesa d'un milió d'euros. A mesura que aquest nombre és més elevat, suggereix que es necessita més personal per a la quantitat de fons assignats, de manera que el sistema es tornaria menys eficient per a un mateix volum de resultats.



Taules de resultats 2014-2015



Taula de resultats 2014

	CENTRES DE RECERCA								
	CMRB	CREAL	CRG	IBEC	ICCC	IJC	IMPPC	IRB	ISGLOBAL/ CRESIB
Dones directors del centre/institut	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Percentatge de dones caps de grup de recerca	50%	0%	21%	20%	100%	0%	20%	0%	25%
Percentatge de dones investigadores principals	43%	65%	34%	12%	78%	44%	40%	8%	37%
Percentatge de dones investigadores doctores	43%	57%	33%	39%	78%	45%	38%	45%	52%
Percentatge de dones investigadores en formació	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Percentatge de dones personal de suport a la recerca	81%	81%	81%	81%	81%	81%	81%	81%	81%
Nombre d'ICREA segons gènere									
ICREA dona	0	0	3	0	0	0	0	1	0
ICREA home	0	0	9	4	0	0	1	10	2
Finançament atorgat									
Competitiu	526.712 €	1.816.059 €	19.504.277 €	5.172.384 €	230.484 €	640.315 €	261.500 €	10.242.026 €	8.341.644 €
No competitiu	600.000 €	337.858 €	3.114.043 €	1.168.230 €	1.134.290 €	470.900 €	1.000 €	2.428.037 €	918.977 €
Aportació Generalitat	1.804.340 €	1.569.600 €	13.883.400 €	3.224.288 €	945.875 €	600.000 €	2.220.699 €	12.447.820 €	1.107.000 €
Raó entre els fons captats (fons competitiu i no competitiu) i la subvenció directa de la Generalitat	0,6	1,4	1,6	2,0	1,4	1,9	0,1	1,0	8,4
Nombre de GPC publicades en revistes indexades o documents elaborats amb la col·laboració d'agències/organismes internacionals	0	8	0	0	4	2	0	2	2
Nombre de patents llicenciades/transferides externament	0	0	0	4	0	0	1	9	1
Nombre de spin-offs i start-ups creades	0	0	0	1	1	0	0	3	1
Nombre d'assaigs clínics vius	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Nombre d'assaigs clínics vius per àrea terapèutica i per institut									
Càncer	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Sang	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Circulatori	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Infecioses	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Nerviós	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Altres	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Taxa de reclutament en els assaigs clínics	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Participació de centres en assaigs clínics sense reclutament	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temps global d'iniciació dels assaigs clínics	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temps de reclutament del primer pacient	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre de documents citables publicats en revistes indexades amb revisió per consemblants	8	142	231	92	48	50	24	183	140
Percentatge de documents citables publicats en revistes indexades amb revisió per consemblants situades en el primer quartil	63	79	88	78	54	64	79	80	73
Cites per document	10,5	12,4	14,2	8,0	7,1	9,6	10,1	10,2	6,8
Percentatge de documents sense cites	0,0	3,5	4,3	10,9	10,4	6,0	8,3	4,4	10,7
Percentatge de documents citables liderats	25,0	46,5	48,1	67,4	58,3	46,0	29,2	57,4	40,7
Índex relatiu de cites (IRC)	0,98	1,25	1,08	0,92	1,29	0,77	1,48	0,83	1,05
Percentatge de col·laboració internacional	87,5	83,1	70,6	54,3	47,9	48,0	70,8	65,0	70,0
Highly cited papers (HCP) - documents altament citats	0	8	14	0	0	1	1	6	3
Outstanding papers (OP) - documents molt altament citats	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Raó de documents citables per personal	0,2	1,1	0,6	0,4	0,8	2,0	0,4	0,4	1,0
Cost per article original o revisió indexada	113.197,34 €	22.668,71 €	66.744,76 €	37.891,72 €	25.652,75 €	17.057,97 €	34.390,24 €	54.932,83 €	75.153,53 €
Finançament per investigador principal (IP)	80.479,43 €	82.842,94 €	370.792,14 €	253.624,55 €	151.641,53 €	123.468,33 €	26.250,00 €	487.310,11 €	264.589,17 €
Raó de la despesa executada per subvenció pública	0,6	1,4	1,6	2,0	1,4	1,9	0,1	1,0	8,4

INSTITUTS D'INVESTIGACIÓ SANITÀRIA

IDIAP Jordi Gol	IDIBAPS	IDIBELL	IDIBGI	IGTP	IISPV	IMIM	IRBLleida	IRHSCSP	VHIO	VHIR
0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
57%	27%	31%	20%	0%	33%	19%	41%	19%	29%	15%
46%	42%	42%	40%	-	49%	48%	39%	42%	50%	43%
69%	55%	45%	64%	56%	86%	47%	48%	51%	51%	49%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
81%	81%	81%	81%	81%	81%	81%	81%	81%	81%	81%
0	2	2	0	-	0	1	0	0	1	0
0	4	2	0	-	0	1	0	0	2	2
657.648 €	24.394.576 €	10.049.502 €	708.643 €	3.686.599 €	1.126.454 €	7.319.820 €	2.579.836 €	5.830.856 €	4.987.010 €	10.633.842 €
1.097.745 €	9.523.051 €	7.086.364 €	806.846 €	4.656.054 €	1.051.425 €	7.541.618 €	2.079.050 €	8.350.552 €	5.581.633 €	24.685.971 €
735.000 €	5.605.548 €	5.070.000 €	450.000 €	500.000 €	520.000 €	3.100.000 €	500.000 €	700.000 €	1.210.000 €	2.000.000 €
2,4	6,1	3,4	3,4	16,7	4,2	4,8	9,3	20,3	8,7	17,7
13	27	27	3	6	7	29	10	19	12	11
0	8	1	3	1	3	0	0	0	2	14
0	1	1	1	2	0	0	0	0	1	3
63	677	679	175	188	85	533	209	673	-	912
1	193	300	106	104	29	181	139	221	-	398
0	83	35	8	0	4	24	1	36	-	90
12	70	60	19	15	9	58	17	87	-	39
11	90	63	0	28	1	75	5	60	-	37
1	50	69	23	2	2	35	12	75	-	64
38	191	152	19	39	40	160	35	194	-	284
-	67,02%	101,12%	0,00%	-	-	75,68%	-	113,19%	-	93,98%
-	3,85%	9,09%	0,00%	-	-	7,14%	-	0,00%	-	6,00%
-	194	160	0	-	-	218	-	162	-	174
-	56	57	0	-	-	101	-	81	-	58
92	1.677	800	156	422	238	707	181	686	98	948
36	61	59	56	57	56	61	50	49	80	55
5,7	9,4	7,7	7,3	7,6	7,4	8,5	4,8	7,7	27,3	12,2
14,1	10,3	8,9	9,6	10,2	10,1	8,6	12,2	12,1	6,1	11,9
51,1	56,7	49,3	42,3	45,0	50,8	45,3	45,9	46,2	38,8	45,8
1,33	1,19	1,10	1,20	1,08	1,28	1,26	1,00	1,27	1,36	1,23
42,4	48,2	50,4	28,8	39,1	34,5	50,4	29,3	41,4	72,4	45,1
1	70	17	2	8	7	21	1	19	10	47
0	9	1	0	2	1	3	0	3	4	13
1,7	1,9	0,9	2,1	1,3	5,5	2,0	1,0	2,2	0,6	1,0
5.724,43 €	31.004,49 €	18.821,97 €	14.990,75 €	17.476,98 €	7.429,64 €	18.289,08 €	16.904,80 €	13.835,53 €	51.581,33 €	48.789,89 €
21.149,30 €	102.780,69 €	69.096,24 €	18.943,61 €	-	21.998,77 €	75.823,67 €	56.815,68 €	69.177,60 €	1.056.864,29 €	76.449,81 €
2,4	6,1	3,4	3,4	16,7	4,2	4,8	9,3	20,3	8,7	17,7

Taula de resultats 2015

	CENTRES DE RECERCA								
	CMRB	CREAL	CRG	IBEC	ICCC	IJC	IMPPC	IRB	ISGLOBAL/ CRSIB
Investigadores dones (grups d'edat)									
21-29	-	0	2	0	0	0	-	4	0
30-39	-	15	40	12	0	6	-	49	7
40-49	-	4	9	9	5	3	-	14	11
50-59	-	2	2	1	8	0	-	3	5
60-69	-	0	0	1	3	0	-	1	0
≥70	-	0	0	0	2	0	-	0	0
Investigadores en formació dones (grups d'edat)									
21-29	-	4	26	21	3	0	-	57	6
30-39	-	12	13	6	3	3	-	12	11
40-49	-	1	0	0	0	1	-	0	1
50-59	-	0	0	0	0	0	-	0	0
60-69	-	0	0	0	0	0	-	0	0
≥70	-	0	0	0	0	0	-	0	0
Investigadores dones (grups d'edat)									
21-29	-	1	1	2	0	0	-	5	0
30-39	-	6	56	17	0	4	-	40	4
40-49	-	4	16	11	1	3	-	23	12
50-59	-	4	5	5	1	2	-	12	5
60-69	-	2	1	4	3	1	-	5	2
≥70	-	0	2	0	0	0	-	0	0
Investigadores en formació dones (grups d'edat)									
21-29	-	1	27	15	0	0	-	35	3
30-39	-	6	18	10	1	5	-	11	1
40-49	-	4	0	2	0	1	-	0	0
50-59	-	4	0	0	4	0	-	0	0
60-69	-	2	0	0	2	0	-	0	0
≥70	-	0	0	0	0	0	-	0	0
Dones directors del centre/institut	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Percentatge de dones caps de grup de recerca	50%	0%	21%	20%	100%	0%	20%	0%	25%
Percentatge de dones investigadores principals	50%	71%	33%	22%	75%	35%	-	8%	22%
Percentatge de dones investigadores doctores	69%	55%	40%	37%	77%	44%	-	46%	49%
Percentatge de dones investigadores en formació	0%	68%	46%	51%	87%	43%	-	61%	82%
Percentatge de dones personal de suport a la recerca	75%	67%	60%	55%	69%	81%	-	59%	76%
Nombre d'ICREA segons gènere									
ICREA dona	1	0	3	0	0	0	-	1	0
ICREA home	0	0	11	5	0	1	-	10	2
Finançament atorgat									
Competitiu	656.235 €	2.220.064 €	29.334.665 €	12.874.348 €	63.984 €	2.365.201 €	-	14.231.384 €	1.152.174 €
No competitiu	192.320 €	86.464 €	2.112.305 €	397.035 €	765.124 €	967.072 €	-	1.361.384 €	3.866.983 €
Aportació Generalitat	2.826.986 €	1.562.616 €	14.718.400 €	2.725.000 €	946.000 €	600.000 €	2.221.000 €	12.533.000 €	1.482.000 €
Raó entre els fons captats (fons competitiu i no competitiu) i la subvenció directa de la Generalitat	0,3	1,5	2,1	4,9	0,9	5,6	-	1,2	3,4
Nombre de GPC publicades en revistes indexades o documents elaborats amb la col·laboració d'agències/organismes internacionals	0	-	0	0	-	10	-	0	-
Nombre de patents llicenciades/transferides externament	0	-	0	0	-	1	-	0	-
Nombre de spin-offs i start-ups creades	0	-	0	1	-	1	-	1	-
Nombre d'assaigs clínics vius	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'assaigs clínics vius per àrea terapèutica i per institut									
Càncer	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sang	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Circulatori	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infecioses	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nerviós	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altres	-	-	-	-	-	-	-	-	-

INSTITUTS D'INVESTIGACIÓ SANITÀRIA										
IDIAP Jordi Gol	IDIBAPS	IDIBELL	IDIBGi	IGTP	IISPV	IMIM	IRBLleida	IRHSCSP	VHIO	VHIR
0	3	16	1	0	1	2	-	1	0	2
4	86	67	6	15	15	24	-	10	22	36
6	62	80	0	17	16	22	-	11	12	30
5	34	35	2	5	12	13	-	10	2	11
0	12	10	0	0	0	5	-	9	0	4
0	1	0	0	0	0	1	-	0	0	0
0	53	38	3	5	4	6	-	6	4	52
0	53	68	9	6	3	9	-	10	5	49
0	15	21	1	1	0	2	-	3	0	3
0	5	6	0	1	0	2	-	0	0	2
0	0	1	0	0	0	0	-	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
0	0	7	0	1	-4	0	-	0	2	1
1	39	44	2	4	-3	12	-	4	5	28
2	43	102	8	8	0	14	-	13	9	27
2	45	70	4	7	0	23	-	13	5	26
0	30	26	1	5	0	13	-	10	1	6
0	7	1	0	0	0	1	-	3	0	2
0	19	18	1	4	2	7	-	2	3	10
0	24	15	5	2	1	3	-	6	2	15
0	3	2	0	0	0	2	-	0	0	1
0	0	6	0	0	0	3	-	0	0	0
0	1	0	0	0	0	1	-	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57%	27%	31%	20%	0%	33%	19%	41%	19%	29%	15%
48%	28%	43%	38%	45%	41%	48%	35%	43%	36%	44%
75%	54%	45%	39%	58%	42%	51%	51%	49%	62%	48%
0%	73%	77%	67%	71%	68%	57%	75%	70%	64%	80%
48%	80%	74%	60%	79%	75%	78%	76%	78%	85%	82%
0	1	2	0		0	1	0	0	1	0
0	4	2	0		0	1	0	0	2	4
756.302 €	25.212.106 €	15.797.689 €	2.055.014 €	4.768.294 €	2.098.108 €	9.540.310 €	2.302.787 €	6.758.741 €	5.018.998 €	12.722.724 €
480.357 €	14.508.224 €	4.396.091 €	1.055.902 €	4.326.359 €	758.673 €	8.342.129 €	1.829.003 €	9.885.582 €	21.679.515 €	13.757.336 €
735.000 €	5.866.000 €	4.800.000 €	500.000 €	600.000 €	520.000 €	3.100.000 €	500.000 €	700.000 €	1.210.000 €	2.100.000 €
1,7	6,8	4,2	6,2	15,2	5,5	5,8	8,3	23,8	22,1	12,6
4	22	14	2	6	6	12	-	24	4	28
0	7	2	2	3	4	4	0	0	1	17
0	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0
54	706	738	218	276	85	572	139	990	-	856
1	220	333	124	158	30	205	26	409	-	398
0	98	44	8	0	0	26	3	114	-	96
12	78	66	21	17	12	57	17	40	-	35
5	78	65	0	46	1	65	3	42	-	32
1	36	44	26	2	4	47	17	70	-	62
35	196	186	39	53	38	172	73	315	-	233

