



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

RECERCA I INNOVACIÓ

INFORME 2017

(Consell de Govern, 19 de juliol de 2018)

Gabinet del Rector

Gabinet d'Estudis i
Anàlisi de la Informació

Gabinet de Comunicació
i Relacions Externes

Presentació	3
1. Resultats	4
2. Finançament	14
Finançament extern	15
Finançament propi	19
3. Recursos humans	20
4. Estructura i organització	24
5. Balanç de l'activitat de recerca i innovació	27
Resultats i indicadors	28
Impacte social de la recerca	29
Posicionament	31
Comparativa internacional	35

Presentació

Amb l'objectiu d'informar de l'actuació de la URV el conjunt de la societat i de proporcionar a la comunitat universitària una visió global de la seva activitat, aquest informe se centra en els resultats de l'activitat de recerca i innovació, a través de la qual compleix amb la segona de les missions que té encomanades: la generació de coneixement. Com d'altres, forma part d'una sèrie d'informes que estructuraven la rendició de comptes a la comunitat universitària i a la societat —sectorial i distribuïda al llarg de les diferents reunions del Consell de Govern— per acabar configurant l'Informe anual del rector al Claustre.

El document, organitzat en cinc apartats, analitza els temes que aporten informació rellevant de l'activitat de recerca i innovació duta a terme durant el 2017.

El primer apartat del document fa referència als resultats, tant els lligats a la generació i difusió del coneixement com a l'impuls de la transferència de coneixement. El segon està dedicat al finançament —competitiu i no competitiu— aconseguit externament pels investigadors de les estructures internes i dels ens vinculats de la Universitat, i també s'hi inclou l'activitat del Centre de Transferència de Tecnologia i Innovació (CTTi) de la FURV i els recursos econòmics propis que la URV destina a programes i actuacions de suport a la recerca i la innovació. El tercer tracta sobre els recursos humans i els efectes que té l'activitat de recerca en la generació d'ocupació, més enllà del personal amb vinculació permanent a la Universitat. El quart recull l'estructura i l'organització de l'activitat de recerca. El cinquè apartat, de balanç, mostra uns quants resultats i indicadors de l'activitat de recerca, el posicionament de la URV en els sistemes universitaris català i espanyol, la presència en rànquings d'universitats d'abast mundial, i una comparació entre la URV, les universitats catalanes i el conjunt d'universitats que lideren els principals rànquings mundials a partir de l'anàlisi de la producció científica i

l'impacte. Finalment, aquest apartat s'ha ampliat amb nous continguts sobre l'impacte social de la recerca que es du a terme a la URV.

Josep Anton Ferré Vidal
Rector

La versió d'aquest informe que es presenta al Consell de Govern de 19 de juliol de 2018 es correspon amb la inclosa en l'Informe del rector al Claustre d'abril de 2018, excepte les dades de finançament de la recerca que s'han actualitzat a 26 de juny de 2018.

Maria José Figueras Salvat
Rectora

Fonts d'informació

- Plataforma Web of Science (Clarivate Analytics) i Scopus (Elsevier), per a la producció científica indexada en bases de dades internacionals. Les publicacions en revistes no indexades a Web of Science o Scopus i les publicacions en llibres s'han obtingut de SINIA, a partir de la informació facilitada pels investigadors a GREC. **Dades obtingudes a 15 de març de 2018.**

Les bases de dades integrades a la plataforma Web of Science que s'han utilitzat per a l'informe són: Web of Science Core Collection (documents inclosos als índexs de citació Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index i Arts & Humanities Citation Index) i Essential Science Indicators (ESI).

- SINIA, per al finançament de la recerca, a partir de la informació facilitada pels investigadors a GREC (**dades a 26 de juny de 2018**), i també per als recursos humans (**dades a 31 de desembre de 2017**).

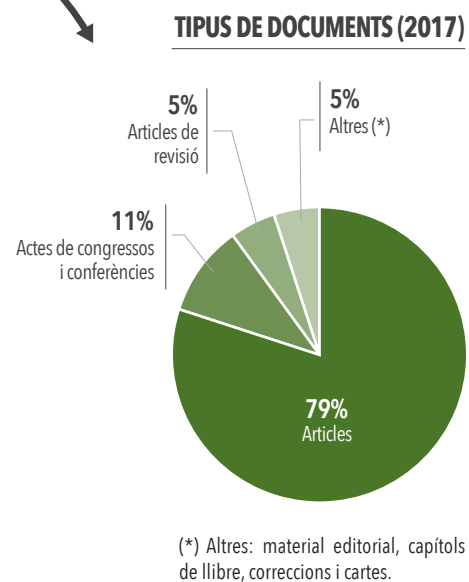
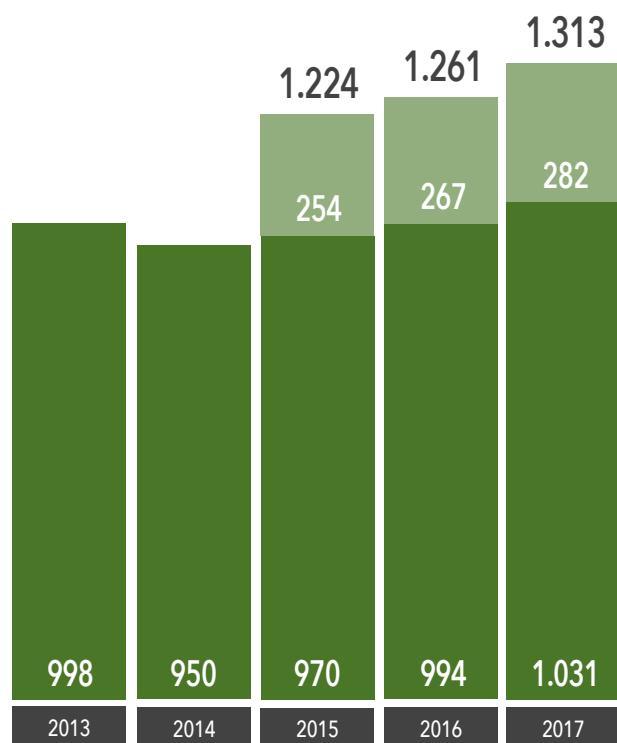
1

RECERCA I INNOVACIÓ

Resultats

Resultats - I

01 Evolució de la producció científica indexada en bases de dades internacionals



50%
en col·laboració amb
institucions internacionals

47%
en revistes d'alt impacte
(primer quartil)



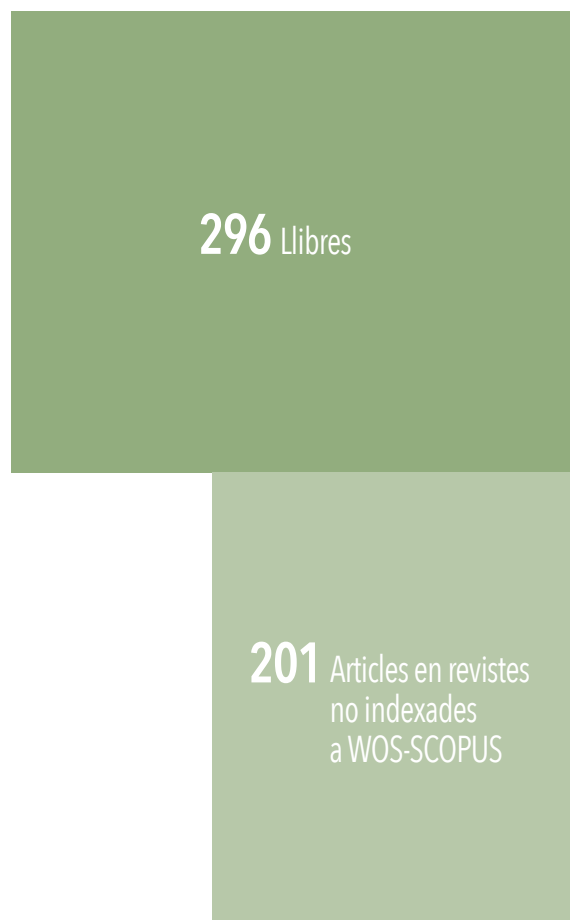
L'activitat d'RDI ha incrementat notablement la producció científica, la visibilitat i les tesis defensades, la qual cosa ha afavorit la generació i la transferència de coneixement.

Resultats - II

02 Producció científica de la URV. Any 2017

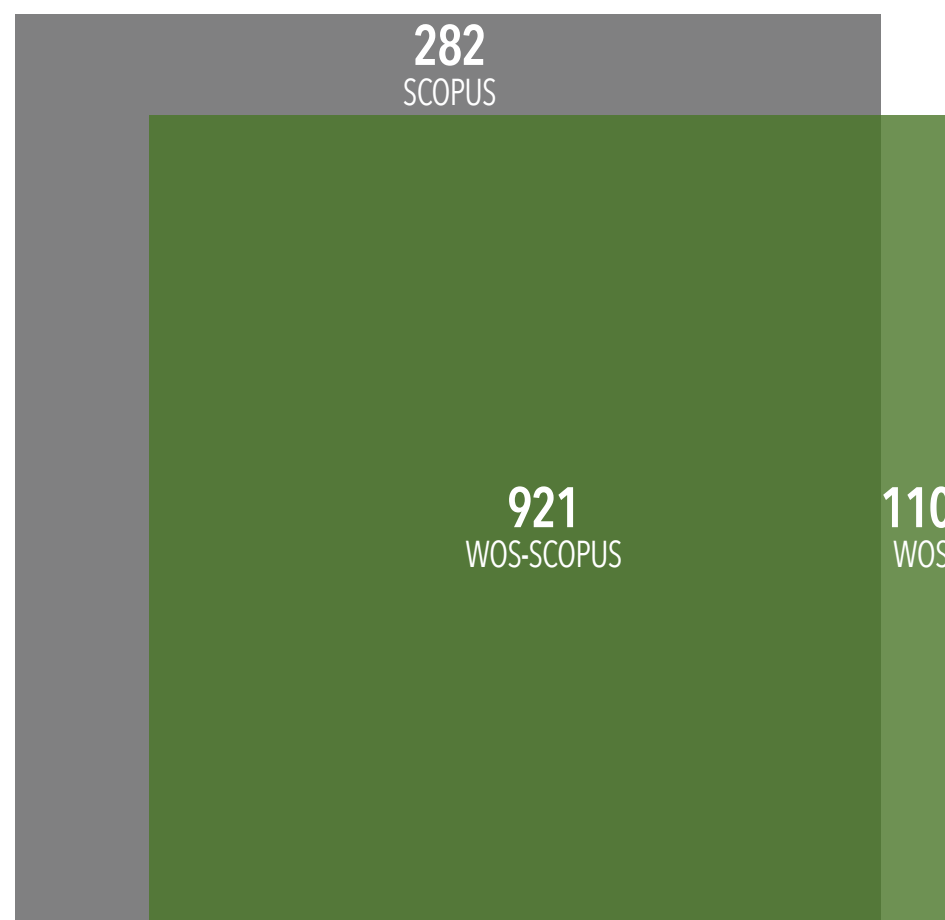
497

ALTRES ARTICLES I LLIBRES (GREC)



1.313

DOCUMENTS EN REVISTES INDEXADES EN BASES DE DADES INTERNACIONALS (WEB OF SCIENCE I SCOPUS)



Resultats - III

03 Producció científica segons departament. Any 2017

Departament	REVISTES INDEXADES EN BASES DE DADES INTERNACIONALS			GREC		PDI (EJC)
	Web of Science (WOS)	SCOPUS	Consolidat WOS-SCOPUS	Altres revistes	Llibres	
Antropologia, Filosofia i Treball Social	17	21	25	12	19	28,7
Bioquímica i Biotecnologia	105	88	108	2	11	66,3
Ciències Mèdiques Bàsiques	98	88	109	5	5	62,2
Dret Privat, Processal i Financer	1	6	6	13	48	29,7
Dret Públic	1	4	4	25	18	41,1
Economia	22	26	26	4	13	51,8
Enginyeria Electrònica, Elèctrica i Automàtica	53	77	81	-	4	51,0
Enginyeria Informàtica i Matemàtiques	57	97	99	-	11	69,1
Enginyeria Mecànica	48	61	62	1	4	42,3
Enginyeria Química	90	105	109	4	2	64,8
Estudis Anglesos i Alemanys	4	3	5	8	2	28,3
Estudis de Comunicació	5	12	14	12	12	31,8
Filologia Catalana	-	4	4	13	26	20,5
Filologies Romàniques	3	8	8	8	5	24,7
Geografia	24	29	31	4	9	23,5
Gestió d'Empreses	26	40	43	16	21	80,3
Història i Història de l'Art	118	128	140	17	39	58,3
Infermeria	13	14	15	6	9	58,1
Medicina i Cirurgia	107	108	128	17	6	95,3
Pedagogia	5	14	14	20	15	59,8
Psicologia	52	56	61	9	4	57,2
Química Analítica i Química Orgànica	65	67	68	1	6	31,5
Química Física i Inorgànica	110	136	142	1	7	35,5
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura	7	11	11	3	-	33,8
Total	1.031	1.203	1.313	201	296	1.145,6
Tipus de document	↓	↓	↓			
Articles	902 (88%)	981 (82%)	1.034 (79%)			
Actes de congressos i conferències	43 (4%)	97 (8%)	140 (11%)			
Articles de revisió	56 (5%)	64 (5%)	66 (5%)			
Altres (*)	30 (3%)	61 (5%)	73 (5%)			

(*) Altres: material editorial, capítols de llibre, correccions i cartes.

