

FACT SHEET ERC¹ – Catalunya

Data d'actualització: desembre 2017 - Font: ERC, elaboració de dades: AGAUR

El Consell Europeu de Recerca (ERC, *European Research Council*) finança projectes trencadors (*groundbreaking*) i d'alt risc (*high-risk /high-gain*) per avançar més enllà de les fronteres del coneixement.

Els ajuts estan oberts a investigadors de totes les nacionalitats basats en una institució de recerca a Europa o que estiguin disposats a traslladar-se i que passin un mínim del 50% del seu temps total de feina a Europa.

L'Agència executiva de l'ERC (ERCEA) ha avaluat més de 65.000 propostes i n'ha finançat més de 7.000 projectes de les convocatòries obertes del 2007 fins al 2016, després de seguir un rigorós procés d'avaluació, basat únicament en l'excel·lència sense prioritats predeterminades.

Els ajuts ERC (StG, CoG, AdG) es concedeixen per un període màxim de 5 anys i per un import entre 1,5 M€ i 3,5M€². Els ajuts concedits han generat la contractació de 6 nous investigadors de mitjana per constituir i/o ampliar el grup de recerca on es desenvolupa el projecte.

1

Ajuts ERC concedits, dades generals (convocatòries 2007-2017)

	CAT	ERA	% CAT/ERA	ES	
Nombre d'ajuts ERC (total)	269	8.471	3,18%	250	
Distribució per convocatòria	<i>Starting Grants - StG</i>	99	3.765	115	2,63%
	<i>Consolidator Grants - CoG</i>	58	1.629	57	3,56%
	<i>Advanced Grants - AdG</i>	60	2.384	58	2,52%
	<i>Proof of Concept - PoC</i>	50	669	19	7,47%
	<i>Synergy Grants - SyG</i>	2	24	1	8,33%

* ES no inclou Catalunya.

→ Des de l'inici de l'ERC, Catalunya representa el 3,2% de l'ERA i el 52,64% d'Espanya en nombre d'ajuts ERC concedits.

¹ Inclou: StG'07, 09, 10, 11, 12 i 13 (7PM) i StG'14, 15, 16 i 17 (H2020) - CoG'13 (7PM), CoG'14, 15, 16 i 17 (H2020) - AdG'08, 09, 10, 11, 12 i 13 (7PM) i AdG'14, 15 i 16 (H2020) - PoC'11, 12 i 13 (7PM) i PoC'14, 15, 16 i 17- terminis 1 i 2 (H2020) - SyG'12 i 13.

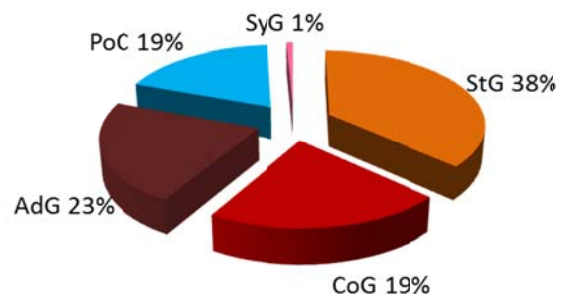
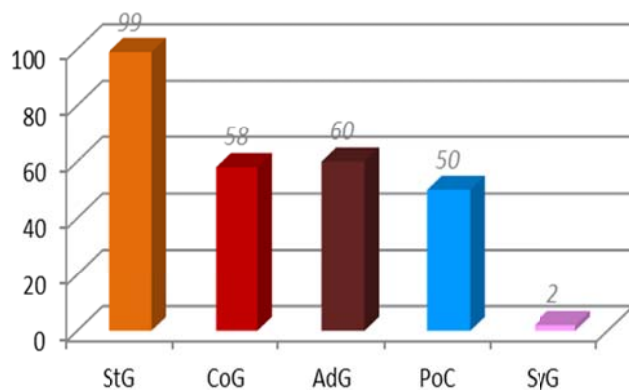
² Al 7PM, el pressupost mig per ajut ha estat de 1,48 M€ per StG, 1,92 M€ per CoG i 2,4 M€ per AdG.

Nombre d'ajuts ERC a Catalunya³ per programa (convocatòries 2007-2017)

Ajuts ERC atorgats a investigadors d'institucions catalanes (total)		FP7	H2020*
		136	133
Nombre d'ajuts per convocatòria	Starting Grants - StG	68	31
	Consolidator Grants - CoG	11	47
	Advanced Grants - AdG	44	16
	Proof of Concept - PoC	11	39
	Synergy Grants - SyG	2	---
Total finançament		239 M€ aprox.	180 M€ aprox.