Taula de resultats 2015

	CENTRES DE RECERCA								
	CMRB	CREAL	CRG	IBEC	ICCC	IJC	IMPPC	IRB	ISGLOBAL/ CRESIB
Taxa de reclutament en els assaigs clínics	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Participació de centres en assaigs clínics sense reclutament	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temps global d'iniciació dels assajos clínics	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temps de reclutament del primer pacient	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre de documents citables publicats en revistes indexades amb revisió per consemblants	5	186	228	103	49	54	23	174	187
Percentatge de documents citables publicats en revistes indexades amb revisió per consemblants situades en el primer quartil	60	77	86	74	73	50	87	82	72
Cites per document	1,2	7,0	5,0	3,9	3,9	6,9	5,0	3,5	3,0
Percentatge de documents sense cites	40,0	19,9	21,5	25,2	20,4	25,9	26,1	25,3	27,3
Percentatge de documents citables liderats	80,0	41,4	49,6	65,0	61,2	51,9	52,2	56,3	49,7
Índex relatiu de cites (IRC)	0,77	1,50	1,12	0,86	1,10	1,03	0,89	0,84	1,34
Percentatge de col·laboració internacional	40,0	82,8	64,9	58,3	42,9	46,3	56,5	60,9	81,8
Highly cited papers (HCP)-documents altament citats	0	6	11	2	1	3	1	4	5
Outstanding papers (OP)-documents molt altament citats	0	3	2	1	0	2	0	1	0
Raó de documents citables per personal	0,13	1,32	0,51	0,52	0,85	1,18	-	0,42	1,01
Cost per article original o revisió indexada	127.975,75 €	-	86.224,87 €	40.816,40 €	-	28.332,66 €	-	61.826,98 €	-
Finançament per investigador principal (IP)	106.069,34 €	82.376,01 €	604.749,43 €	491.532,72 €	103.638,51 €	166.613,65 €	-	599.721,84 €	278.842,09 €
Raó de la despesa executada per subvenció pública	0,3	1,5	2,1	4,9	0,9	5,6	-	1,2	3,4
Percentatge de documents citables en biomedicina a Catalunya	0,1	2,0	2,9	1,2	0,6	0,6	0,3	2,2	2,0
Nombre de documents liderats segons les àrees de recerca en biomedicina									
Biologia i bioquímica	5	9	134	32	11	8	6	72	36
Medicina clínica	8	96	14	34	49	48	8	29	116
Immunologia	0	9	0	1	1	8	0	2	59
Microbiologia	0	0	1	3	0	1	0	2	63
Biologia molecular i genètica	12	6	129	13	13	10	13	81	6
Neurosciència i conducta	0	5	9	6	0	0	1	1	0
Farmacologia i toxicologia	0	15	1	5	2	1	0	21	27
Psiquiatria i psicologia	0	5	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de documents liderats segons disciplines incloses dins de l'àrea de "Medicina clínica"									
Cardiovascular	0	3	0	0	21	0	0	0	0
Neurologia clínica	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Endocrinologia i metabolisme	0	3	0	0	3	0	0	3	1
Gastroenterologia i hepatologia	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Hematologia	3	0	0	1	9	28	2	0	3
Immunologia	0	6	0	1	1	8	0	0	14
Malalties infeccioses	0	3	0	1	0	2	0	2	51
Medicina interna i general	0	5	0	0	4	0	0	0	4
Oncologia	1	5	4	1	1	25	7	8	1
Pediatría	0	5	0	0	0	0	0	0	6
Farmacologia i farmacia	0	1	1	3	2	1	0	6	26
Atenció primària	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Salut pública, ambiental i ocupacional	0	57	1	0	0	0	0	0	15
Radiologia, medicina nuclear i imatge mèdica	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Sistema respiratori	0	16	0	1	0	0	0	0	1
Cirurgia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Urologia i nefrologia	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Altres	15	13	7	43	28	18	2	14	50

INSTITUTS D'INVESTIGACIÓ SANITÀRIA

IDIAP Jordi Gol	IDIBAPS	IDIBELL	IDIBGi	IGTP	IISPV	IMIM	IRBLleida	IRHSCSP	VHIO	VHIR
-	114,42%	151,72%	-	-	-	170,21%	-	131,11%	-	187,16%
-	15,79%	8,33%	-	-	-	17,65%	-	0,00%	-	15,63%
-	158	174	-	-	-	168	-	160	-	150
-	43	68	-	-	-	92	-	62	-	29
92	1.757	796	155	456	264	720	191	644	140	993
42	60	56	64	55	57	58	45	53	76	53
1,4	4,1	3,7	3,3	4,4	2,6	3,3	1,9	3,6	13,8	4,6
48,9	29,9	32,7	32,9	37,1	34,5	28,3	40,3	33,9	19,3	32,6
43,5	51,3	47,0	42,6	47,8	48,9	43,9	41,9	47,0	36,4	44,4
0,97	1,22	1,24	1,18	1,08	1,33	1,28	0,95	1,20	1,39	1,24
34,8	53,8	48,7	44,5	39,9	36,7	45,8	31,4	40,7	75,7	45,1
0	69	28	4	13	11	18	1	18	20	41
0	14	5	1	5	0	2	0	5	8	9
1,42	1,82	0,80	1,42	1,32	1,68	2,28	0,40	2,00	0,62	1,01
-	29.050,81 €	23.632,81 €	6.371,49 €	17.631,10 €	9.279,87 €	19.180,55 €	15.490,94 €	14.343,82 €	63.013,17 €	46.630,23 €
12.124,11 €	192.817,14 €	67.764,36 €	45.748,76 €	142.103,95 €	38.605,14 €	90.773,80 €	89.821,52 €	71.129,58 €	1.067.940,50 €	58.197,93 €
1,7	6,8	4,2	6,2	15,2	5,5	5,8	8,3	23,8	22,1	12,6
1,1	21,4	10,0	1,9	5,5	3,1	8,9	2,3	8,3	1,5	12,1
16	183	94	28	40	52	96	27	61	9	71
77	1.535	559	105	340	158	470	120	520	80	724
2	202	84	1	71	11	28	3	41	0	114
0	120	55	0	55	37	7	4	11	0	58
0	124	103	29	32	24	66	22	54	10	61
2	249	97	13	48	10	51	23	78	1	148
1	130	52	1	25	27	39	10	42	5	35
6	108	46	2	6	19	47	6	38	0	33
4	94	26	12	23	10	29	4	47	0	50
2	159	37	9	33	5	30	11	54	0	118
16	64	11	19	18	29	37	7	35	0	27
3	163	18	2	20	3	9	1	10	0	62
0	70	17	3	29	0	11	1	27	3	17
0	112	34	1	36	3	16	1	32	0	66
2	115	62	0	55	9	13	2	12	0	61
8	45	23	2	15	12	16	3	28	3	11
2	85	129	25	45	7	59	15	33	74	92
0	21	3	4	1	3	10	0	7	0	34
1	125	50	1	24	13	26	10	41	5	34
12	3	0	0	0	1	2	3	3	0	1
16	30	32	3	12	14	59	3	49	0	9
0	74	27	2	4	7	8	0	8	0	25
0	73	12	2	15	0	36	19	21	0	44
0	92	32	6	16	8	41	8	33	0	58
1	52	11	2	6	2	18	5	36	1	33
23	594	218	32	109	79	188	53	187	3	221



Fitxes individuals dels centres/instituts de recerca



Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona - CMRB

Estructura	Fundació
Data de creació	2004
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Pluripotència de la cèl·lula mare - Diferenciació de cèl·lules mare embrionàries - Regeneració - Desenvolupament del cor dels vertebrats.
Grups acreditats per l'AGAUR	2
Centre CERCA	Sí



Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona
 Centro de Medicina Regenerativa de Barcelona
 Center of Regenerative Medicine in Barcelona

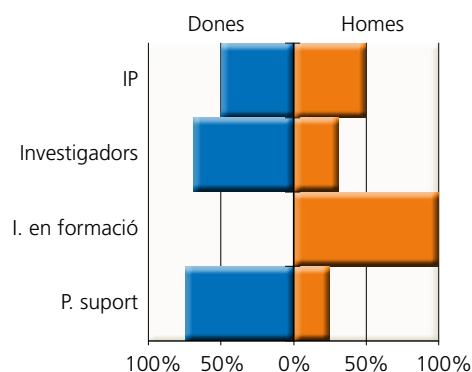
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	11	5	16
Investigadors en formació	0	1	1
Personal de suport a la recerca ¹	9	3	12
Personal assistencial	0	0	0
Administració i gerència	6	3	9
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total²	26	12	38

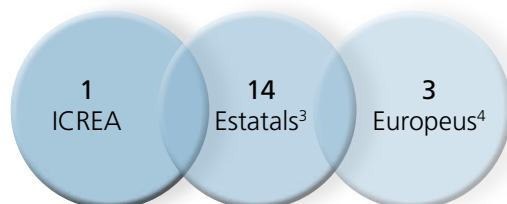
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 8 Investigadors principals (IP) de projectes (head count)

Distribució per gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

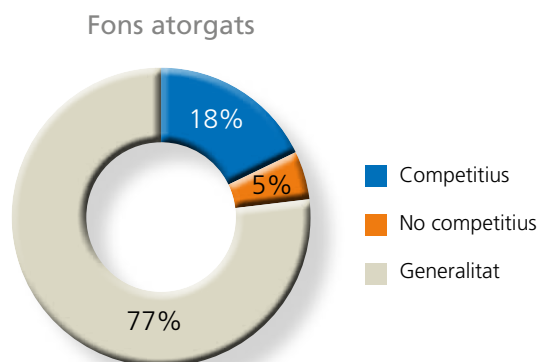
5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu"

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	656.235,19 €
No competitiu ^{6a}	192.319,50 €
Aportació Generalitat ^b	2.826.986,0 €

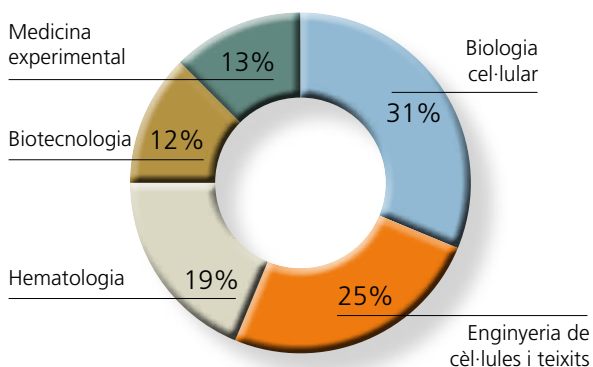
6 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	1.140.471,97 €
No competitiu ^b	11.309,77 €



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



5 articles originals i revisions indexats a ISI^{c7}

0,1% dels documents produïts a Catalunya^{e6}

1,2 cites per document^{c7}

60% articles en revistes del Q1^{c7}

7 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental - CREAL

Estructura	Fundació
Data de creació	2005
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Malalties respiratòries - Contaminació atmosfèrica i espais urbans - Càncer - Salut infantil - Contaminació de l'aigua - Radiacions
Grups acreditats per l'AGAUR	2
Centre CERCA	Sí

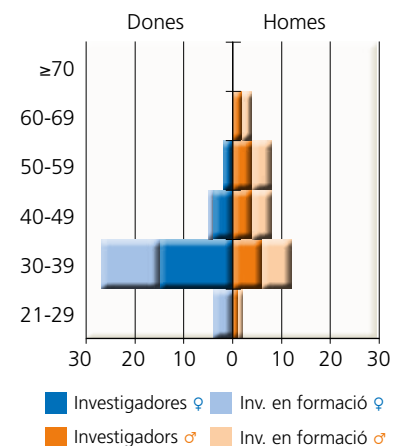


Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

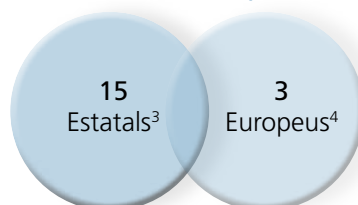
	Dones	Homes	Total
Investigador	21	17	38
Investigadors en formació	17	8	25
Personal de suport a la recerca ²	39	19	58
Personal assistencial	0	0	0
Administració i gerència	12	7	19
Manteniment i serveis generals	0	1	1
Total¹	89	52	141