Resultats - IV

04 Highly Cited Papers segons departament i àrea ESI (Essential Science Indicators). Període 2007-17

Departament	Àrea ESI														Total			
	Medicina clínica	Química	Ciències socials	Ciències agrícoles	Botànica i zoologia	Física	Geociències	Biologia i genètica molecular	Enginyeria	Farmacologia i toxicologia	Medi ambient i ecologia	Biologia i bioquímica	Ciència dels materials	Immunologia		Matemàtiques	Microbiologia	Psiquiatria i psicologia
Bioquímica i Biotecnologia	7		1	8	1							1						18
Bioquímica i Biotecnologia/ Ciències Mèdiques Bàsiques/ Medicina i Cirurgia	1																	1
Ciències Mèdiques Bàsiques				2	10						2			1		1		16
Enginyeria Electrònica, Elèctrica i Automàtica		3						1	1									5
Enginyeria Informàtica i Matemàtiques		1				7			1					1				10
Enginyeria Mecànica									2									2
Enginyeria Química		2				1			1	1	2		1					8
Enginyeria Química/ Enginyeria Informàtica i Matemàtiques						1												1
Geografia							5											5
Història i Història de l'Art			13				1	3										17
Medicina i Cirurgia	15			1				1										17
Psicologia																7		1
Química Analítica i Química Orgànica		4		1							2	2						9
Química Física i Inorgànica		7																7
Total	23	17	14	12	11	9	6	5	5	4	4	2	1	1	1	1	1	117



EVOLUCIÓ DELS HIGHLY CITED PAPERS



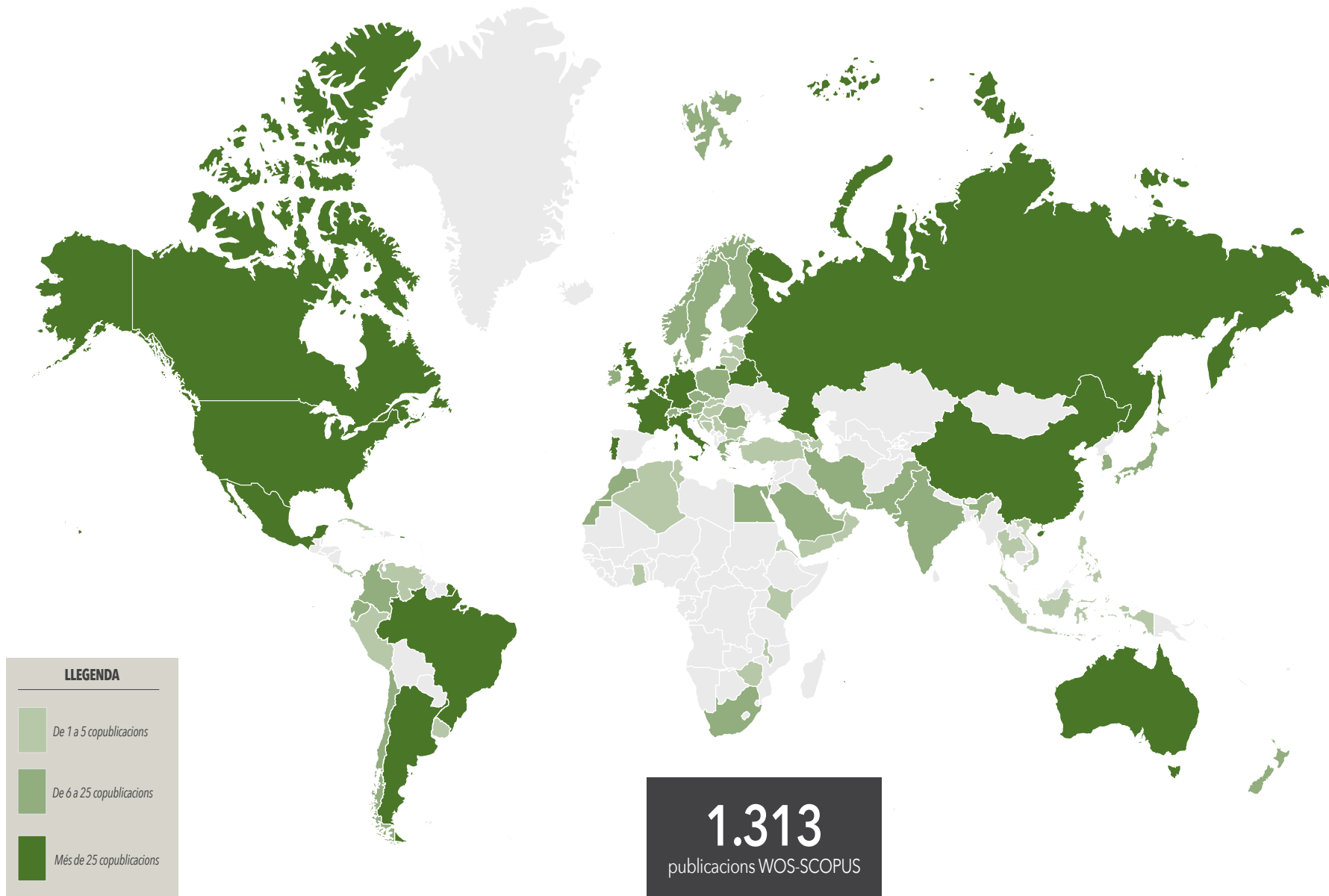
Qualitat i excel·lència de la producció científica: 117 articles han rebut la consideració de Highly Cited Papers durant el període 2007-17 perquè es troben entre l'1% dels documents més citats.

05 Àrees d'investigació de la producció científica indexada a Scopus. Any 2017

Àrea	Registres
Medicina	241
Enginyeria	207
Química	180
Bioquímica, genètica i biologia molecular	165
Ciències socials	157
Ciències dels materials	133
Informàtica	122
Ciències agrícoles i biològiques	117
Física i astronomia	109
Geociències	95
Enginyeria química	94
Ciències ambientals	90
Matemàtiques	81

Àrea	Registres
Arts i humanitats	78
Infermeria	70
Energia	59
Negocis i comptabilitat	39
Psicologia	34
Farmacologia, toxicologia i farmàcia	33
Immunologia i microbiologia	26
Economia, econometria i finances	22
Multidisciplinària	21
Neurociències	21
Ciències de la decisió	15
Professions de la salut	10
Veterinària	2

Resultats - VI

06 Copublicacions de la URV amb institucions d'altres països. Any 2017

Resultats - VII

07 Evolució de la producció científica de la Catalunya Sud indexada al Web of Science



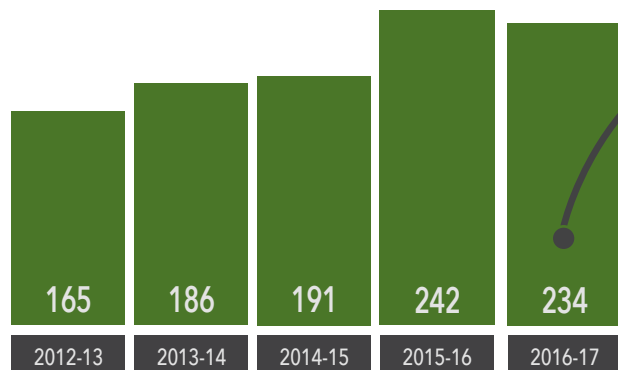
El 39% de la producció científica de la URV indexada al Web of Science l'any 2017 (400 publicacions sobre un total de 1.031) es fa conjuntament amb els agents del coneixement i la innovació de la Catalunya Sud (instituts de recerca, centres tecnològics i hospitals universitaris).

08 Producció científica de la Catalunya Sud indexada al Web of Science. Any 2017

Institució	Web of Science	Publicacions en col·laboració (*)
Universitat Rovira i Virgili	1.031	400
Centres tecnològics i instituts de recerca		
Centre Tecnològic de la Química	23	19
Centre Tecnològic de Nutrició i Salut	25	21
Parc Científic i Tecnològic de Turisme i Oci	1	1
Parc Tecnològic del Vi (VITEC)	1	-
Institut Català d'Arqueologia Clàssica	8	-
Institut Català d'Investigació Química	174	33
Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social	120	110
Institut Català d'Investigació Sanitària Pere Virgili	233	215
Institut de Recerca en Energia de Catalunya (Tarragona)	4	4
IRTA (Aqüicultura i Mas de Bover)	56	3
Observatori de l'Ebre	2	-
Hospitals universitaris		
Hospital de Tortosa Verge de la Cinta	22	2
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII	127	55
Hospital Universitari Sant Joan de Reus	141	85
Institut Pere Mata	22	15
Total consolidat	1.397	

(*) Publicacions en col·laboració URV - agents de la Catalunya Sud.

09 Evolució de les tesis defensades



234

tesis defensades

♀ 62%
♂ 38%

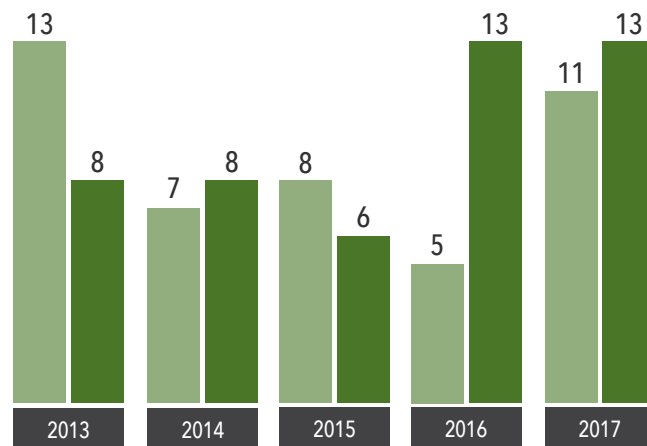
31%

tesis de doctorands internacionals

Resultats - VIII

10 Sol·licitud de patents i empreses creades a l'entorn de la URV. Període 2013-17

Patents sol·licitades



44

Sol·licituds de patent prioritària a nom de la URV

48

Sol·licituds d'extensió de patent a nom de la URV

LLEGENDA

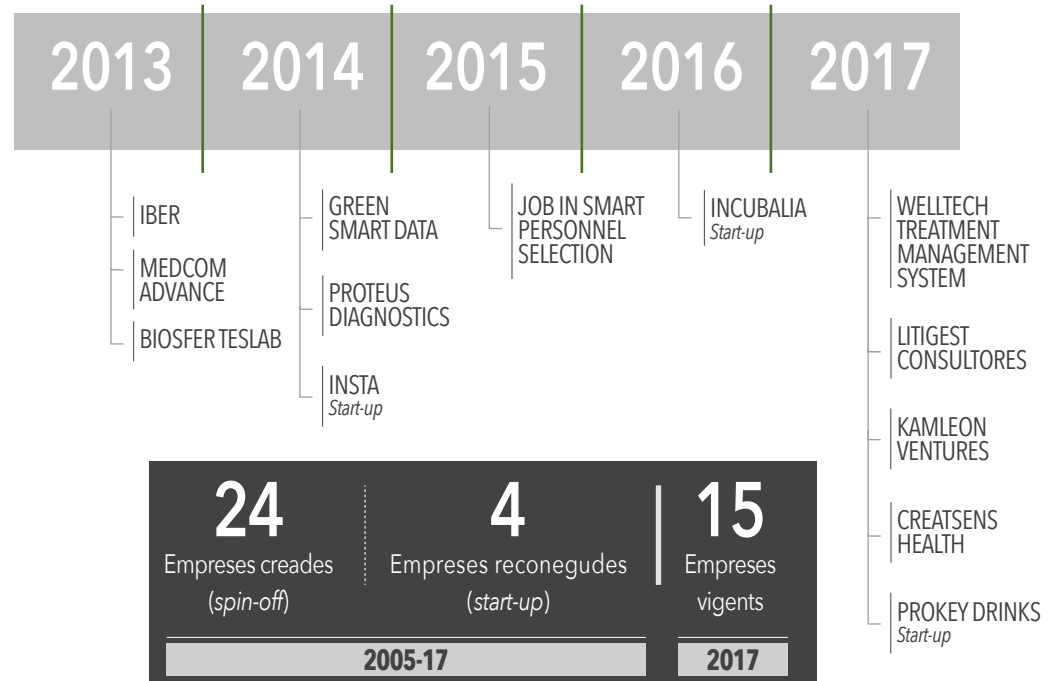


NOTA:

Patent prioritària: sol·licitud que es demana per primera vegada i estableix la data de prioritat de la patent. Es pot presentar a l'Oficina Espanyola de Patents i Marques, l'europea o d'altres països.