- 1 28 investigadors principals (IP) de projectes (*head count*)
 2 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

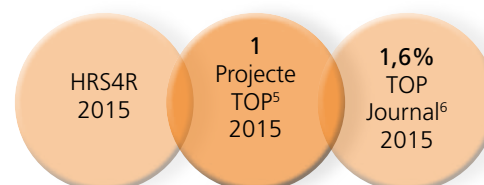
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



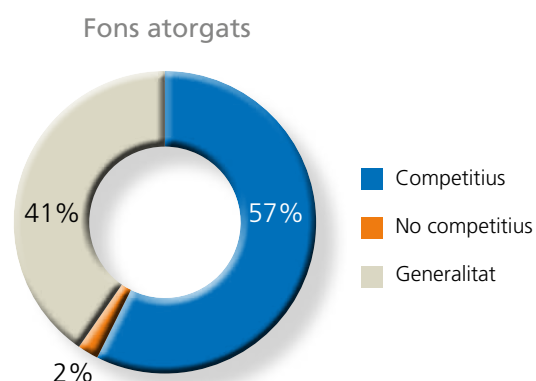
- 3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;
 4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;
 5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";
 6 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; HRS4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	2.220.064,20 €
No competitiu ^{7a}	86.464,00 €
Aportació Generalitat ^b	1.562.616,0 €

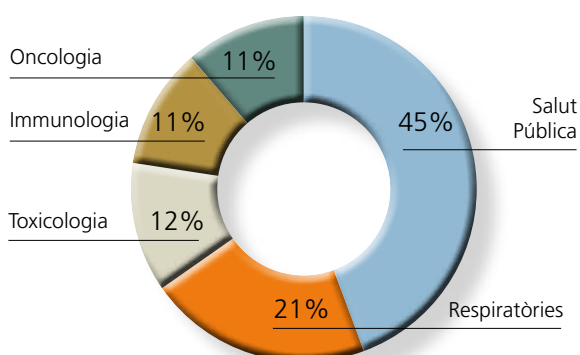
7 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	3.392.150,2 €
No competitiu ^b	184.603,29 €



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



186 articles originals i revisions indexats a ISI^{c8}

2% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

50% de cites per sobre la mitjana mundial^{c8}

6 articles entre el 10% més citats del món^{c8}

8 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Centre de Regulació Genòmica - CRG



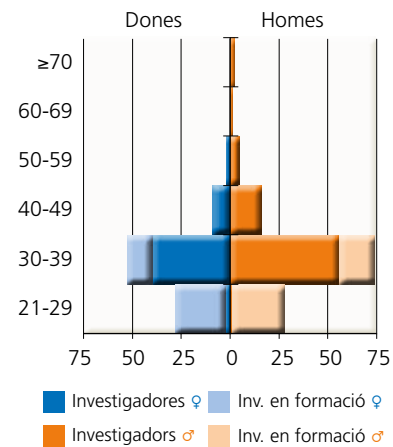
Estructura	Fundació
Data de creació	2000
Principals línies de recerca	- Biologia de sistemes - Bioinformàtica i genòmica - Biologia cel·lular i desenvolupament - Regulació gènica, cèl·lules mare i càncer
Grups acreditats per l'AGAUR	24
Centre CERCA	Sí

Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

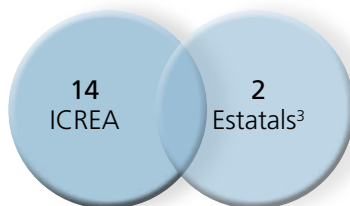
	Dones	Homes	Total
Investigador	54	81	135
Investigadors en formació	39	45	84
Personal de suport a la recerca ²	94	63	157
Personal assistencial	0	0	0
Administració i gerència	42	26	68
Manteniment i serveis generals	3	4	7
Total¹	231	220	451

- 1 52 Investigadors principals (IP) de projectes(head count)
- 2 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



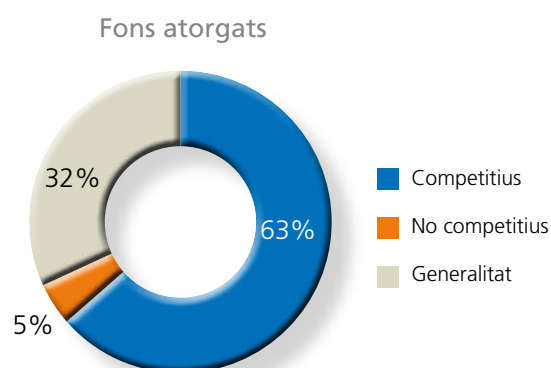
- 3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;
- 4 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	29.334.665,09 €
No competitiu ^{5a}	2.112.305,46 €
Aportació Generalitat ^b	14.718.400,00 €

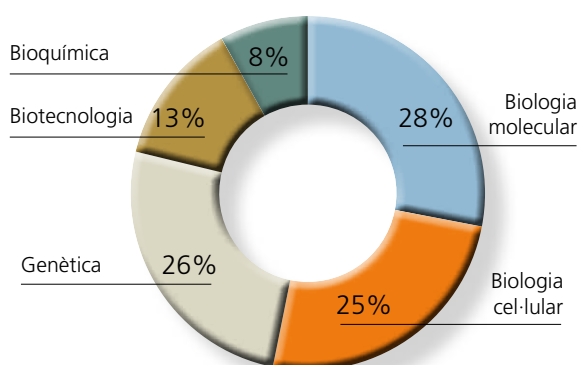
5 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	14.397.184,00 €
No competitiu ^b	2.157.991,00 €



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



228 articles originals i revisions indexats a ISI^{c6}

2,9% dels documents produïts a Catalunya^{c6}

12% de cites per sobre la mitjana mundial^{c6}

11 articles entre el 10% més citats del món^{c6}

1 *spin-offs* i *start-ups* vigent^a

4 patents llicenciades vigents^a

6 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut de Bioenginyeria de Catalunya - IBEC

Estructura	Fundació
Data de creació	2005
Principals línies de recerca	- Bioenginyeria per a la medicina del futur - Bioenginyeria per a teràpies regeneratives - Bioenginyeria per a l'envelliment actiu
Grups acreditats per l'AGAUR	10
Centre CERCA	Sí

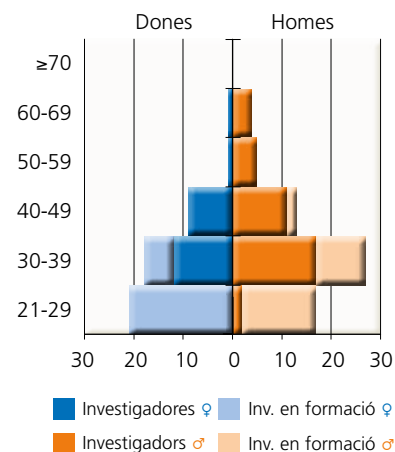


Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

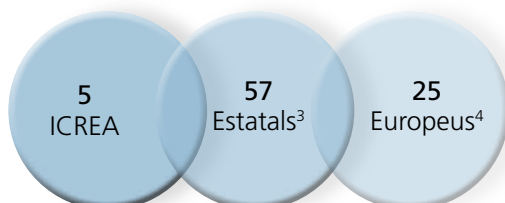
	Dones	Homes	Total
Investigador	23	39	62
Investigadors en formació	27	27	54
Personal de suport a la recerca ²	27	22	49
Personal assistencial	0	0	0
Administració i gerència	23	10	33
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total¹	100	98	198

- 1 27 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*)
- 2 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

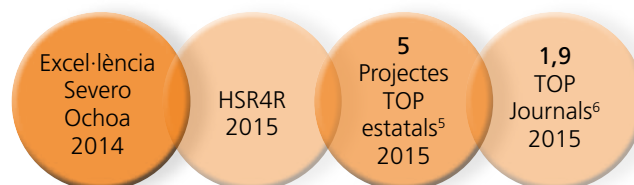
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



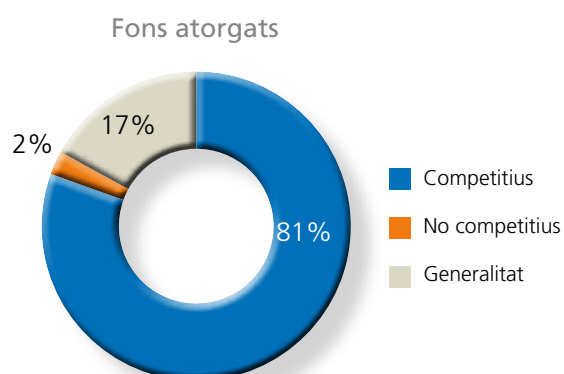
- 3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;
- 4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;
- 5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";
- 6 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	12.874.348,47 €
No competitiu ⁷	397.035,00 €
Aportació Generalitat ^b	2.725.000,0 €

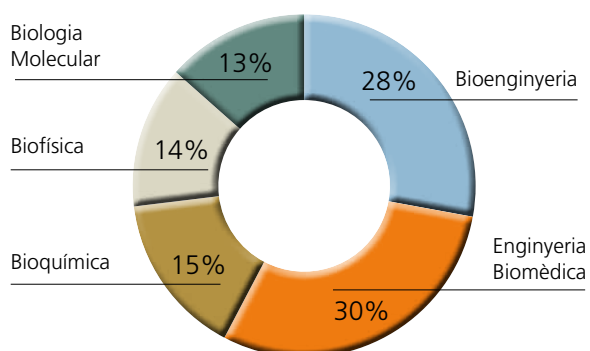
7 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	3.477.705 €
No competitiu ^b	930.466 €



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



103 articles originals i revisions indexats a ISI^{c8}

1,2% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

3,9 cites per document^{c8}

2 Articles entre el 10% més citats del món^{c8}

2 *spin-offs* i *start-ups* vigent^a

5 patents llicenciades vigents^a

8 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut Català de Ciències Cardiovasculars - ICCC



Estructura	Consorci	
Data de creació	2000	
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Genètica de les malalties cardiovasculars - Regulació de l'expressió de gens involucrats a la lesió vascular - Impacte de la neovascularització en els processos patològics - Remodelatge i teràpia cel·lular 	<ul style="list-style-type: none"> - Marcadors diagnòstics i pronòstics de malaltia cardiovascular - Patologia molecular de la malaltia arterioscleròtica - Patologia molecular de la trombosi - Ritme cardíac i contracció
Grups acreditats per l'AGAUR	1	
Centre CERCA	Sí	

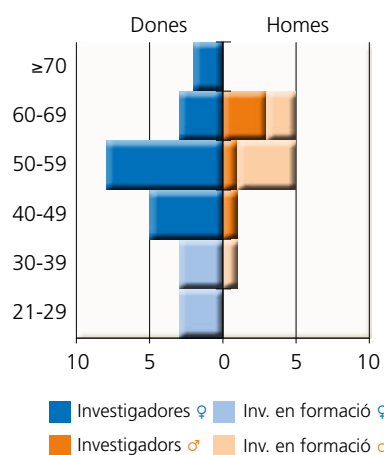
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	17	5	22
Investigadors en formació	7	1	8
Personal de suport a la recerca ¹	14	6	20
Personal assistencial	0	0	0
Administració i gerència	7	1	8
Manteniment i serveis generals	1	0	1
Total²	45	13	58

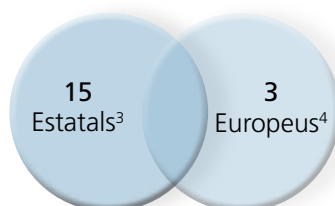
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 8 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*)

Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

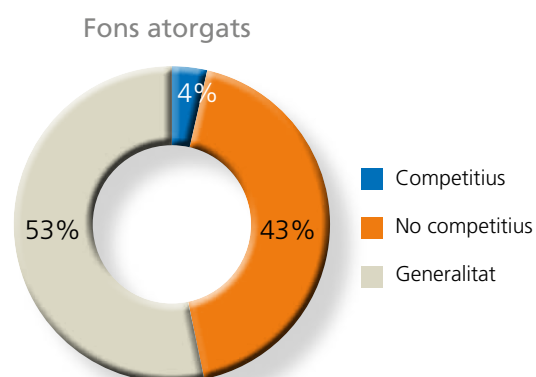
4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	63.984,00 €
No competitiu ^{5a}	765.124,06 €
Aportació Generalitat ^b	946.000,0 €

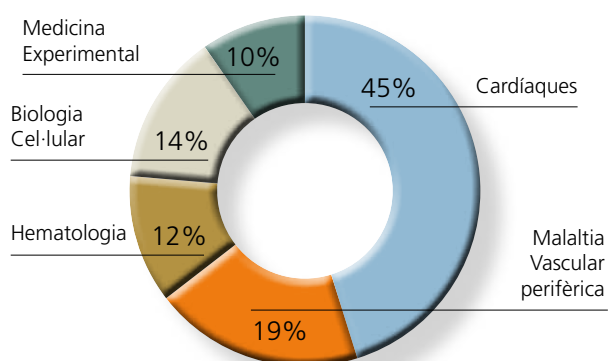
5 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	973.399,02 €
No competitiu ^b	113.041,97 €



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



49 articles originals i revisions indexats a ISI^{c6}

0,6% dels documents produïts a Catalunya^{c6}

10% de cites per sobre la mitjana mundial^{c6}

1 articles entre el 10% més citats del món^{c6}

1 *spin-offs* i *start-ups* vigent^a

3 patents llicenciades vigents^a

6 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut de Recerca contra Leucèmia Josep Carreras - IJC



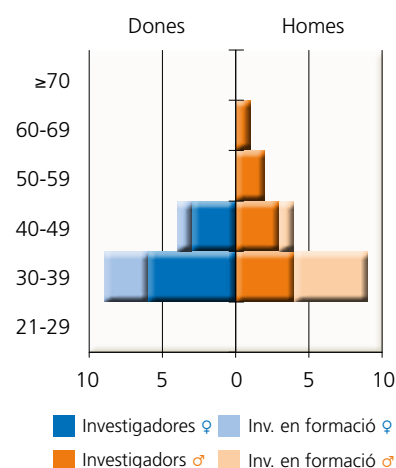
Estructura	Fundació
Data de creació	2010
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Estrès en sistemes biològics - Medicina i terapèutica experimental - Models cel·lulars i moleculars de patologies humanes - Neurociències - Medicina clínica
Grups acreditats per l'AGAUR	2
Centre CERCA	Sí

Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

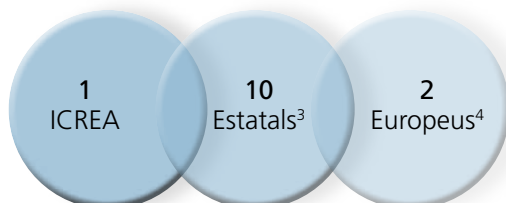
	Dones	Homes	Total
Investigador	11	12	22
Investigadors en formació	4	6	10
Personal de suport a la recerca ¹	9	2	12
Personal assistencial	0	2	2
Administració i gerència	0	1	1
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total¹	23	23	46

- 1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca
- 2 20 Investigadors principals (IP) de projectes (head count)

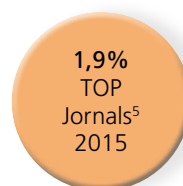
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



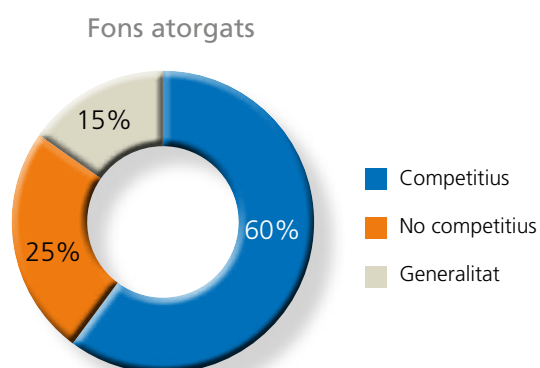
- 3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;
- 4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;
- 5 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	2.365.200,77 €
No competitiu ^{6a}	967.072,27 €
Aportació Generalitat ^b	600.000,00 €

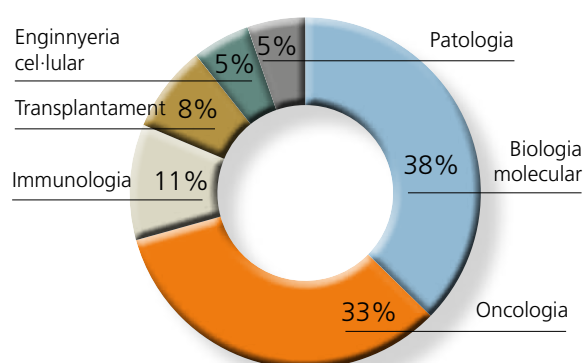
6 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	1.002.924,00 €
No competitiu ^b	1.263.689,00 €



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



54 articles originals i revisions indexats a ISI^{c7}

0,6% dels documents produïts a Catalunya^{c7}

3% de cites per sobre la mitjana mundial^{c7}

3 articles entre el 10% més citats del món^{c7}

7 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona - IRB

Estructura	Fundació
Data de creació	2005
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Biologia cel·lular i del desenvolupament - Biologia estructural i computacional - Medicina molecular - Química i farmacologia molecular - Oncologia
Grups acreditats per l'AGAUR	15
Centre CERCA	Sí



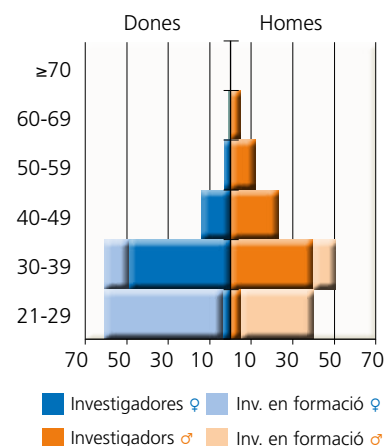
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	69	81	150
Investigadors en formació	69	44	113
Personal de suport a la recerca ¹	54	37	91
Personal assistencial	0	0	0
Administració i gerència	44	16	60
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Sense categoria assignada	0	0	0
Total²	236	178	414

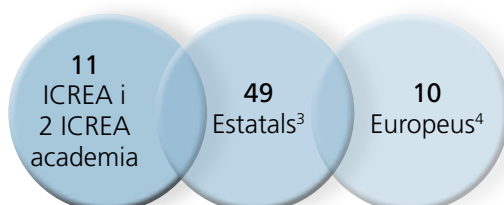
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 26 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*)

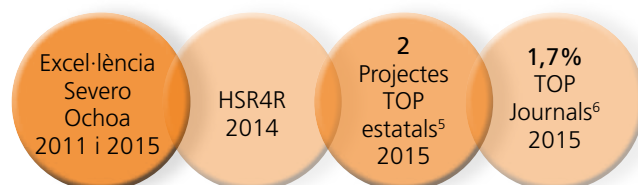
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";

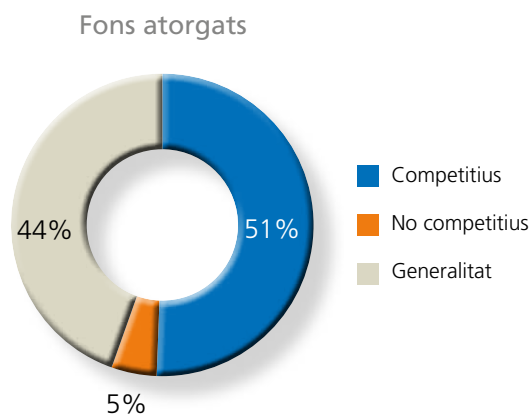
6 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitius ^a	14.231.383,59 €
No competitius ^{7a}	1.361.384,22 €
Aportació Generalitat ^b	12.533.000,0 €

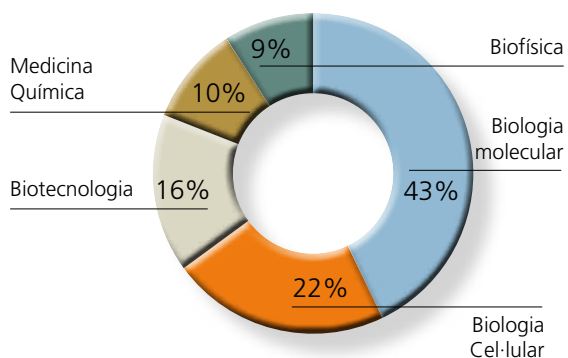
7 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitius ^b	10.710.951,00 €
No competitius ^b	2.210.888,00 €



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



174 articles originals i revisions indexats a ISI^{c8}

2,2% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

3,5 cites per document^{c8}

4 articles entre els 10% més citats del món^{c8}

3 Spin-offs i start-ups vigents^a

8 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i procedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut de Salut Global de Barcelona – ISGlobal

Estructura	Fundació
Data de creació	2005 (El Juliol de 2015 es va fer efectiva la fusió de CRESIB amb ISGlobal)
Principals línies de recerca	- Infeccions Víriques i Bacterianes - Salut Materna, Infantil i Reproductiva
Grups acreditats per l'AGAUR	8
Centre CERCA	Sí



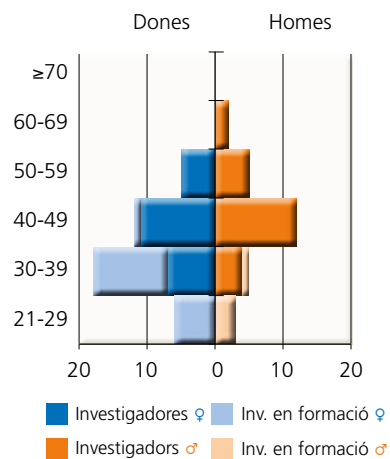
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	23	24	47
Investigadors en formació	18	4	22
Personal de suport a la recerca ¹	34	11	45
Personal assistencial	0	15	15
Administració i gerència	57	0	57
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total¹	132	53	185

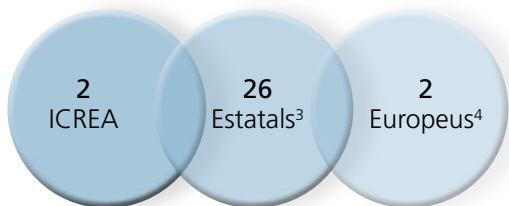
1 18 Investigadors principals (IP) de projectes (head count)

2 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

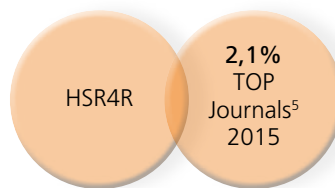
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

5 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

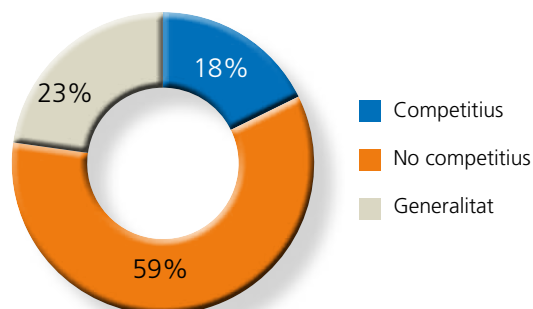
Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	1.152.174,23 €
No competitiu ^{6a}	3.866.983,38 €
Aportació Generalitat ^b	1.482.000 €

6 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

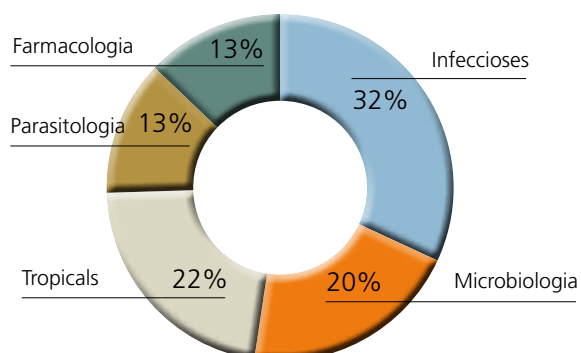
Origen	Fons executats
Competitiu ^b	18.797.939,67 €
No competitiu ^b	600.293,38 €

Fons atorgats



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



187 articles originals i revisions indexats a ISI^{c7}

2% dels documents produïts a Catalunya^{c7}

34% de cites per sobre la mitjana mundial^{c7}

5 articles entre el 10% més citats del món^{c7}

4 patents llicenciades vigents^a

7 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

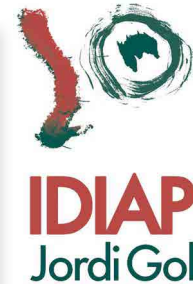
^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol i Gurina – IDIAP Jordi Gol

Estructura	Fundació
Data de creació	1996
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Aparell locomotor - Cardiovascular - Diabetis - Envel·liment - Estils de vida - Infeccioses - Recerca en serveis de salut - Respiratori - Salut mental
Grups acreditats per l'AGAUR	14



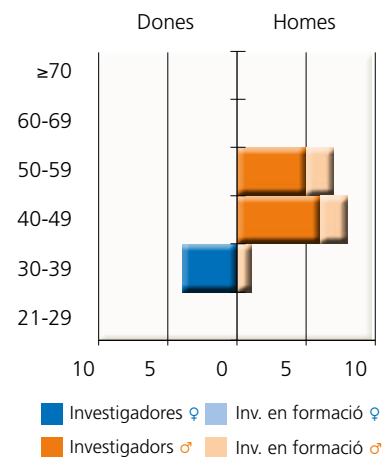
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	15	5	20
Investigadors en formació	0	0	0
Personal de suport a la recerca ¹	13	14	27
Personal assistencial	0	2	2
Administració i gerència	11	5	16
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total²	39	26	65