Extensió de patent: extensió d'una sol·licitud de patent, una vegada exhaurit el període de prioritat, a escala internacional.

Empreses creades



11 Activitats del Centre Internacional de Congressos Catalunya Sud. Període 2013-17









Resultats - IX

12 Activitats de divulgació de la ciència (ComCiència). Any 2017

ComCiència			
Coordinació de la Setmana de la Ciència a les comarques tarragonines	42 activitats	Més de 2.500 participants	Ciència al Teatre Concurs "Vols saber què investigo?" 450 participants
Ciència als cafès Metropol i La Cantonada	1 sessió al mes	40-50 participants per sessió	Ruta científica Antoni Martí i Franquès 8 sessions Més de 230 participants
Concursos de fotografia científica	42 propostes presentades III Concurs de Fotografia a les Xarxes Socials		Cicle "La ciència de la xocolata" a l'escola Pau Delclòs 5 sessions 150 participants
Tallers de comunicació científica i xarxes socials per al PDI	40 assistents		Activitats de ciència al territori Més de 1.000 participants
Sèrie Talent URV	10 reportatges audiovisuals	2.300 visualitzacions	Ciència en 1 minut 10 càpsules audiovisuals 4.000 visualitzacions

13 Activitats de divulgació del coneixement científic i relacions amb secundària. Any 2017

Divulgació del coneixement científic i relacions amb secundària		Olimpiades 2017	
Programa Fem Recerca	Programa Talent Jove	 Biologia	68 participants
Conferències científiques	Concurs de Cristal·lització a les escoles	 Economia	77 participants
EstiURV	Premis de recerca per a estudiants de secundària	 Física	26 participants
Programa Aprofundiments	First Lego League	 Geografia	111 participants
Jornades de portes obertes	Projecte educatiu APQUA	 Geologia	59 participants
Entitat acollidora de pràctiques de batxillerat	Col·laboració amb centres de secundària per a la realització dels treballs de recerca	 Química	32 participants

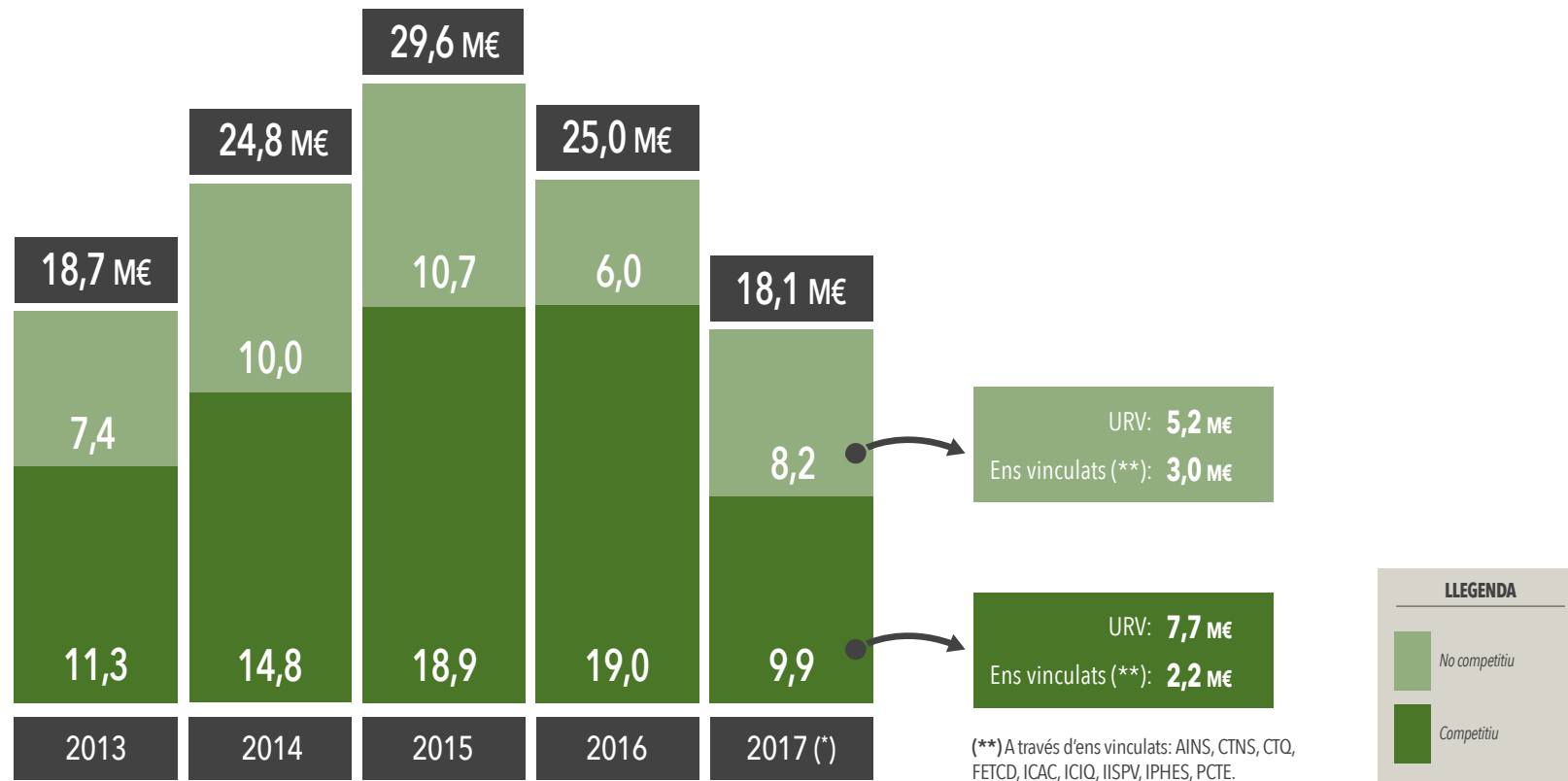
2

RECERCA I INNOVACIÓ

Finançament

Finançament extern - I

01 Recursos econòmics captats pel personal de la Universitat per a recerca i innovació (inclou estructures internes i ens vinculats)

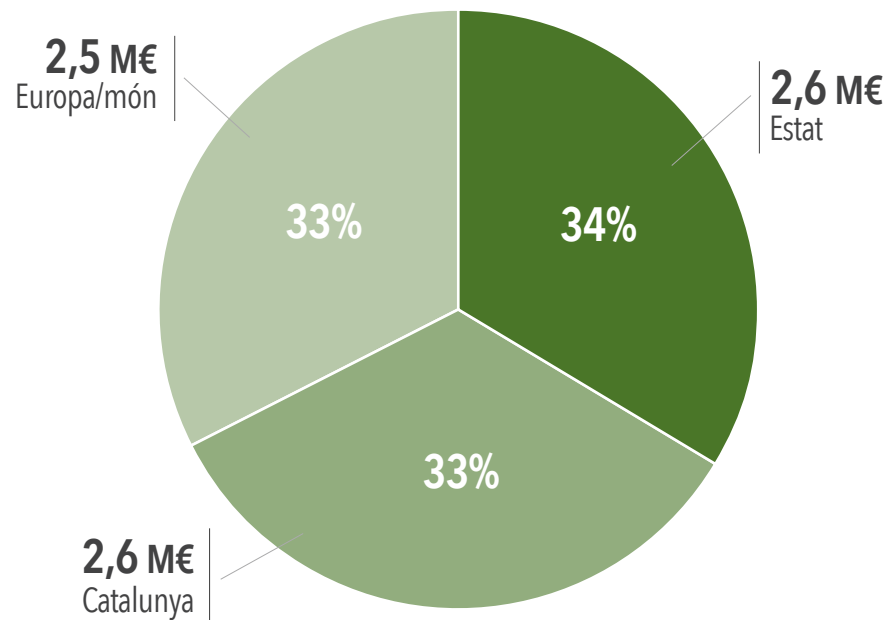


(*) S'han endarrerit a l'any 2018 les resolucions de les convocatòries del *Plan Nacional de I+D* (2,3 M€) i de la Generalitat de Catalunya: RIS3CAT (1,1 M€), SGR (0,8 M€) i OTRI (1 M€).

Finançament extern - II

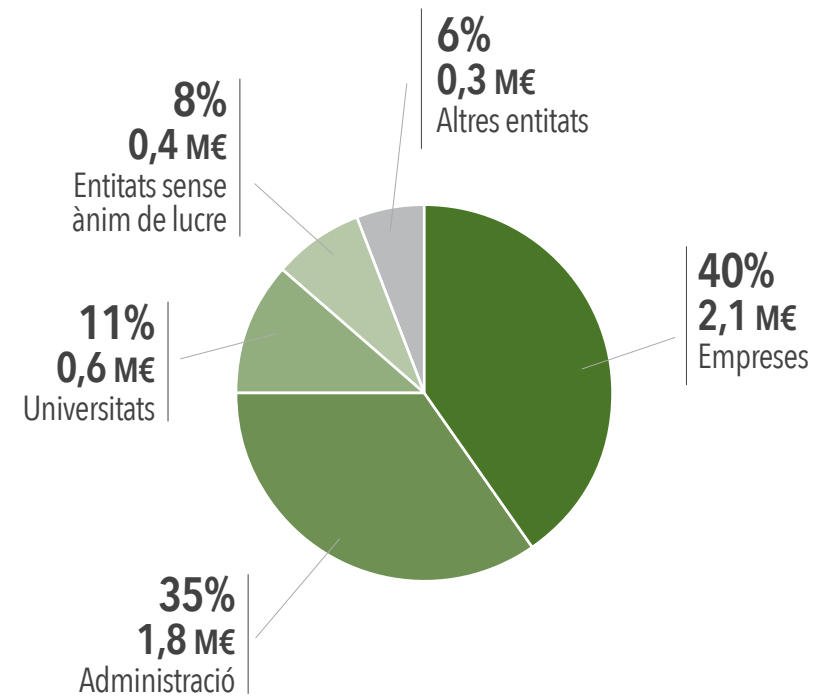
02 Origen dels recursos externs per a recerca i innovació (estructures internes). Any 2017