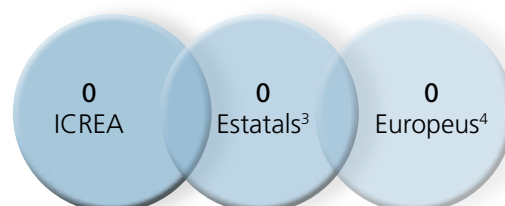
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 102 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*), 77% dels quals contractats per centre assistencial

Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

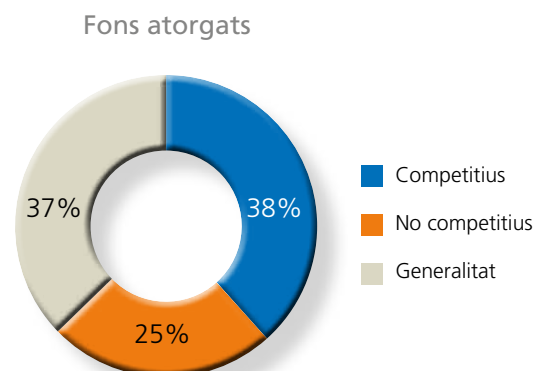
4 European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013

Origen dels fons de recerca

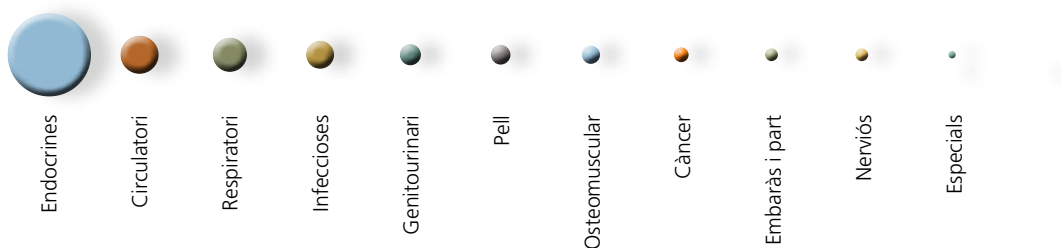
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	756.301,75 €
No competitiu ^{5a}	480.357,44 €
Aportació Generalitat ^b	735.000,00 €

5 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	768.228 €
No competitiu ^b	1.837.209 €

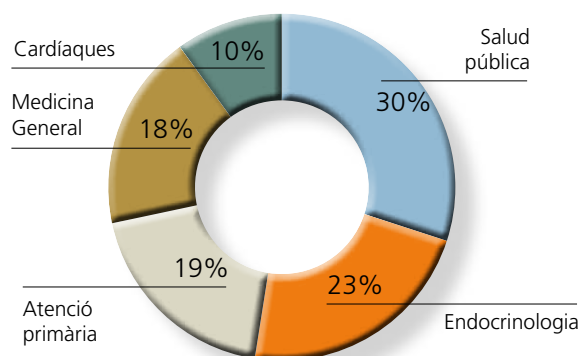


Impacte en la salut: 54 Assajos clínics vius dedicats a 11 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



92 articles originals i revisions indexats a ISI^{c6}

1,1% dels documents produïts a Catalunya^{c6}

1,4 cites per document^{c6}

42% articles en revistes del Q1^{c6}

6 guies de pràctica clínica 2015^b

⁶ Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings) i poden estar infravalorades pel fet que molts investigadors de l'IDIAP indiquen com primera afiliació l'Institut Català de la Salut o el Centre de Salut que treballant i no citen l'IDIAP

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer - IDIBAPS

Estructura	Consorci
Data de creació	1996
Principals línies de recerca	- Agressió biològica i mecanismes de resposta - Biopatologia i bioenginyeria respiratòria, cardiovascular i renal - Fetge, sistema digestiu i metabolisme - Oncologia i hematologia - Neurociències clíniques i experimentals
Grups acreditats per l'AGAUR	49
Centre CERCA	Sí



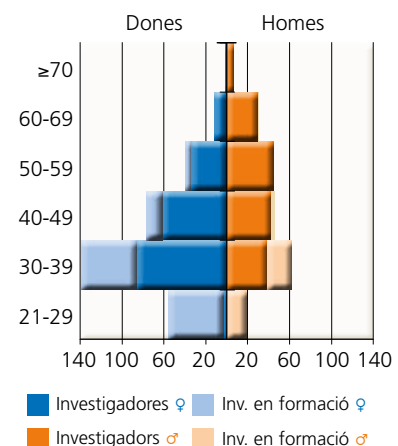
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	197	165	362
Investigadors en formació	126	47	172
Personal de suport a la recerca ¹	262	67	329
Personal assistencial	0	0	0
Administració i gerència	69	32	101
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total²	653	311	964

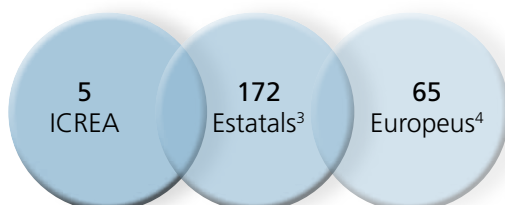
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 206 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*), 75% dels quals contractats per centre assistencial

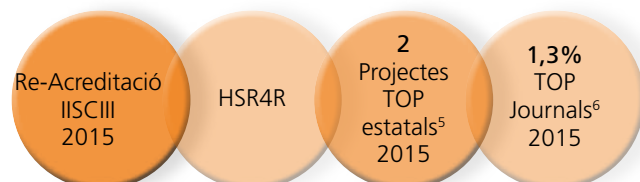
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^a



3 Inclou Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, Sara Borrell, Miquel Servet, Río Hortega, Intensificació de la activitat investigadora en el Sistema Nacional de salut o Joan Rodés;

4 Inclou VII Programa Marc UE, INTERREG IVC Programme o Lifelong Learning Programme;

5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";

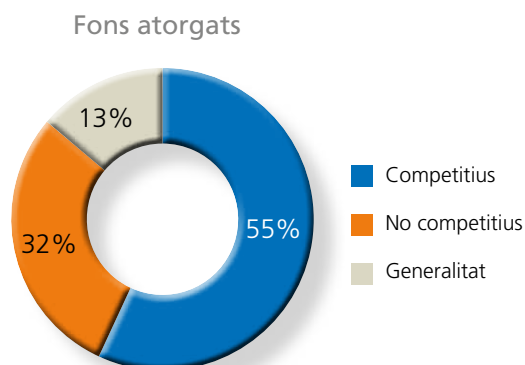
6 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; IISCI: Institut de Salut Carlos III; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

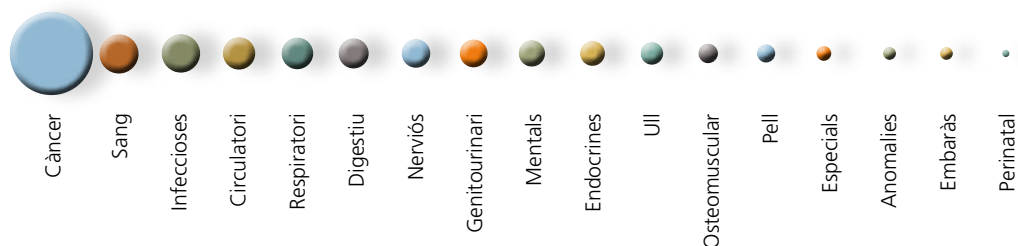
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	25.212.106,47 €
No competitiu ^{7a}	14.508.223,81 €
Aportació Generalitat ^b	5.866.000,00 €

7 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	20.837.776,45 €
No competitiu ^b	16.899.229,58 €

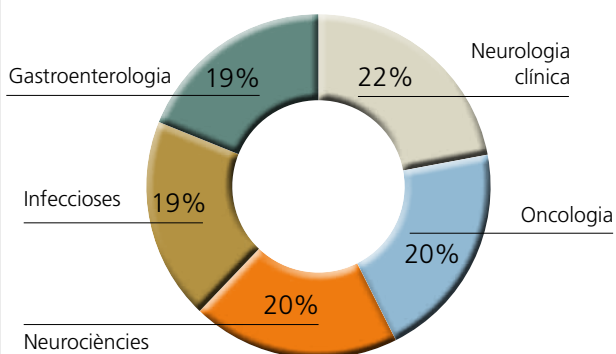


Impacte en la salut: 706 Assajos clínics vius dedicats a 17 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



1.757 articles originals i revisions indexats a ISI^{c8}

21,4% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

22% de cites per sobre la mitjana mundial^{c8}

69 Articles entre el 10% més citats del món^{c8}

8 spin-offs i start-ups vigents^a

48 patents llicenciades vigents^a

8 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i procedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge - IDIBELL

Estructura	Fundació
Data de creació	2004
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Càncer i genètica molecular humana - Neurociències - Malalties inflamatòries, cròniques i degeneratives - Patologia infecciosa i trasplantament - Factors de creixement, hormones i diabetis - Epigenètica i biologia del càncer
Grups acreditats per l'AGAUR	32
Centre CERCA	Sí



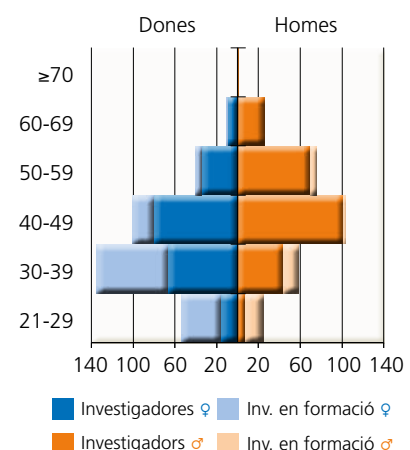
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	208	249	457
Investigadors en formació	133	41	174
Personal de suport a la recerca ¹	177	63	240
Personal assistencial	23	18	40
Administració i gerència	54	20	74
Manteniment i serveis generals	0	2	2
Total	595	392	988

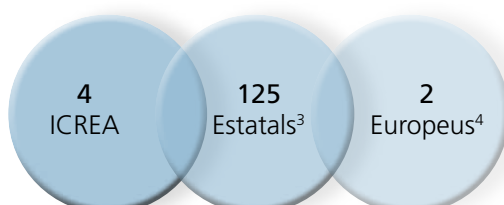
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 298 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*), 36% dels quals contractats per centre assistencial

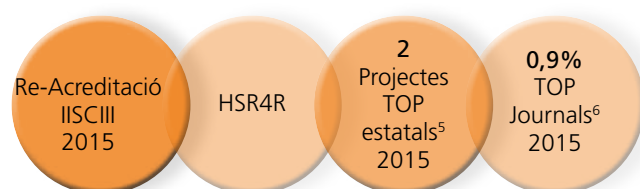
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";

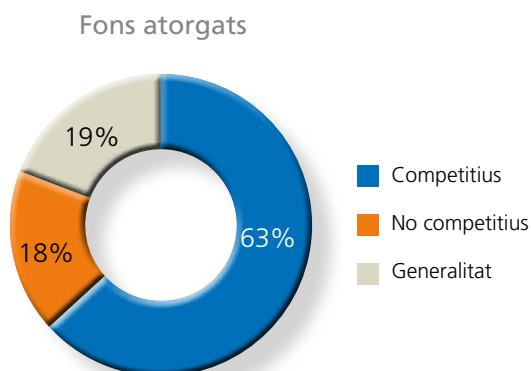
6 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; IISCIII: Institut de Salut Carlos III; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

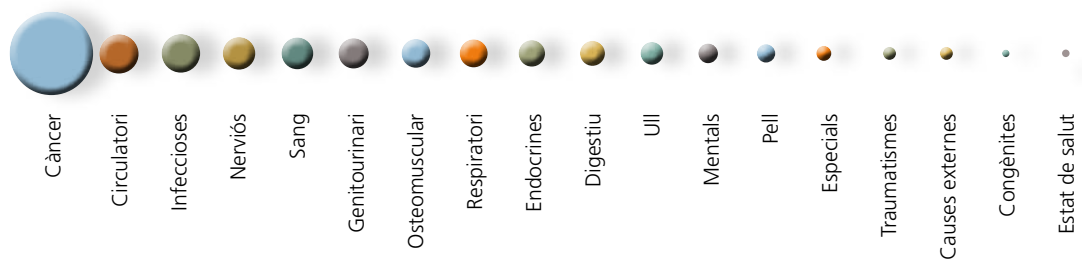
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	15.797.688,55 €
No competitiu ^{7a}	4.396.090,89 €
Aportació Generalitat ^b	4.800.000,00 €

7Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	12.161.643,48 €
No competitiu ^b	8.587.962,48 €

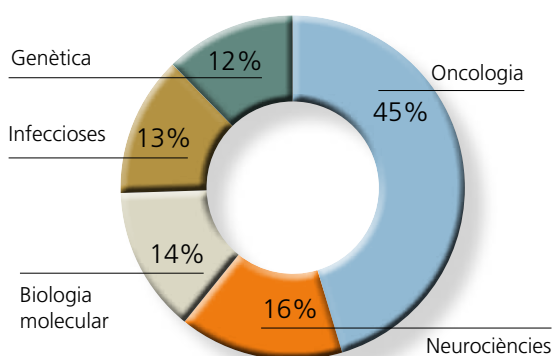


Impacte en la salut: 738 Assajos clínics vius dedicats a 18 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



796 articles originals i revisions indexats a ISI^{c8}

10% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

24% de cites per sobre la mitjana mundial^{c8}

28 Articles entre el 10% més citats del món^{c8}

5 spin-offs i start-ups vigent^a

6 patents llicenciades vigents^a

8 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut d'Investigació Biomèdica de Girona - IDIBGi

Estructura	Fundació
Data de creació	1995
Principals línies de recerca	- Oncohematologia - Metabolisme i inflamació - Neurociències - Cardiovascular
Grups acreditats per l'AGAUR	5
Centre CERCA	Sí



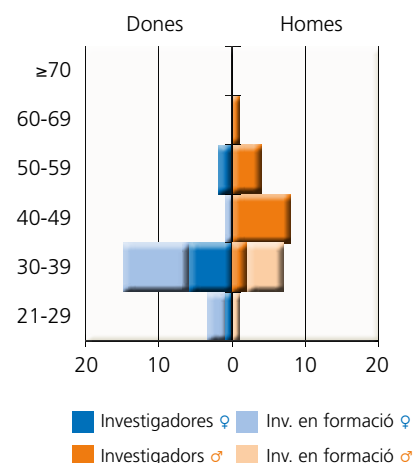
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	7	14	21
Investigadors en formació	12	6	18
Personal de suport a la recerca ¹	30	22	52
Personal assistencial	2	1	3
Administració i gerència	7	2	9
Manteniment i serveis generals	0	2	2
Total	58	46	104

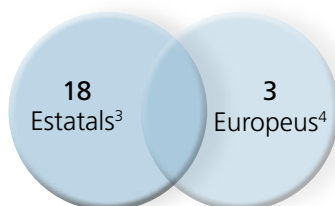
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 68 Investigadors principals (IP) de projectes (head count), 62% dels quals contractats per centre assistencial

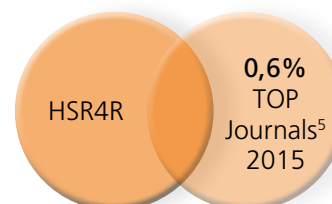
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

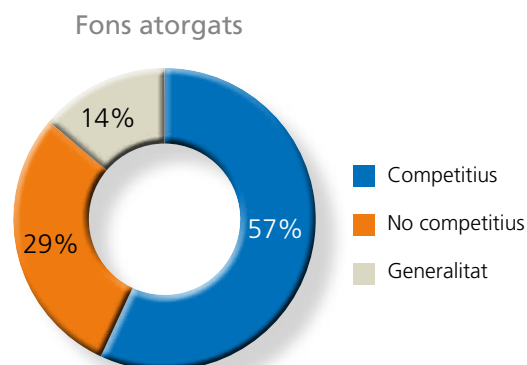
5 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

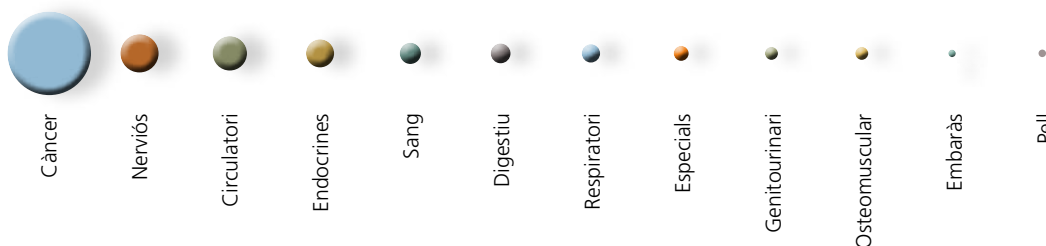
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	2.055.013,79 €
No competitiu ^{6a}	1.055.901,88 €
Aportació Generalitat ^b	500.000,00 €

6 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	919.812,45 €
No competitiu ^b	743.146,91 €

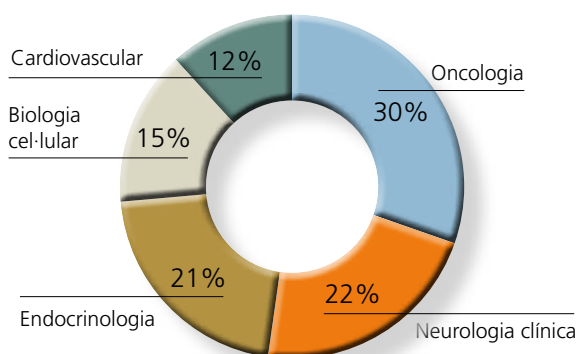


Impacte en la salut: 218 Assajos clínics vius dedicats a 12 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



155 articles originals i revisions indexats a ISI^{c7}

1,9% dels documents produïts a Catalunya^{c7}

18% de cites per sobre la mitjana mundial^{c7}

4 Articles entre el 10% més citats del món^{c7}

1 spin-offs i start-ups vigent^a

2 patents llicenciades vigents^a

7 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol - IGTP



Estructura	Fundació
Data de creació	1995
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Ciències de la conducta i abús de substàncies - Immunologia i inflamació - Malalties cardiovasculars i respiratòries - Malalties infeccioses - Malalties endocrines i del metabolisme, dels ossos i dels ronyons - Malalties del fetge i de l'aparell digestiu - Càncer - Neurociències
Grups acreditats per l'AGAUR	10
Centre CERCA	Sí

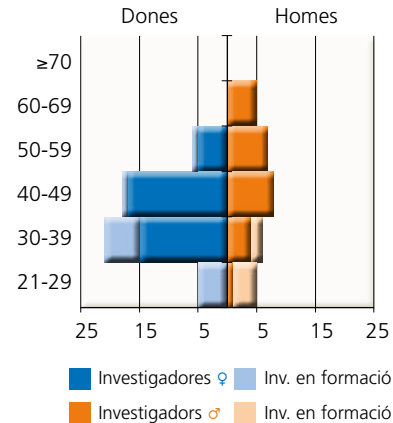
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	45	33	78
Investigadors en formació	20	8	28
Personal de suport a la recerca ¹	30	8	38
Personal assistencial	108	76	184
Administració i gerència	11	6	17
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total	214	131	345

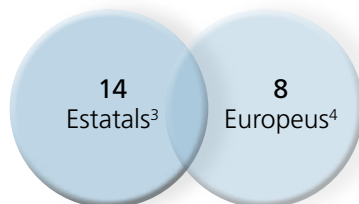
¹ Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

² 64 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*), 62% dels quals contractats per centre assistencial

Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



³ Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

⁴ Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

⁵ Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";

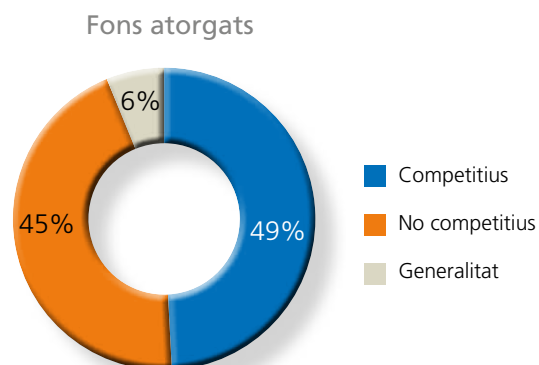
⁶ Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; IISCI: Institut de Salut Carlos III

Origen dels fons de recerca

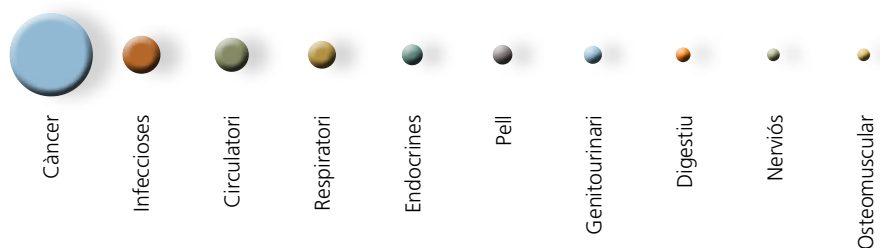
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	4.768.294,00 €
No competitiu ^{7a}	4.326.359,00 €
Aportació Generalitat ^b	600.000,00 €

7 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	4.987.803,00 €
No competitiu ^b	4.568.255,00 €

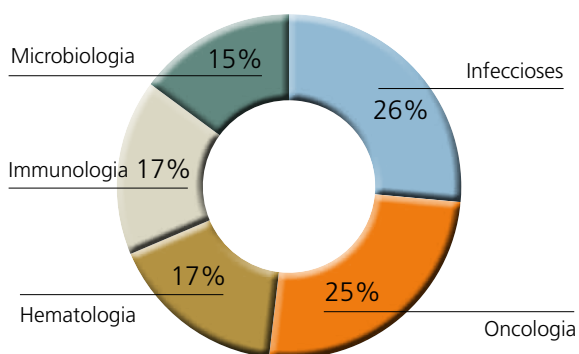


Impacte en la salut: 276 Assajos clínics vius dedicats a 10 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



456 articles originals i revisions indexats a ISI^{c8}

5,5% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

8% de cites per sobre la mitjana mundial^{c8}

13 Articles entre el 10% més citats del món^{c8}

4 spin-offs i start-ups vigent^a

18 patents llicenciades vigents^a

8 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili - IISPV

Estructura	Fundació
Data de creació	2005
Principals línies de recerca	- Oncologia i hematologia - Salut i medi ambient - Nutrició i metabolisme - Neurociències i salut mental
Grups acreditats per l'AGAUR	3
Centre CERCA	Sí



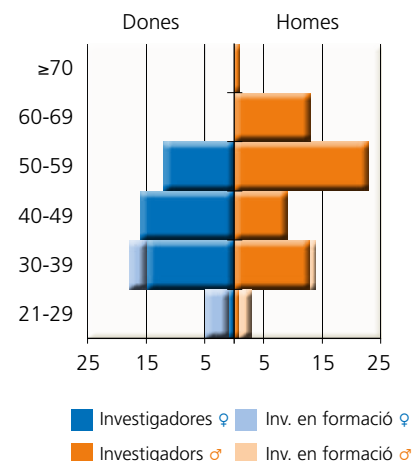
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	44	60	104
Investigadors en formació	7	3	10
Personal de suport a la recerca ¹	25	8	33
Personal assistencial	1	0	1
Administració i gerència	8	2	10
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total²	84	73	157

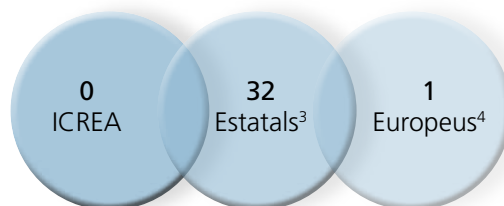
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 74 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*), 66% dels quals contractats per centre assistencial

Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, Sara Borrell, Miquel Servet, Río Hortega, Intensificación de la actividad investigadora en el Sistema Nacional de salud o Joan Rodés;

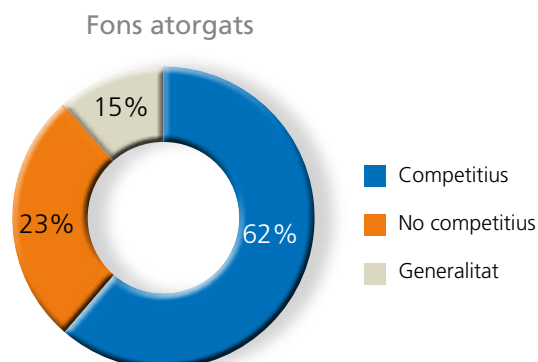
4 Inclou VII Programa Marc UE, INTERREG IVC Programme o Lifelong Learning Programme; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

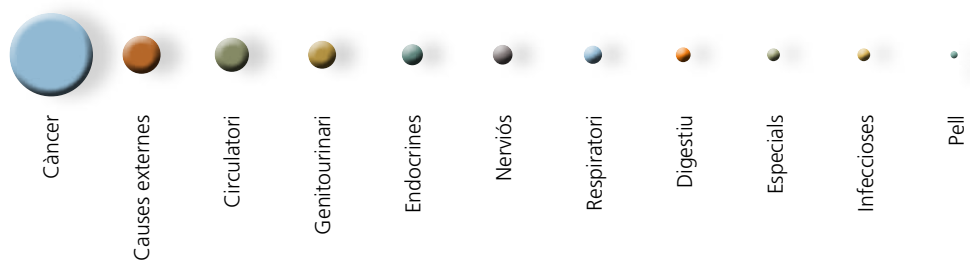
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	2.098.107,58 €
No competitiu ^{5a}	758.672,96 €
Aportació Generalitat ^b	520.000,00 €

5 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	1.535.407,00 €
No competitiu ^b	970.158,00 €

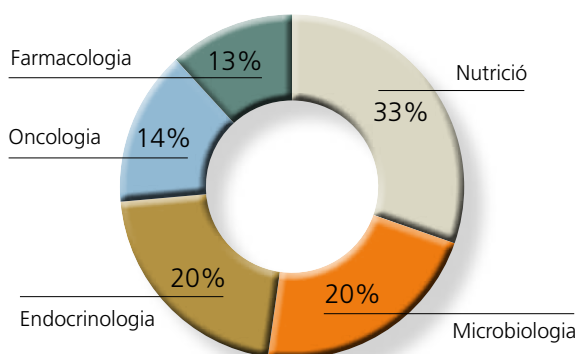


Impacte en la salut: 85 Assajos clínics vius dedicats a 11 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