PROJECTES DE RECERCA



7,7 M€

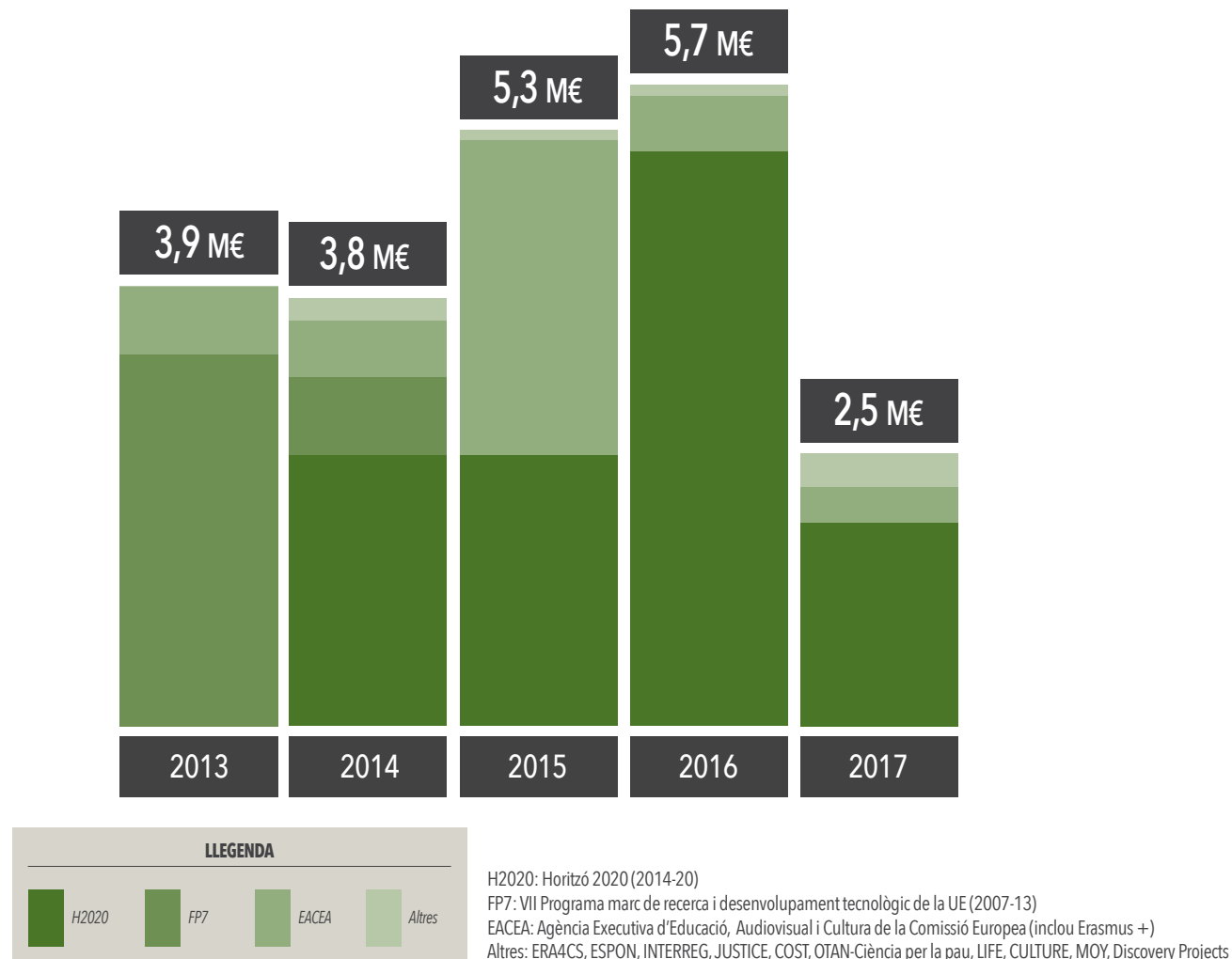
CONTRACTES DE TRANSFERÈNCIA



5,2 M€

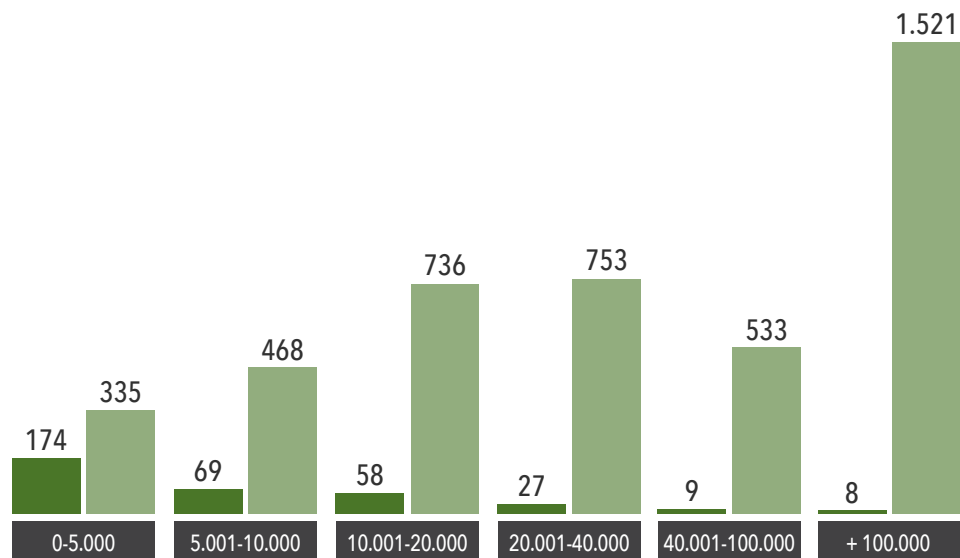
Finançament extern - III

03 Recursos econòmics captats en projectes de recerca internacionals (estructures internes)



Finançament extern - IV

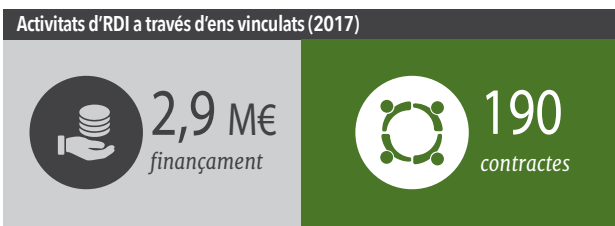
04 Centre de Transferència de Tecnologia i Innovació (CTTi).
Projectes per import facturat. Any 2017



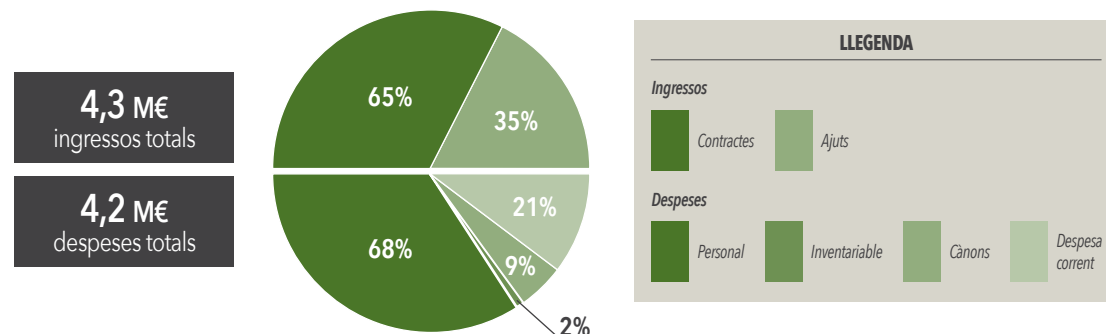
El 87% dels projectes de menys de 20.000 € representen el 35% de la facturació, mentre que el 13% dels projectes de més de 20.000 € representen el 65% de la facturació.

Origen de les empreses contractants (2017)

- 101 Empresa privada
- 44 Administració pública
- 17 Associacions i fundacions
- 8 Empresa pública
- 5 Universitat
- 4 Altres

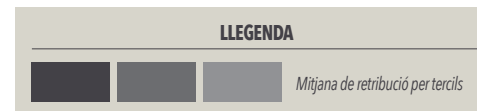


05 Balanç econòmic del CTTi (*). Any 2017



(* La diferència entre ingressos i despeses és deguda a la consideració del romanent utilitzat d'anys anteriors.

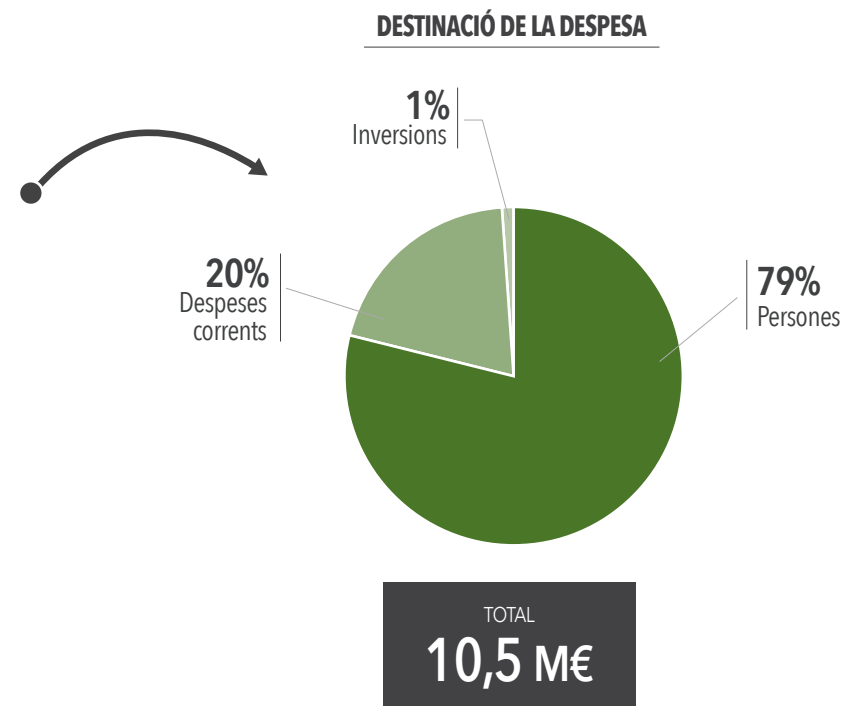
06 Perfil dels investigadors del CTTi. Any 2017



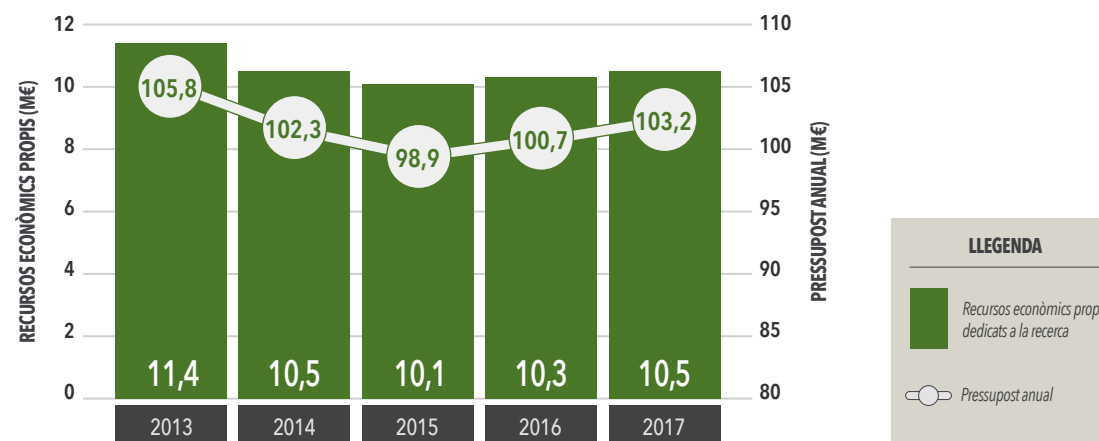
Finançament propi

07 Programes i actuacions de suport a la recerca amb recursos econòmics propis. Any 2017

Programa/actuació	Import (M€)
Política horitzontal d'investigador actiu	0,78
Programa de foment a la recerca	1,03
Polítiques verticals	0,68
Impuls dels programes de doctorat	0,19
Ajuts per a la preparació de projectes internacionals	0,04
Projectes d'innovació	0,10
Impuls de la transferència	0,48
Bases de dades en línia de llibres i revistes	0,98
Manteniment d'equips científics	0,53
Programa Martí i Franquès	1,67
Personal de suport a la recerca	1,71
Personal del Servei de Recursos Científics i Tècnics	0,73
Personal de la Unitat de Doctorat i Recerca i la UGAD	1,58
TOTAL	10,5