264 articles originals i revisions indexats a ISI^{c6}

3,1% dels documents produïts a Catalunya^{c6}

33% de cites per sobre la mitjana mundial^{c6}

11 Articles entre el 10% més citats del món^{c6}

1 spin-offs i start-ups vigent^a

3 patents llicenciades vigents^a

6 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques - IMIM

Estructura	Fundació
Data de creació	1992
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Càncer - Epidemiologia i salut pública - Processos inflamatoris i cardiovasculars - Neurociències - Informàtica biomèdica
Grups acreditats per l'AGAUR	31
Centre CERCA	Sí



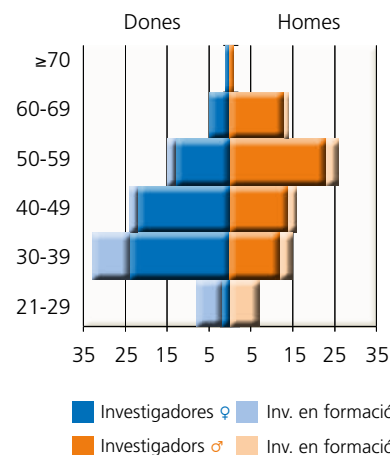
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	66	63	129
Investigadors en formació	20	15	35
Personal de suport a la recerca ¹	73	20	93
Personal assistencial	18	12	30
Administració i gerència	20	8	28
Manteniment i serveis generals	0	1	1
Total²	197	119	316

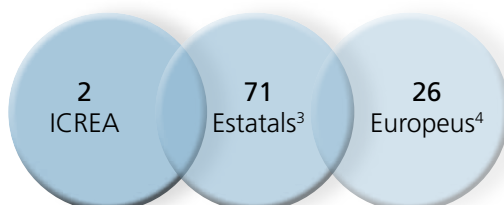
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 197 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*), 61% dels quals contractats per centre assistencial

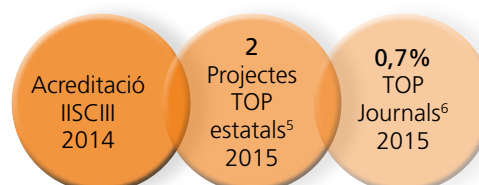
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";

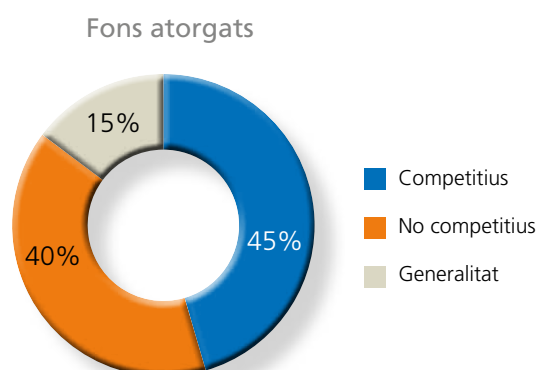
6 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un Factor d'Impacte superior a 30 cada any del període analitzat; IISCIII: Instituts de Salut Carlos III

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	9.540.309,74 €
No competitiu ^{7a}	8.342.128,58 €
Aportació Generalitat ^b	3.100.000,00 €

7 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	8.172.259,57 €
No competitiu ^b	7.440.707,11 €

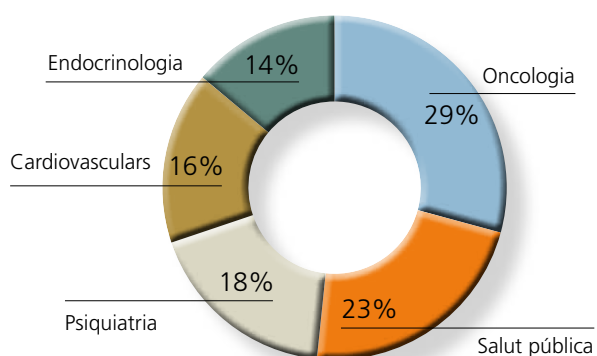


Impacte en la salut: 572 Assajos clínics vius dedicats a 17 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



720 articles originals i revisions indexats a ISI^{c8}

8,9% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

28% de cites per sobre la mitjana mundial^{c8}

18 Articles entre el 10% més citats del món^{c8}

2 spin-offs i start-ups vigent^a

6 patents llicenciades vigents^a

8 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i procedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut de Recerca Biomèdica de Lleida - IRBLleida

Estructura	Fundació
Data de creació	2004
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Estrès en sistemes biològics - Medicina i terapèutica experimental - Models cel·lulars i moleculars de patologies humanes - Neurociències - Medicina clínica
Grups acreditats per l'AGAUR	37
Centre CERCA	Sí



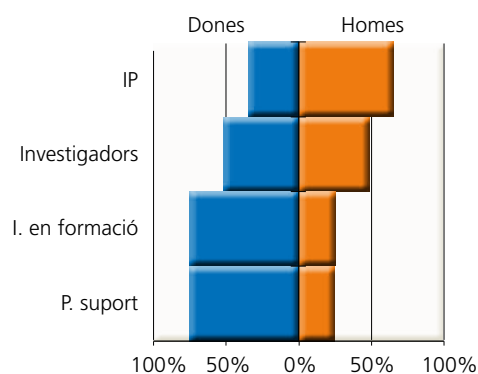
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	57	54	111
Investigadors en formació	39	13	52
Personal de suport a la recerca ¹	37	12	49
Personal assistencial	136	118	254
Administració i gerència	4	2	6
Manteniment i serveis generals	1	1	2
Total²	274	200	474

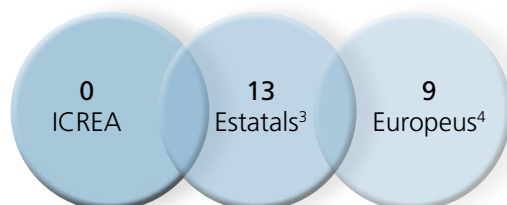
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 46 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*), 37% dels quals contractats per centre assistencial

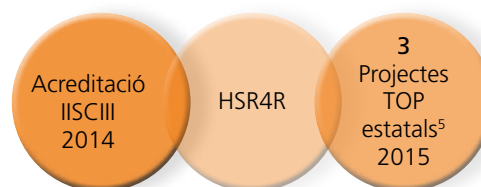
Distribució per gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

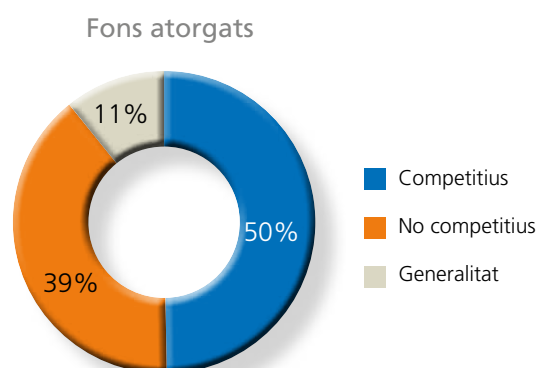
5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu"; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

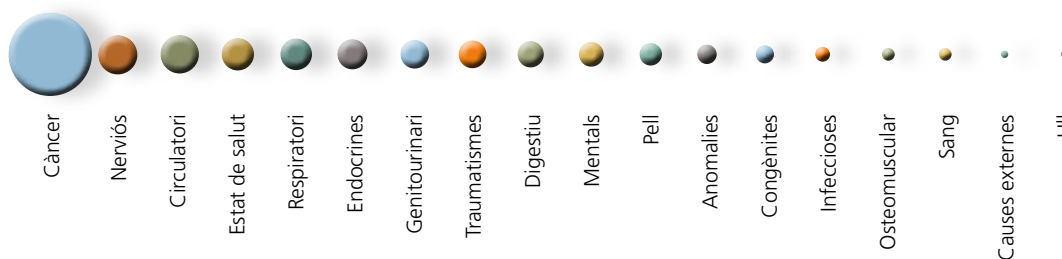
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	2.302.787,00 €
No competitiu ^{6a}	1.829.003,00 €
Aportació Generalitat ^b	500.000,00 €

6 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	2.302.787,00 €
No competitiu ^b	2.329.003,00 €

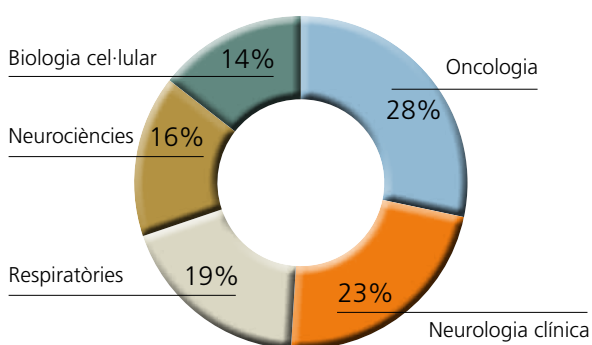


Impacte en la salut: 139 Assajos clínics i EPA vius dedicats a 18 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



191 articles originals i revisions indexats a ISI^{c7}

2,3% dels documents produïts a Catalunya^{c7}

1,9 cites per document^{c7}

1 article entre els més citats del món^{c7}

7 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut de Recerca Hospital de la Santa Creu i Sant Pau - IRHSCSP



Estructura	Fundació
Data de creació	1992
Principals línies de recerca	<ul style="list-style-type: none"> - Malalties cardiovasculars - Malalties genètiques, metabòliques i inflamatòries - Malalties hematològiques i oncològiques - Malalties neurològiques, mentals i envelliment - Uronefrologia i cirurgia experimental - Epidemiologia, salut pública i serveis sanitaris - Bases moleculars, genòmiques, cel·lulars i cineticodinàmiques de les malalties i el seu tractament
Grups acreditats per l'AGAUR	21
Centre CERCA	Sí

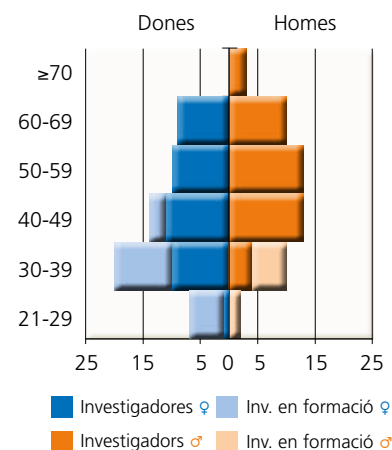
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	41	43	84
Investigadors en formació	19	8	27
Personal de suport a la recerca ¹	101	29	129
Personal assistencial	23	19	43
Administració i gerència	32	8	39
Manteniment i serveis generals	0	0	0
Total	216	107	322

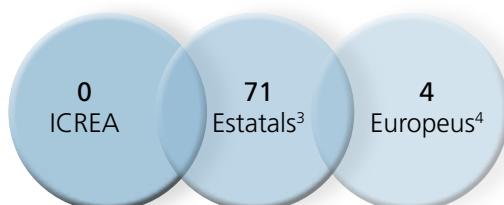
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 234 Investigadors principals (IP) de projectes (*head count*), 71% dels quals contractats per centre assistència

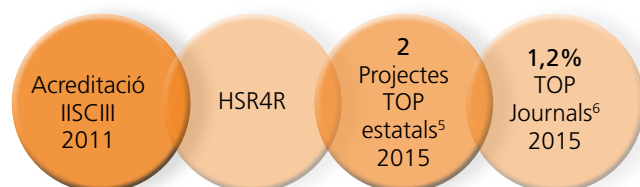
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou VII European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";

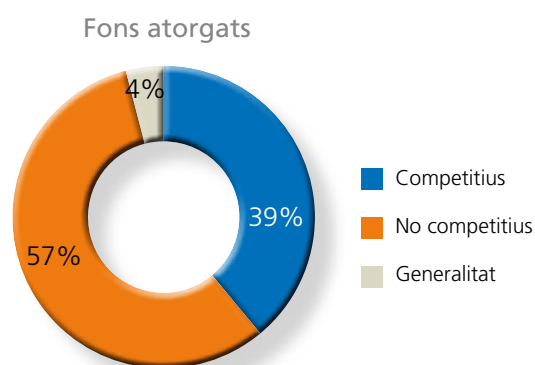
6 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; IISCIII: Instituts de Salut Carlos III; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

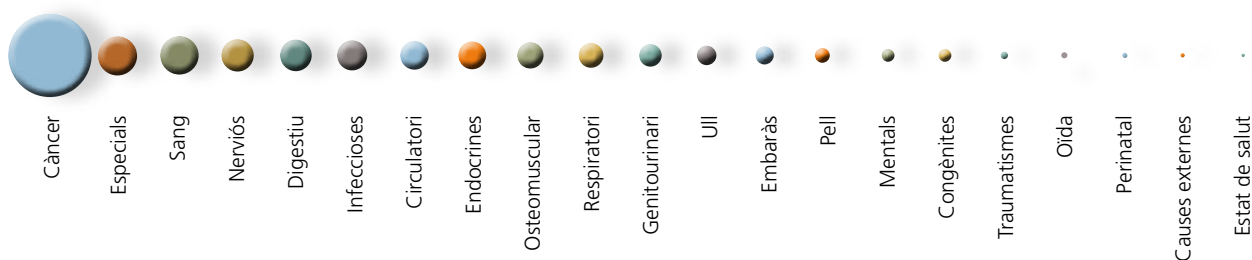
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	6.758.740,57 €
No competitiu ^{7a}	9.885.582,29 €
Aportació Generalitat ^b	700.000,00 €