RECURSOS ECONÒMICS PROPIS DEDICATS A LA RECERCA I PRESSUPOST ANUAL



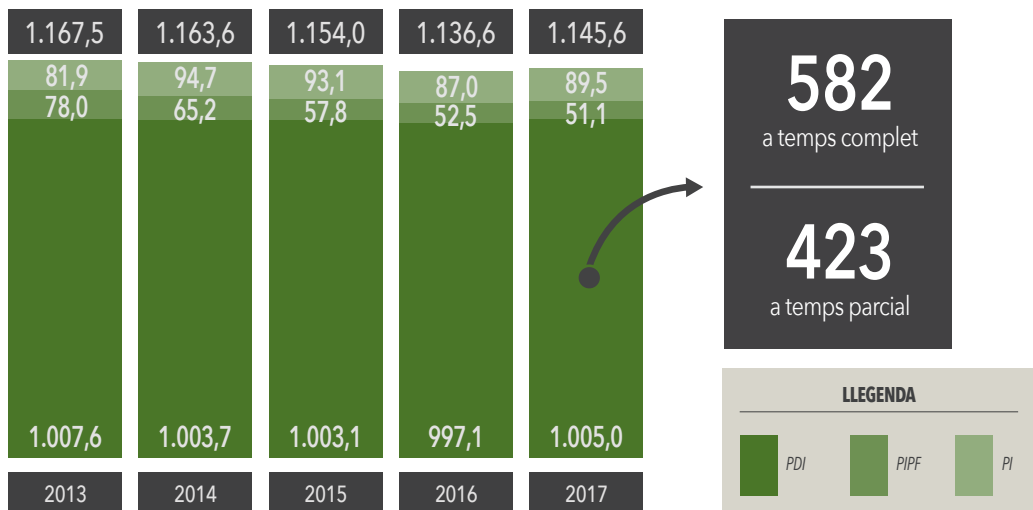
3

RECERCA I INNOVACIÓ

Recursos humans

Recursos humans - I

01 Evolució del personal docent i investigador (EJC) (*)

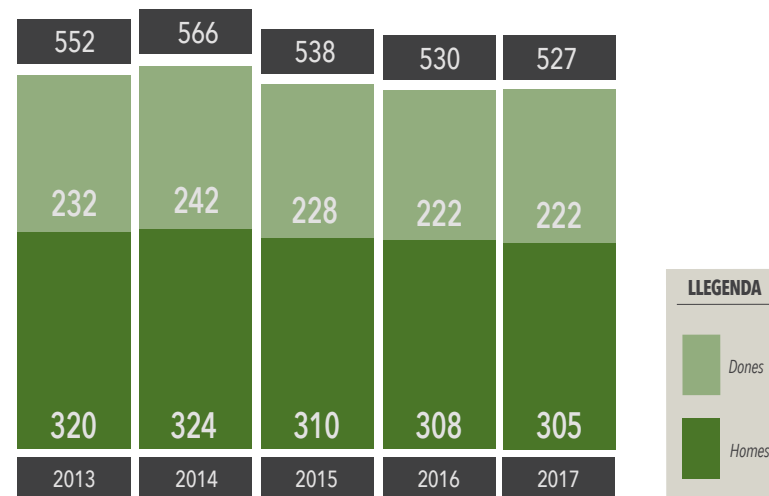


(*) EJC: personal expressat en equivalents a jornada completa.

Per al col·lectiu docent i investigador és la proporció entre els crèdits de docència assignats i els del professorat a temps complet (24 crèdits), amb excepció del professorat titular d'escola universitària (36 crèdits). Per al personal investigador, es calcula segons la dedicació laboral.

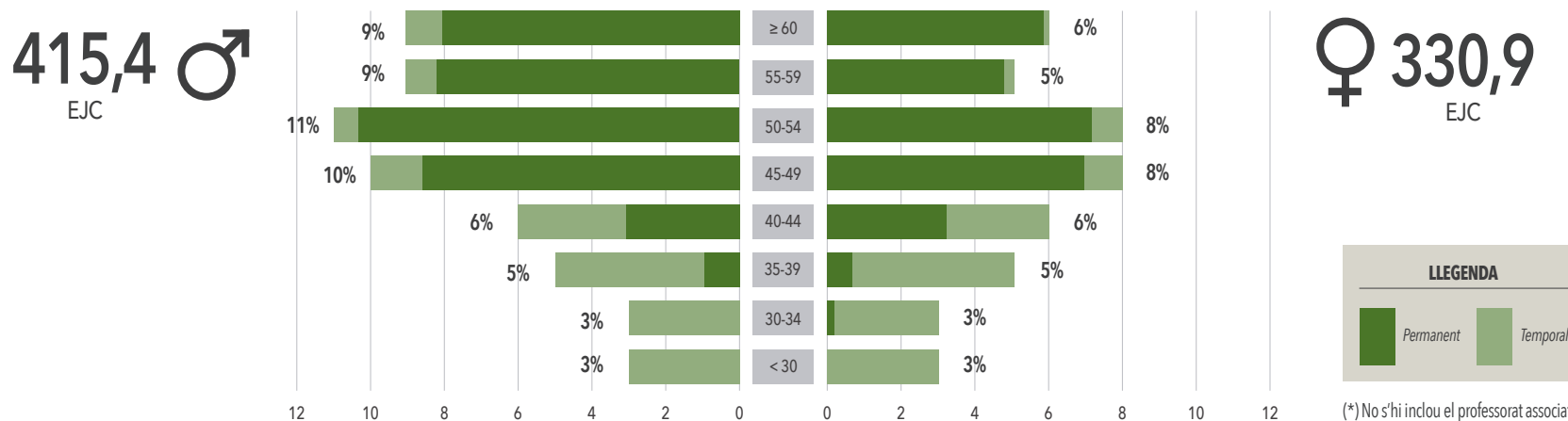
PDI: personal docent i investigador
PIPF: personal investigador predoctoral en formació
PI: personal investigador

02 Evolució dels investigadors actius segons sexe (*)



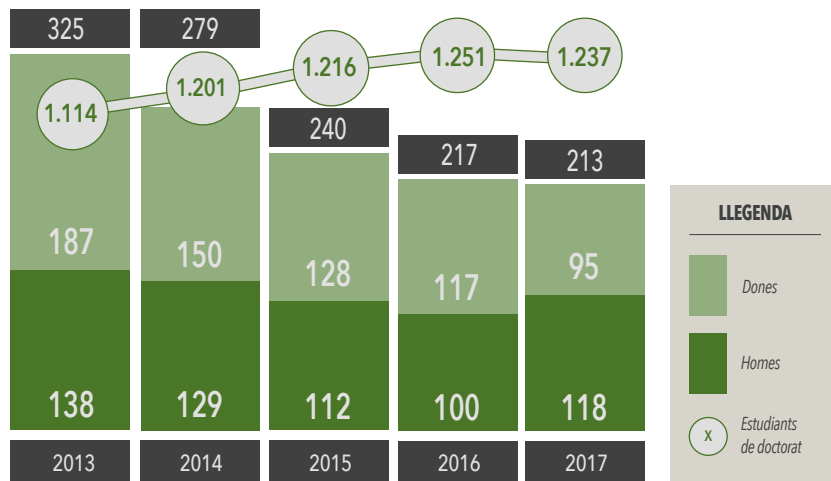
(*) Es considera investigador actiu o investigadora activa en recerca aquell que en un període determinat obté uns resultats que li permeten ser mereixedor d'una avaluació positiva de l'activitat investigadora segons els estàndards del seu àmbit de coneixement.

03 Personal docent i investigador (EJC) segons edat, sexe i tipus de vinculació (*). Any 2017

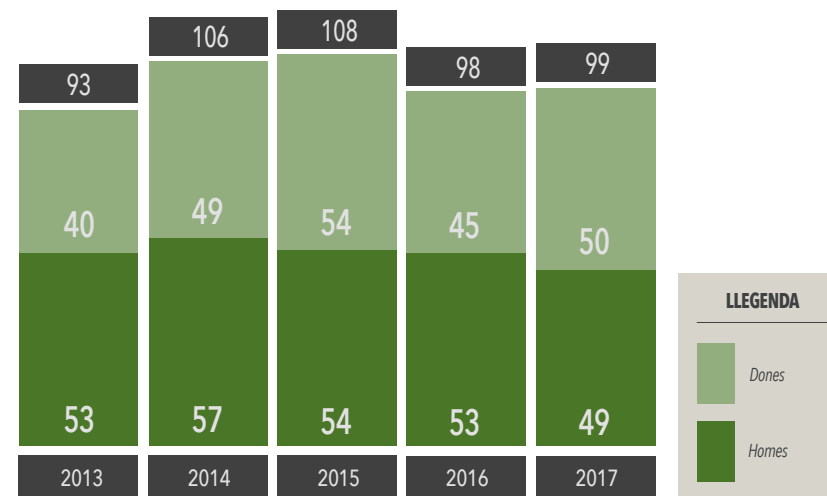


Recursos humans - II

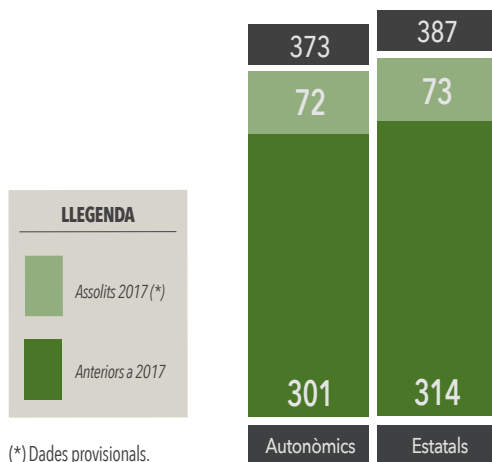
04 Evolució del personal investigador predoctoral en formació (PIPF) segons sexe



05 Evolució del personal investigador (PI) segons sexe

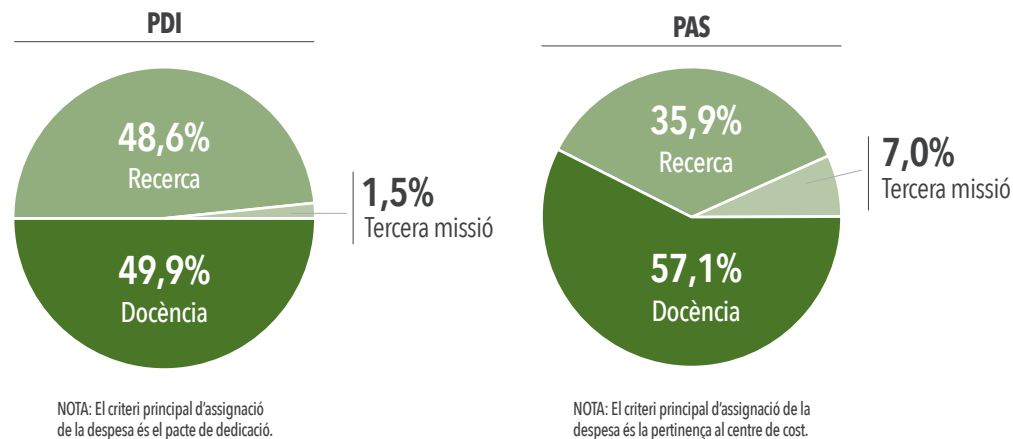


06 Reconeixement de l'activitat del personal docent i investigador: trams vius de recerca.



(*) Dades provisionals.

07 Dedicació del PDI i el PAS per activitats segons criteri de despesa. Any 2017



NOTA: El criteri principal d'assignació de la despesa és el pacte de dedicació.

NOTA: El criteri principal d'assignació de la despesa és la pertinença al centre de cost.

Recursos humans - III

08 Impacte de la recerca sobre els recursos humans. Any 2017



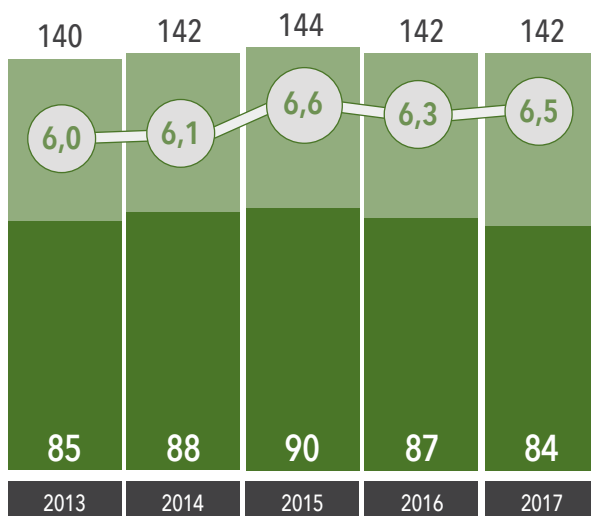
4

RECERCA I INNOVACIÓ

Estructura i organització

Estructura i organització - I

01 Evolució dels grups de recerca URV

02 Grups de recerca reconeguts de la URV segons àmbit i tipologia (*).
Període 2017-19

Àmbit	Total	TIPOLOGIA		
		Consolidats	Preconsolidats	Emergents
Ciències	14	10	4	-
Ciències mèdiques i de la salut	26	24	2	-
Ciències socials	17	15	2	-
Enginyeria i arquitectura	21	16	2	3
Humanitats	11	10	-	1
Total	89	75	10	4

(*) Convocatòria d'ajuts per donar suport a les activitats dels grups de recerca de Catalunya (SGR 2017-19).