7 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	6.282.646,74 €
No competitiu ^b	5.507.972,05 €

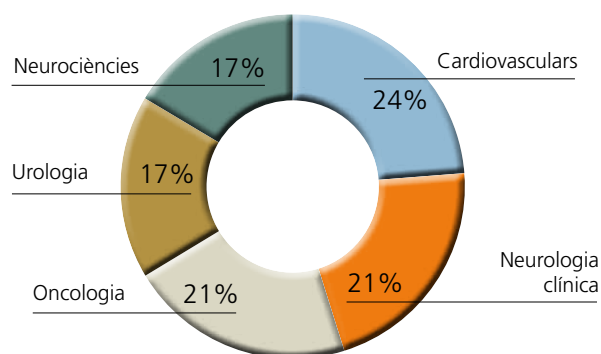


Impacte en la salut: 990 Assajos clínics vius dedicats a 21 grups de malalties diferents^a



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



644 articles originals i revisions indexats a ISI^{c8}

8,3% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

20% de cites sobre la mitjana mundial^{c8}

18 articles entre els més citats del món^{c8}

3 Patents llicenciades vigents^a

8 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Vall d'Hebron Institut d'Oncologia - VHIO

Estructura	Fundació
Data de creació	2006
Principals línies de recerca	- Biomarcadors - Càncer - Genètica - Translacional
Grups acreditats per l'AGAUR	7
Centre CERCA	Sí



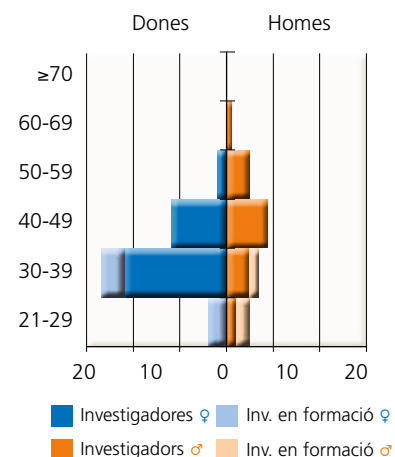
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	36	22	58
Investigadors en formació	9	5	14
Personal de suport a la recerca ¹	91	16	107
Personal assistencial	20	4	24
Administració i gerència	19	6	24
Manteniment i serveis generals	0	1	1
Total²	174	54	228

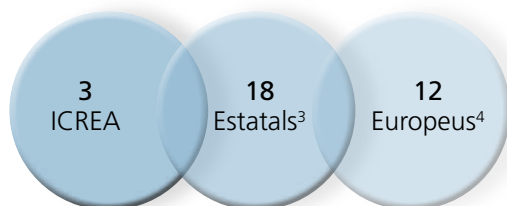
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 25 Investigadors principals (IP) de projectes (head count)

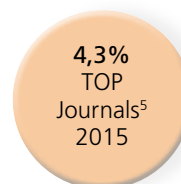
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

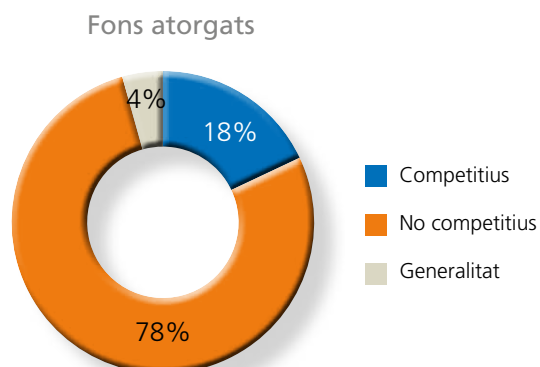
5 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat

Origen dels fons de recerca

Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	5.018.997,79 €
No competitiu ^{6a}	21.679.514,69 €
Aportació Generalitat ^b	1.210.000,00 €

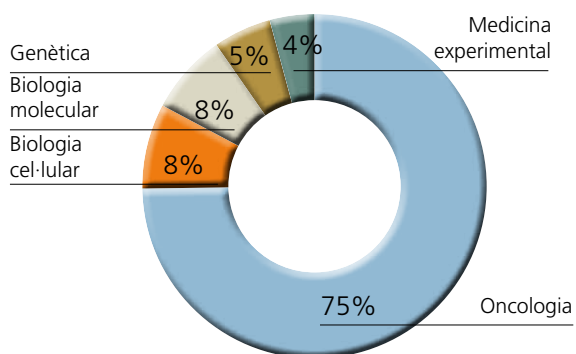
6 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	3.984.703,74 €
No competitiu ^b	8.113.824,92 €



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



140 articles originals i revisions indexats a ISI^{c7}

1,5% dels documents produïts a Catalunya^{c8}

39% de cites per sobre la mitjana mundial^{c7}

20 Articles entre el 10% més citats del món^{c8}

1 *spin-offs* i *start-ups* vigent^a

5 patents llicenciades vigents^a

7 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron - VHIR

Estructura	Fundació
Data de creació	1994
Principals línies de recerca	- Oncologia - Neurociències - Malalties digestives i hepàtiques - Recerca en cirurgia - Biologia vascular i metabolisme - Malalties infeccioses - Malalties sistèmiques, immunomediades i cardiorespiratòries, farmacologia i teràpies avançades obstetrícia, pediatria i genètica
Grups acreditats per l'AGAUR	34
Centre CERCA	Sí



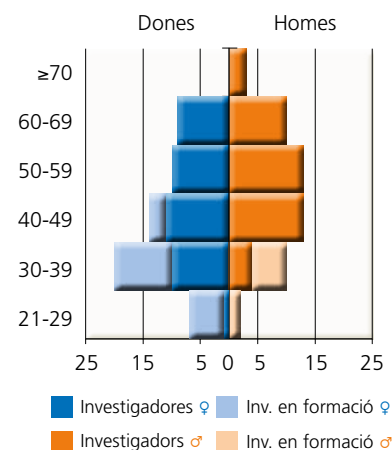
Personal d' R+D vinculat al centre. Distribució per categoria laboral i gènere (equivalència jornada completa - EJC)^a

	Dones	Homes	Total
Investigador	84	90	174
Investigadors en formació	107	26	133
Personal de suport a la recerca ¹	254	56	310
Personal assistencial	127	110	237
Administració i gerència	104	26	130
Manteniment i serveis generals	0	4	4
Total²	675	310	987

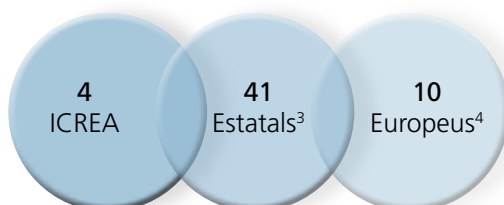
1 Inclou tècnics de recerca i auxiliars de recerca

2 455 Investigadors principals (IP) de projectes (head count), 70% dels quals contractats per centre assistencial

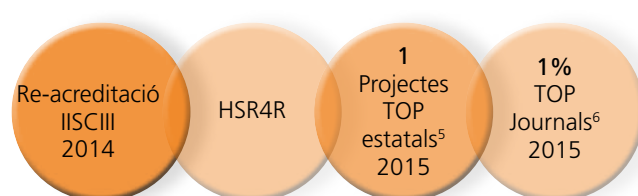
Distribució per edat i gènere



Investigadors que presten serveis en el marc d'una subvenció competitiva en curs^a



Reconeixement i excel·lència^d



3 Inclou Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011;

4 Inclou European Young Investigator Awards (EURYI), HORIZON 2020 (2014-2020), VI Programa Marc de la Unió Europea 2002-2006, VII Programa Marc de la Unió Europea 2007-2013;

5 Inclou PIE (Proyectos Integrados de Excelencia), EXC (Excelencia: Proyectos I+D), RETOS (Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad) i Apoyo a centros de excelencia "Severo Ochoa" y a unidades de excelencia "María Maeztu";

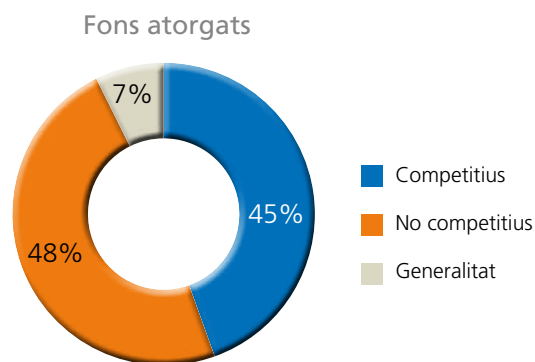
6 Percentatge de documents que pertanyen a un grup reduït de revistes que compleixen que han tingut un factor d'impacte superior a 30 cada any del període analitzat; HSR4R: Human Resources Strategy for Research de la Comissió Europea

Origen dels fons de recerca

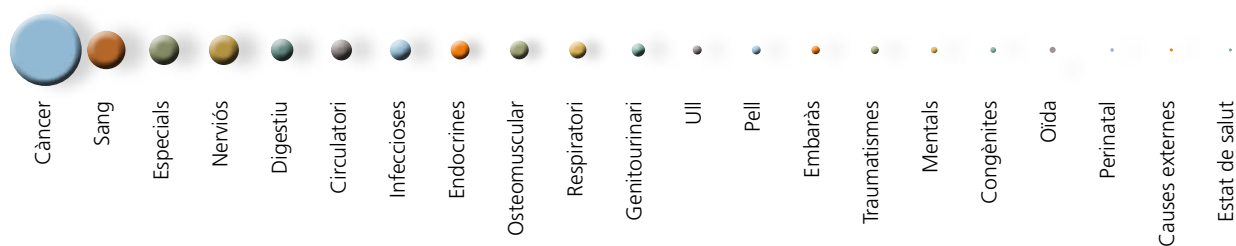
Origen	Fons atorgats
Competitiu ^a	12.722.723,56 €
No competitiu ^{7a}	13.757.335,68 €
Aportació Generalitat ^b	2.100.000,00 €

7 Al valor de no competitiu s'ha restat l'aportació de la Generalitat

Origen	Fons executats
Competitiu ^b	14.753.041,74 €
No competitiu ^b	24.602.869,32 €

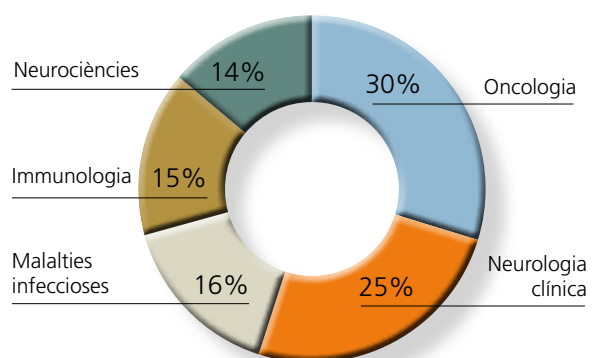


Impacte en la salut: 856 Assajos clínics vius dedicats a 21 grups de malalties diferents^{8a}



Producció científica i translació

Disciplines amb més publicacions^c



993 articles originals i revisions indexats a ISI^{c9}

12,1% dels documents produïts a Catalunya^{c9}

24% de cites per sobre la mitjana mundial^{c9}

41 Articles entre els més citats del món^{c9}

5 spin-offs i start-ups vigent^a

6 patents llicenciades vigents^a

9 Les dades bibliomètriques presentades estan extretes dels documents citables indexats a WOS (articles originals, revisions i proceedings).

^a Dades provinents del SIRECS-UNEIX

^b Dades provinents del Departament de Salut i del Departament d'Economia

^c Dades provinents del Grup de bibliometria BAC-FCRI

^d Dades provinents d'altres fonts

Agraïments

Aquest informe de la Central de Resultats s'ha elaborat amb la col·laboració dels següents professionals que treballen en els diferents sistemes d'informació dels diferents centres/instituts, així com també els tècnics que han validat i ampliat les dades: Anna Moleras, Carlos Barrabés, Ernest Costa, Eva Casamitjana, Fernando Marques, Francesc López, Francisco Miguel Torres, Imma Prats, Javier Adrián, Joana Porcel, Jordi Murla, Jordi Virgili, Maria José Merino, Marta Carrió, Marta López, Montserrat Campmany, Montserrat Gonzalez, Núria Bahi, Núria Vilamajó, Olga Millán, Oscar Fraile, Sergi Cuadrado, Silvia Morató, Yara Duverguer.

Des d'AQuAS es vol agrair i reconèixer molt especialment la col·laboració del personal del Departament de Salut, Antònia Imedio i de la Secretaria d'Universitats i Recerca, Anna Llovet, i les aportacions dels experts que han participat i revisat l'informe.



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



**Agència de Qualitat
i Avaluació Sanitàries de Catalunya**

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de
Catalunya (AQuAS)

Roc Boronat, 81-95 (2a planta)

08005 Barcelona

Tel. 93 551 39 00

Fax. 93 551 75 10

<http://aquas.gencat.cat>

avaluació **transformadora**

avaluació

<http://observatorisalut.gencat.cat>