Per dur a terme l'activitat d'RDI, els investigadors s'organitzen en 142 grups de recerca de tots els àmbits de coneixement.

89 grups tenen el reconeixement extern de la Generalitat de Catalunya.

Estructura i organització - II

03 Estructures de recerca

7 CENTRES DE RECERCA PROPIS

CRAMC Centre de Recerca en Avaluació i Mesura de la Conducta (2007)

EMaS Centre de Recerca en Enginyeria de Materials i Micro/Nano Sistemes (2008)

CEDAT Centre d'Estudis de Dret Ambiental de Tarragona (2009)

C3 Centre en Canvi Climàtic (2009)

CREIP Centre de Recerca en Economia Industrial i Economia Pública (2010)

MARC Centre de Recerca en Antropologia Mèdica (2013)

CECOS Centre d'Estudis sobre Conflictes Socials (2015)

NOTA: Entre parèntesi s'indica l'any de creació.

5 INSTITUTS DE RECERCA CONJUNTS AMB LA GENERALITAT



1 INFRASTRUCTURA CIENTIFICOTECNOLÒGICA SINGULAR



DIVULGACIÓ I COMUNICACIÓ DE LA CIÈNCIA

COMCIÈNCIA - Unitat de Comunicació de la Ciència

Centre Internacional de Congressos Catalunya Sud

2 CENTRES D'INNOVACIÓ TECNO (ACCIÓ-GENERALITAT DE CATALUNYA)



4 CENTRES TECNOLÒGICS



5

RECERCA I INNOVACIÓ

Balanç de l'activitat de recerca i innovació

Resultats i indicadors

01 Resultats i indicadors. Any 2017



Impacte social de la recerca - I

El II Pla estratègic de recerca i innovació defineix les estratègies i les línies d'actuació de la URV en els àmbits de la recerca i la innovació per als propers anys, i parteix de la voluntat de continuar sent una universitat investigadora i innovadora, competitiva a escala internacional i compromesa amb els reptes actuals de la societat.

01 Estratègia del II Pla estratègic de recerca i innovació



La URV vol maximitzar el seu impacte social, econòmic i cultural a través d'una actuació en recerca i innovació fonamentada en l'excel·lència científica, mesurada també pel seu impacte, que permet contribuir als reptes de la societat i a l'enfortiment dels sectors productius d'especialització territorial.

INDICADORS D'IMPACTE SOCIAL A ESCALA INTERNACIONAL

02 Reptes socials H2020

El programa Horitzó 2020 (H2020), amb un pressupost de 80.000 M€, agrupa per al període 2014-20 tots els programes de recerca i innovació de la Unió Europea i els estructura en tres àmbits: ciència excel·lent, lideratge industrial i reptes socials.

L'àmbit que tracta els reptes socials respon a les prioritats polítiques recollides a l'estratègia Europa 2020 que promou un creixement intel·ligent, sostenible i integrador. Per això, la Unió Europea ha identificat set reptes prioritaris per focalitzar-hi els esforços en recerca i innovació a fi de millorar la qualitat de vida de la població.

- 1 SALUT, CANVI DEMOGRÀFIC I BENESTAR
- 2 SEURETAT ALIMENTÀRIA, AGRICULTURA I SILVICULTURA SOSTENIBLES, INVESTIGACIÓ SOBRE L'AIGUA MARINA I TERRESTRE, I BIOECONOMIA
- 3 ENERGIA SEGURA, NETA I EFICIENT
- 4 TRANSPORT INTEL·LIGENT ECOLÒGIC I INTEGRAT
- 5 ACCIÓ PEL CLIMA, MEDI AMBIENT, L'EFICIÈNCIA DELS RECURSOS I MATÈRIES PRIMERES
- 6 EUROPA EN UN MÓN CANVIANT: SOCIETATS INCLUSIVES, INNOVADORES I REFLEXIVES
- 7 SOCIETATS SEGURES: PROTEGIR LA LLIBERTAT I LA SEURETAT D'EUROPA I LA CIUTADANIA

03 Objectius de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides

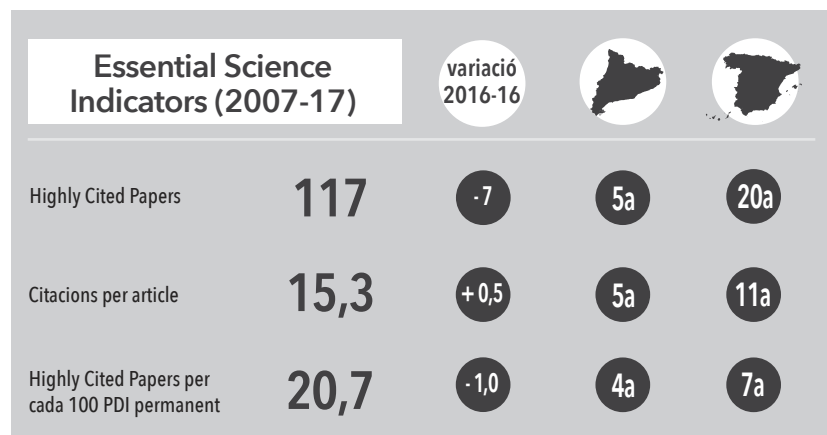
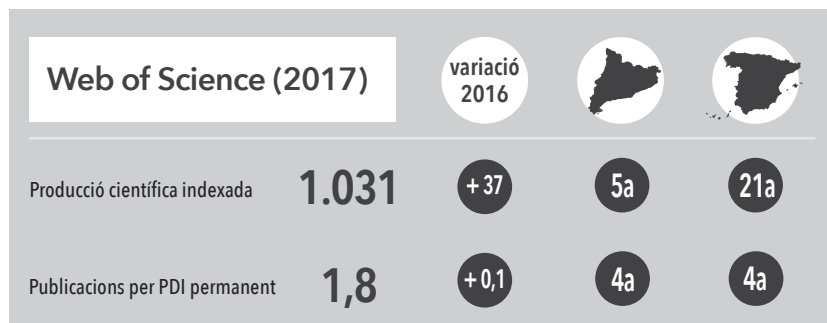
L'Agenda 2030 per al desenvolupament sostenible, aprovada per les Nacions Unides el 2015, ha establert disset objectius globals per erradicar la pobresa i la fam, protegir el planeta i assegurar la prosperitat de la ciutadania a fi d'avançar cap al desenvolupament sostenible.

- 1 **FI DE LA POBRESA.** Erradicar la pobresa a tot el món i en totes les formes.
- 2 **FAM ZERO.** Posar fi a la fam, assolir la seguretat alimentària i la millora de la nutrició, i promoure l'agricultura sostenible.
- 3 **SALUT I BENESTAR.** Garantir una vida sana i promoure el benestar per a les persones de totes les edats.
- 4 **EDUCACIÓ DE QUALITAT.** Garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat, i promoure oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tothom.
- 5 **IGUALTAT DE GÈNERE.** Aconseguir la igualtat entre els gèneres i apoderar totes les dones i les nenes.
- 6 **NETA I SANEJAMENT.** Garantir la disponibilitat i la gestió sostenible de l'aigua i el sanejament per a tota la població.
- 7 **ENERGIA NETA I ASSEQUIBLE.** Garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a tota la població.
- 8 **TREBALL DIGNE I CREIXEMENT ECONÒMIC.** Promoure el creixement econòmic sostingut, inclusiu i sostenible, l'ocupació plena i productiva i el treball digne per a tota la població.
- 9 **INDÚSTRIA, INNOVACIÓ I INFRAESTRUCTURES.** Construir infraestructures resilents, promoure la industrialització inclusiva i sostenible, i fomentar la innovació.
- 10 **REDUCCIÓ DE LES DESIGUALTATS.** Reduir la desigualtat als països i entre ells.
- 11 **CIUTATS I COMUNITATS SOSTENIBLES.** Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilents i sostenibles.
- 12 **CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES.** Garantir modalitats de consum i producció sostenibles.
- 13 **ACCIÓ CLIMÀTICA.** Adoptar mesures urgents per combatre el canvi climàtic i els efectes que té.
- 14 **VIDA SUBMARINA.** Conservar i utilitzar de manera sostenible els oceans, mars i recursos marins per al desenvolupament sostenible.
- 15 **VIDA TERRESTRE.** Protegir, restaurar i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres, gestionar els boscos de manera sostenible, combatre la desertificació, aturar i revertir la degradació del sòl i aturar la pèrdua de biodiversitat.
- 16 **PAU, JUSTÍCIA I INSTITUCIONS SÒLIDES.** Promoure societats pacífiques i inclusives per aconseguir un desenvolupament sostenible, proporcionar accés a la justícia per a totes les persones i desenvolupar institucions eficaces, responsables i inclusives a tots els nivells.
- 17 **ALIANÇA PELS OBJECTIUS.** Enfortir els mitjans per implementar i revitalitzar l'aliança mundial per al desenvolupament sostenible.

Posicionament - I

01 Producció i productivitat científica.

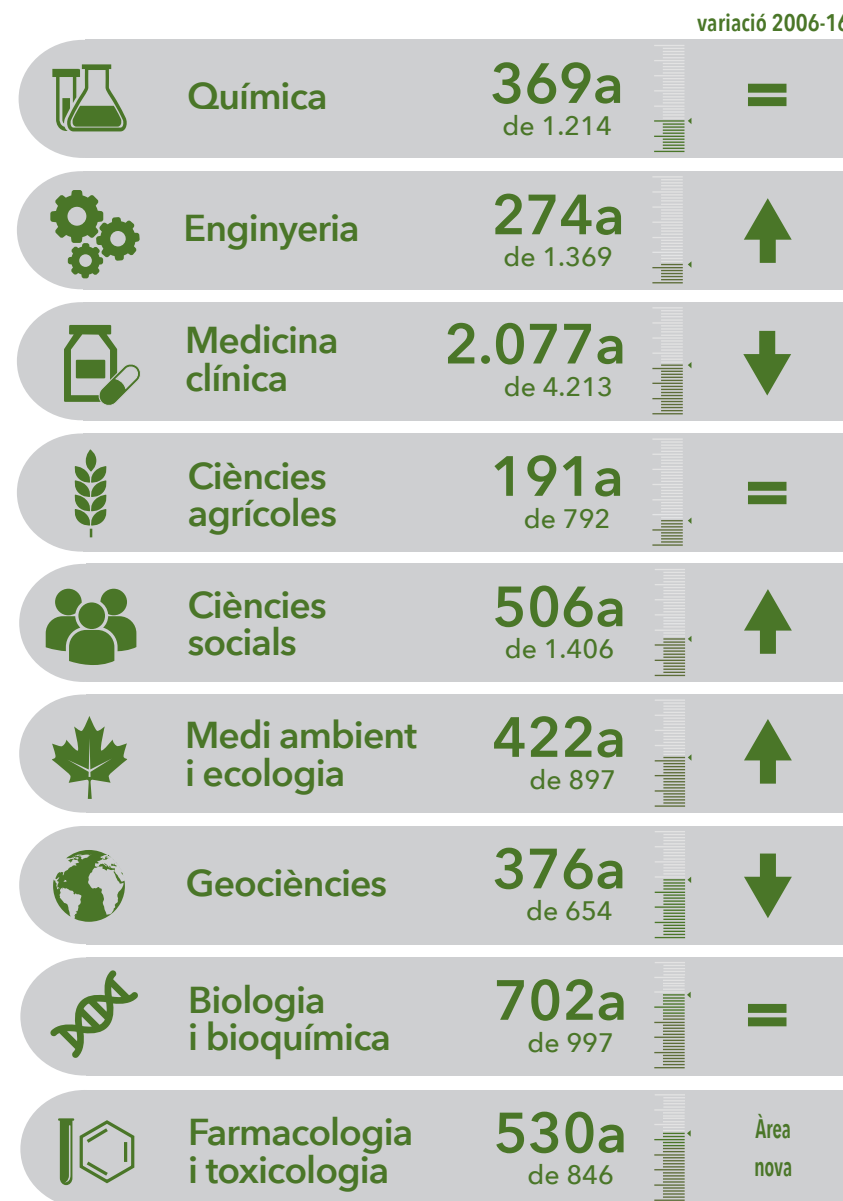
Posicionament de la URV a l'Estat i Catalunya respecte al sistema universitari. Any 2017



Les publicacions científiques de la URV destaquen per la qualitat i visibilitat externa.

02 Visibilitat de la URV a les àrees de l'ESI (Essential Science Indicators).

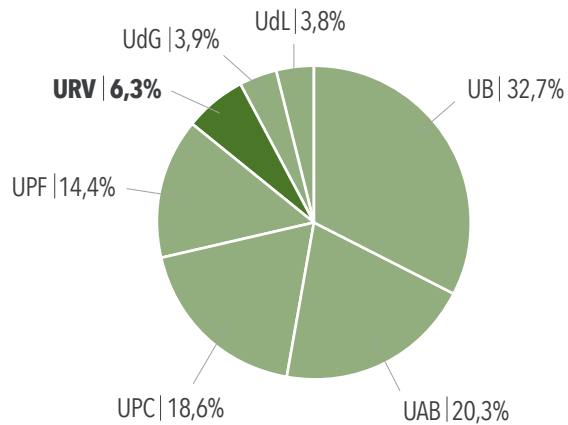
Posicionament segons citacions per article. Període 2007-17



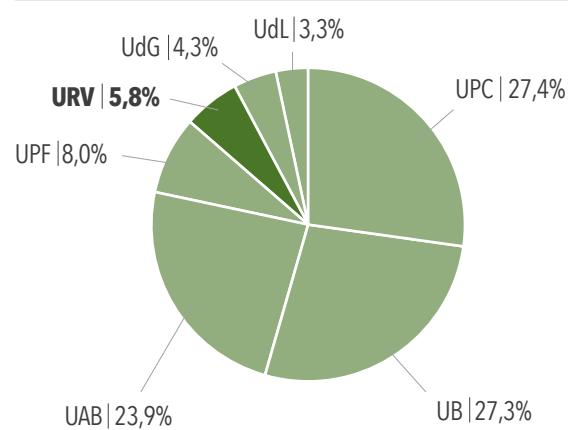
Posicionament - II

03 Recursos econòmics captats per a RDI (inclou estructures internes i ens vinculats) i personal dedicat a la recerca a les universitats públiques catalanes.
Any 2016 (Font: UNEIX).

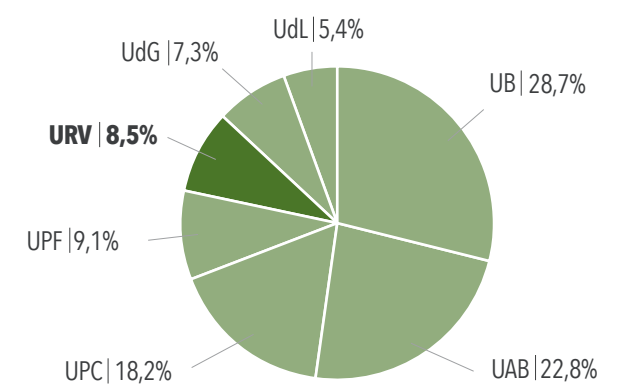
FINANÇAMENT COMPETITIU



FINANÇAMENT NO COMPETITIU

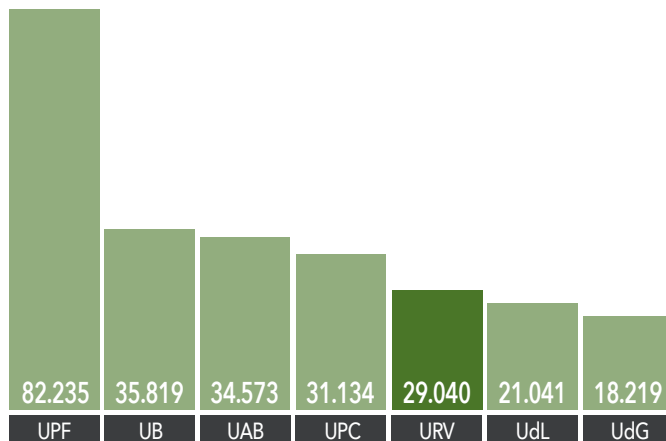


PERSONAL DEDICAT A LA RECERCA (*)

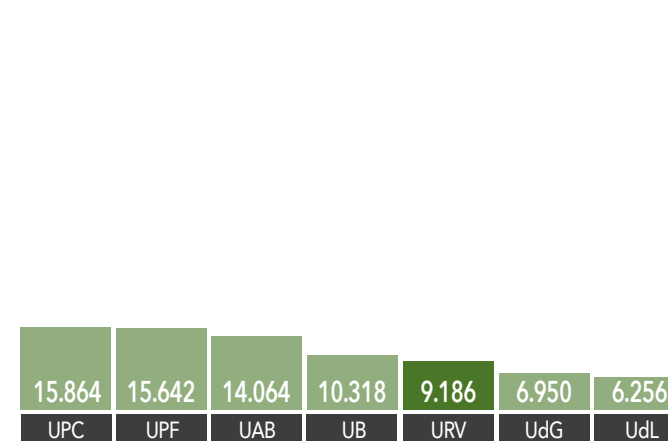


(*) Inclou professorat permanent, professorat doctor sense vinculació permanent, personal investigador, personal investigador predoctoral en formació i personal tècnic i de suport a l'activitat de recerca.

RECURSOS COMPETITIU CAPTATS PER PDI DOCTOR A TEMPS COMPLET (€)



RECURSOS NO COMPETITIU CAPTATS PER PDI DOCTOR A TEMPS COMPLET (€)



04 La URV als rànquings mundials d'universitats. Posició global



2017

601-700

2018

401-500

TOP 50% 2017

268

2017

76

05 La URV als rànquings mundials d'universitats. Posició en àrees temàtiques



2017	
NATURAL SCIENCES	
Geography	151 - 200
Chemistry	201 - 300
ENGINEERING	
Chemical Engineering	201 - 300
Electrical & Electronic Engineering	201 - 300
Instruments Science & Technology	201 - 300
Computer Science & Engineering	301 - 400
Environmental Science & Engineering	301 - 400
LIFE SCIENCES	
Biological Sciences	401 - 500
MEDICAL SCIENCES	
Public Health	301 - 400
Pharmacy & Pharmaceutical Sciences	401 - 500



2018	
Arts & Humanities	201 - 250
Life Sciences	201 - 250
Computer Science	251 - 300
Physical Sciences	251 - 300
Clinical, Pre-clinical & Health	301 - 400
Engineering & Technology	301 - 400
Social Sciences	301 - 400



2018	
NATURAL SCIENCES	
Chemistry	401 - 450

Comparativa internacional - I

Per analitzar la situació de la URV en el context internacional, s'han elaborat tres gràfics que es mostren en les pàgines següents.

A) Mapa de les universitats del món segons la producció científica i l'impacte

En aquest gràfic hi ha representades les 3.788 institucions universitàries recollides a SciVal i, a més de les universitats catalanes i espanyoles, també s'han identificat les universitats que lideren els rànquings mundials (ARWU, THE i QS) i altres al mateix nivell de les catalanes. Addicionalment, s'assenyala de manera aproximada la línia a partir de la qual es troben les universitats amb més producció científica incloses en el rànquing de Leiden.

Fonts d'informació

- ◆ SciVal, publicacions i impacte del període 2011-15 (mitjana anual).

B) Comparativa internacional de publicacions i impacte per pressupost (hipòtesi 50%) i impacte normalitzat de 54 universitats

Per elaborar aquest gràfic s'han seleccionat les universitats següents:

- a) Les deu primeres universitats dels rànquings ARWU (2016), THE (2016-17), THE 150 under 50 (2016) i QS (2016-17), i com a mínim les cinc primeres europees, les dues primeres asiàtiques, les dues primeres d'Oceania i la primera canadenca, francesa i alemanya en aquestes llistes. D'aquestes, l'Institut de Tecnologia de Califòrnia no s'ha representat en el gràfic perquè els valors són massa extrems. I, per manca de dades, no s'hi han inclòs dues universitats: l'Escola Normal Superior de París i l'Escola Superior Sant'Anna de Pisa.
- b) Altres universitats que es troben en el mateix nivell de les universitats catalanes en aquests rànquings.
- c) Les universitats públiques catalanes.

A l'eix d'abscisses s'hi mostra el producte de l'impacte normalitzat i les publicacions per milió de dòlars de pressupost, mentre que a l'eix d'ordenades s'hi mostra l'impacte. Per dimensionar el volum de les universitats, s'ha utilitzat el pressupost total de cada institució. Així, les publicacions per milió de dòlars de pressupost s'han calculat a partir de la hipòtesi que la meitat del pressupost de les universitats es vincula a publicacions indexades en bases de referència internacional (25% en el cas de la UOC). Per facilitar la comparació real entre les diferents institucions mundials, totes les dades de pressupost, en monedes nacionals, han estat transformades a dòlars dels Estats Units en paritat del poder adquisitiu, d'acord amb dades de l'OCDE.

Fonts d'informació

- ◆ Les publicacions i l'impacte normalitzat s'han obtingut del CWTS Leiden Ranking 2016. Les publicacions anuals s'han calculat a partir de la mitjana del període 2011-14. Les dades de la UdL i la UOC s'han estimat a partir de Web of Science i SciVal.
- ◆ El pressupost de cada universitat s'ha obtingut dels webs institucionals i correspon a l'exercici 2016 o el darrer disponible. Els valors, en monedes nacionals, han estat transformats a dòlars dels Estats Units en paritat del poder adquisitiu, d'acord amb dades de l'OCDE.

C) Comparativa de publicacions i impacte per pressupost (50% per a les universitats) i impacte normalitzat (universitats públiques catalanes i centres BIST)

En aquest gràfic s'hi mostra una comparativa entre les universitats públiques catalanes i els centres del Barcelona Institute of Science and Technology (BIST) mitjançant l'anàlisi de dos indicadors: el producte de l'impacte normalitzat i les publicacions per milió de dòlars de pressupost respecte l'impacte normalitzat. Per facilitar la comparativa internacional, s'ha incorporat la Societat Max Planck.

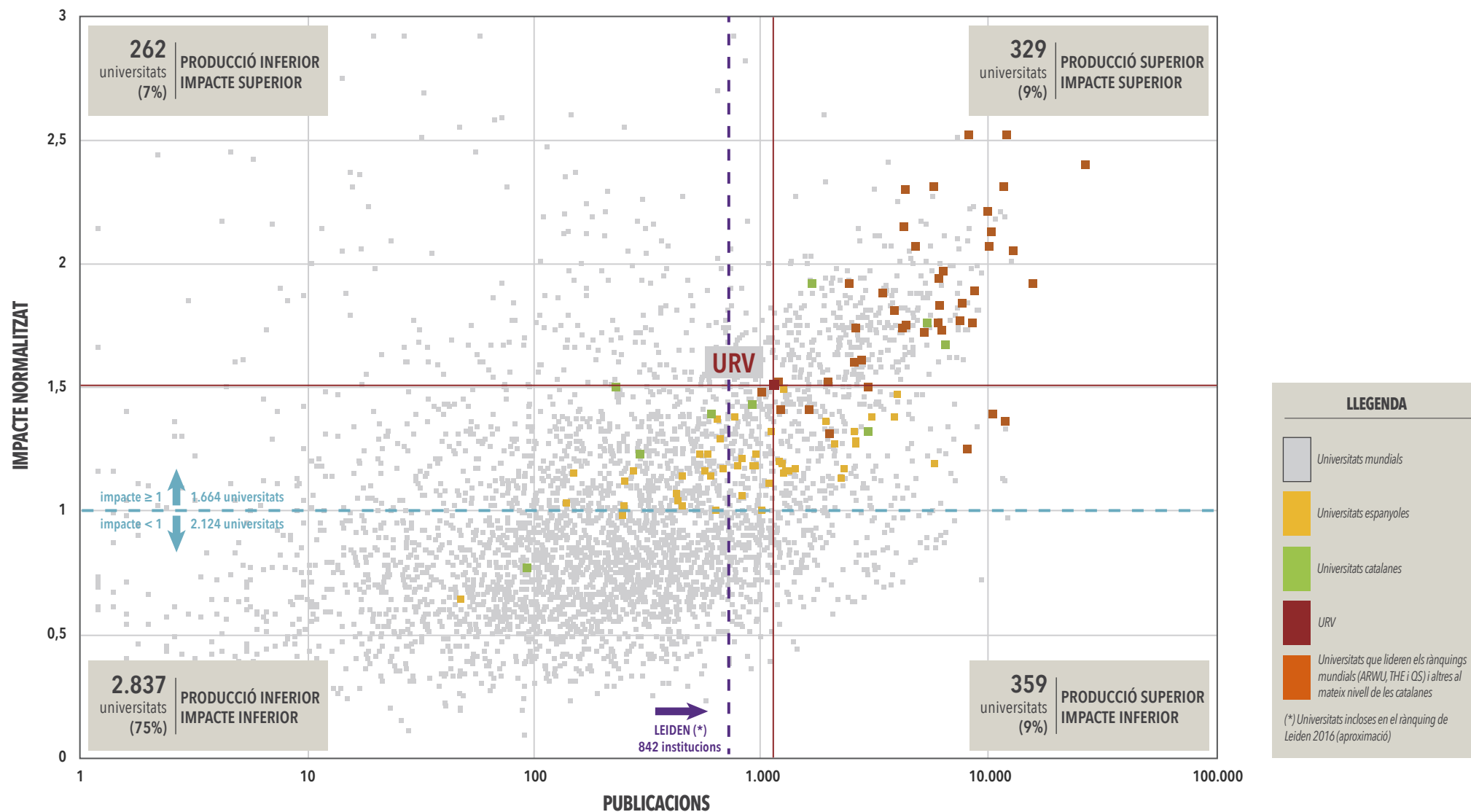
Les publicacions per milió de dòlars de pressupost s'han calculat a partir de la hipòtesi que la meitat del pressupost de les universitats es vincula a publicacions indexades en bases de referència internacional (25% per a la UOC). Per als centres BIST i la Societat Max Planck s'ha comptabilitzat la totalitat del pressupost.

Fonts d'informació

- ◆ Les publicacions i l'impacte normalitzat s'han obtingut de SciVal. Les publicacions anuals s'han calculat a partir de la mitjana del període 2011-14.
- ◆ El pressupost de cada universitat s'ha obtingut dels webs institucionals i correspon a l'exercici 2016 i el dels centres BIST dels pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2015. Els pressupostos de l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2) i la Societat Max Planck s'han obtingut dels webs institucionals. Els valors, en euros corrents, han estat transformats a dòlars dels Estats Units en paritat del poder adquisitiu, d'acord amb dades de l'OCDE.

Comparativa internacional - II

01 Mapa de les universitats del món segons la producció científica i l'impacte. Període 2011-15 (mitjana anual)



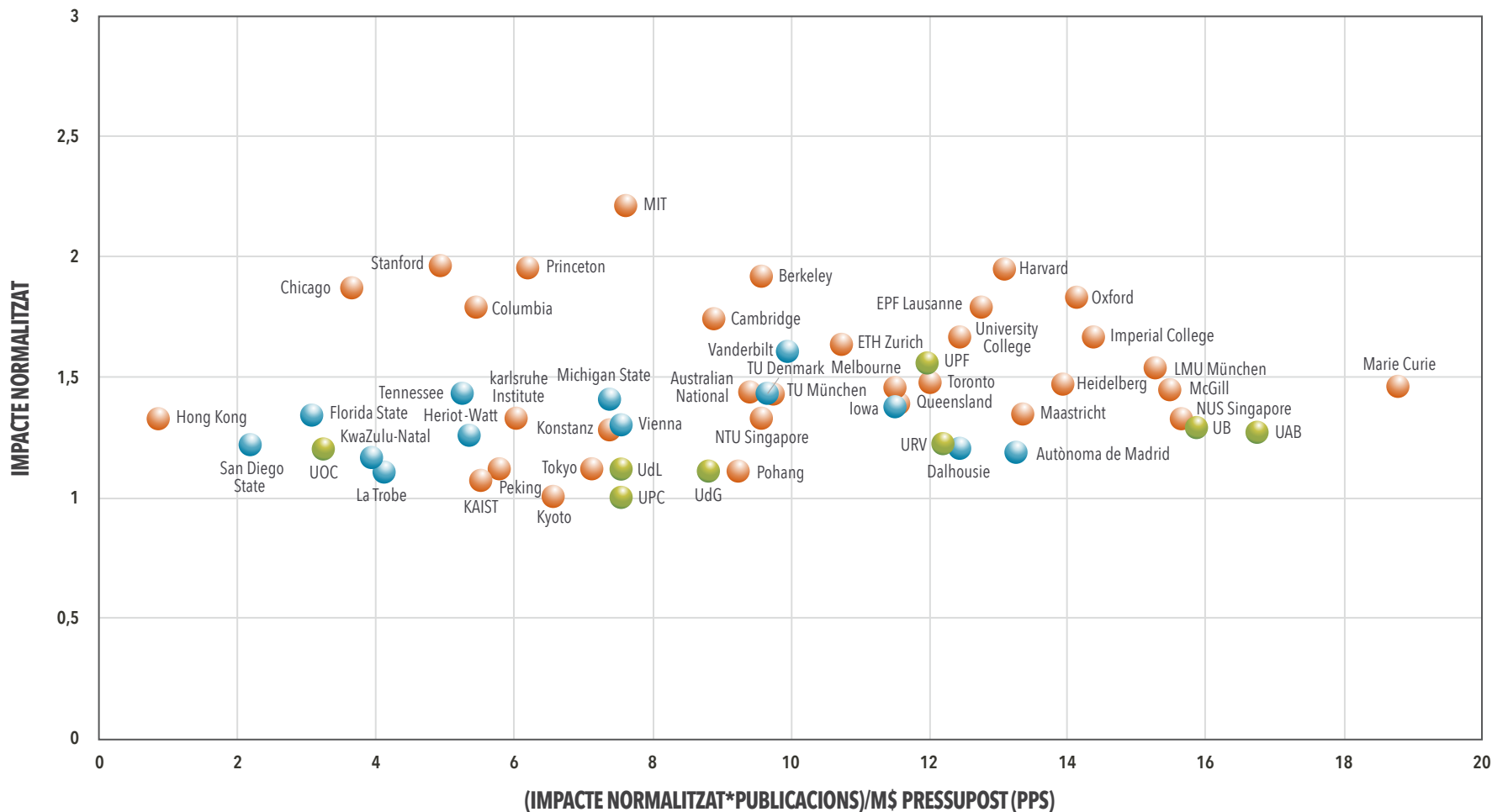
Nota: De les més de 18.000 universitats del món (World Higher Education Database, 2017), en aquest gràfic hi ha representades les 3.788 institucions universitàries recollides a SciVal i té en compte les publicacions i l'impacte del període 2011-15. Font: SciVal.



La URV s'ha situat en una bona posició internacional tant en producció com en impacte de la recerca, derivat de l'alta competitivitat del personal.

Comparativa internacional - III

02 Comparativa internacional de publicacions i impacte per pressupost (hipòtesi 50%) i impacte normalitzat de 54 universitats (*)



Si es comptabilitza el nombre de publicacions per impacte en funció del pressupost de la institució, la URV se situa en una posició capdavantera en el context internacional.

LLEGENDA

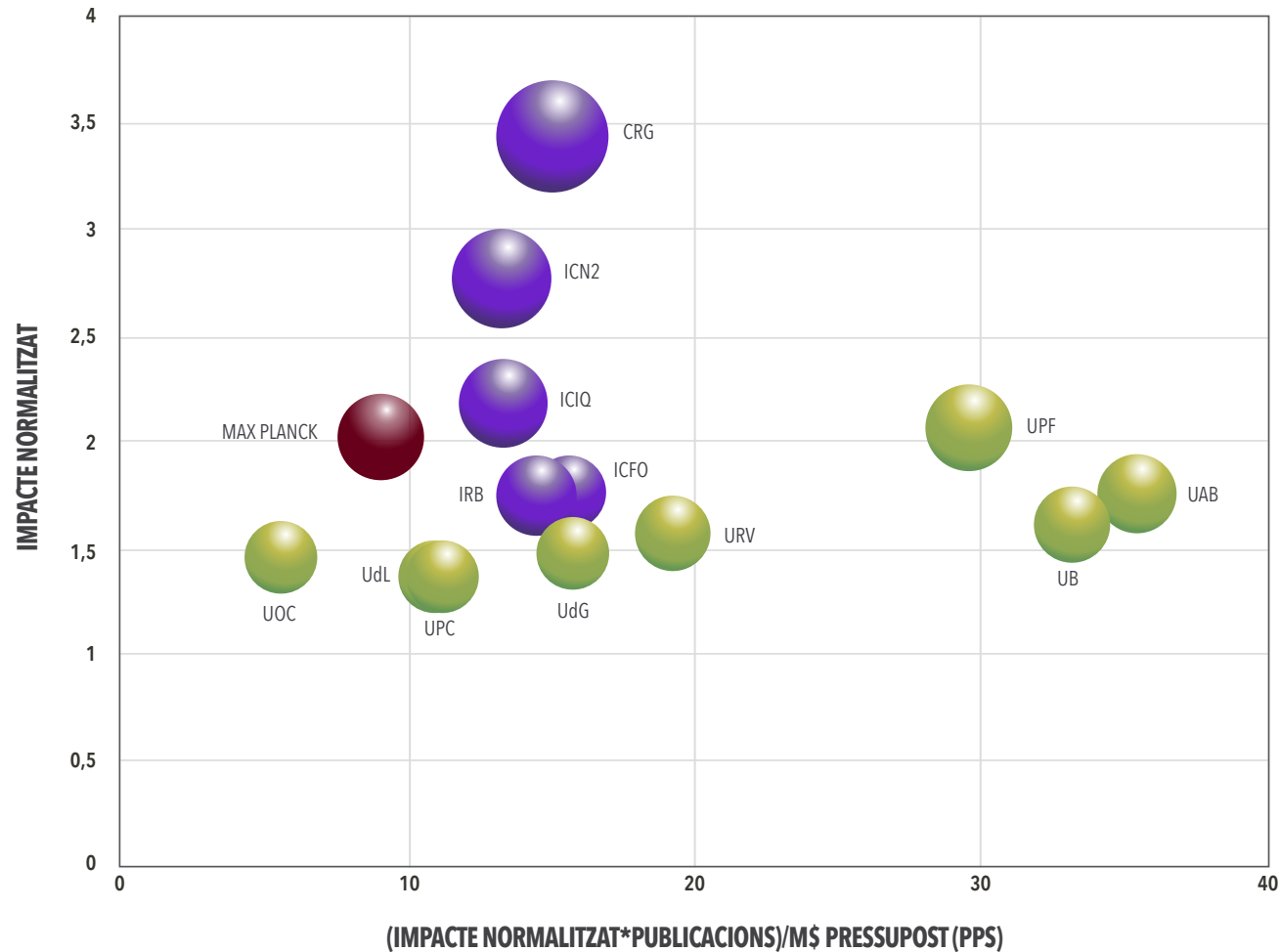
- Universitats que lideren els rànquings mundials
- Universitats al mateix nivell de les catalanes en els rànquings
- Universitats públiques catalanes
- URV

Font: CWTS Leiden Ranking 2016 (publicacions –mitjana anual del període 2011-14– i impacte normalitzat), webs de les universitats (pressupost 2016 o el darrer disponible) i OCDE (paritat del poder adquisitiu i taxes de canvi 2016). Les publicacions i l'impacte de la UdL i la UOC s'han estimat a partir de Web of Science i SciVal.

(*) Es parteix de la hipòtesi que la meitat del pressupost es vincula a publicacions i l'altra meitat a la formació dels estudiants. En el cas de la UOC, aquesta proporció s'ha establert en un 25% - 75%.

Comparativa internacional - IV

03 Comparativa de publicacions i impacte per pressupost (50% per a les universitats) i impacte normalitzat (universitats públiques catalanes i centres BIST)



Font: SciVal (publicacions –mitjana anual del període 2011-14– i impacte normalitzat) i OCDE (paritat del poder adquisitiu i taxes de canvi 2016). El pressupost de les universitats s'ha obtingut dels webs institucionals (exercici 2016) i s'ha assignat el 50% (25% a la UOC). Per als centres BIST es comptabilitza la totalitat del pressupost, i s'ha extret dels pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2015, excepte el de l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2), disponible a la seva pàgina web. El pressupost de la Societat Max Planck s'ha obtingut del web institucional.