* Convocatòries Horizon 2020: del 2014 al 2017

→ En les convocatòries d'H2020, Catalunya representa el 3,3% de l'ERA i el 52,2% d'Espanya en nombre d'ajuts.



- El 41% (111) dels ajuts atorgats són **investigadors ICREA**, en el moment de la concessió.
- La **taxa d'èxit** global de les convocatòries ERC a la UE és del 15%⁴. Aquesta varia entre els tipus d'ajuts: 11% per a StG, 13% per a CoG, 13% per a AdG, 36% per a PoC i 2% per a SyG.

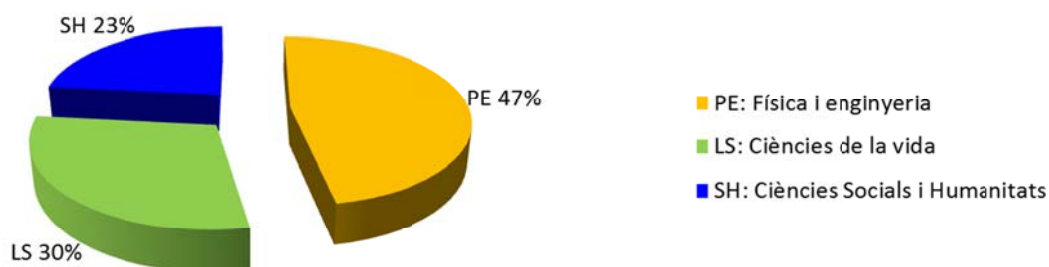
³ Les xifres absolutes indiquen el total d'ajuts atorgats des de l'inici de l'ERC.

⁴ Com a referència: al 7è Programa marc la taxa d'èxit global per al Programa Específic de Cooperació (majoritàriament projectes coordinats en diferents àmbits temàtics) va ser del 19%, el mateix percentatge que per als projectes de Capacitats, i del 21,8% per als del Programa Específic de Persones, que inclou les Accions Marie Curie. El primer anàlisi de les convocatòries d'Horizon 2020 apunten a un 14% de taxa d'èxit global.

Distribució per àmbit temàtic

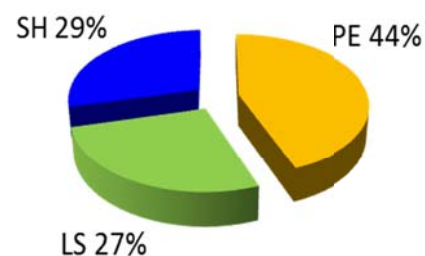
Nombre d'ajuts ERC a CAT (total)*	Ciències físiques i enginyeria (PE)	126
	Ciències de la vida (LS)	78
	Ciències socials i humanitats (SH)	65

*Totes les convocatòries (inclou PoC i SyG).



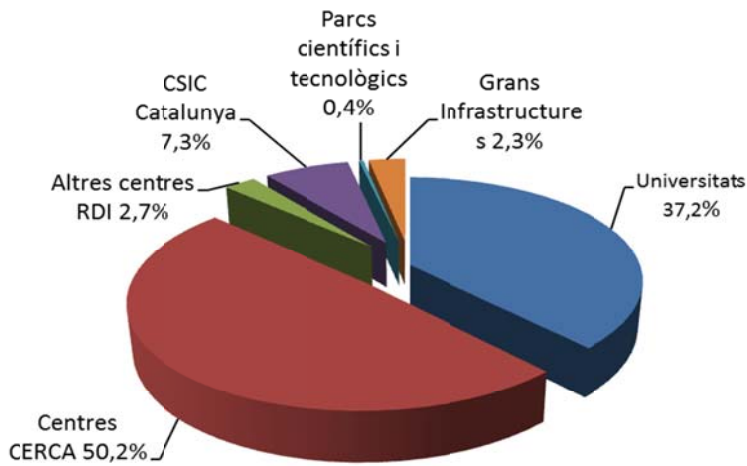
3

Nombre d'ajuts ERC a CAT (StG, CoG i AdG)	StG	CoG	AdG	Total CAT
Ciències físiques i enginyeria - PE	46%	48%	37%	44%
Ciències de la vida - LS	25%	26%	30%	27%
Ciències socials i humanitats - SH	28%	26%	33%	29%



→ Tot i que la majoria d'ajuts a Catalunya es concentren en Ciències físiques i enginyeria (PE), si tenim en compte la participació total del conjunt dels països de l'ERA (45% PE, 35% LS, 20% SH) els projectes de Ciències socials i Humanitats (SH) amb un 29% tenen una rellevància destacada a Catalunya.

Institucions catalanes participants

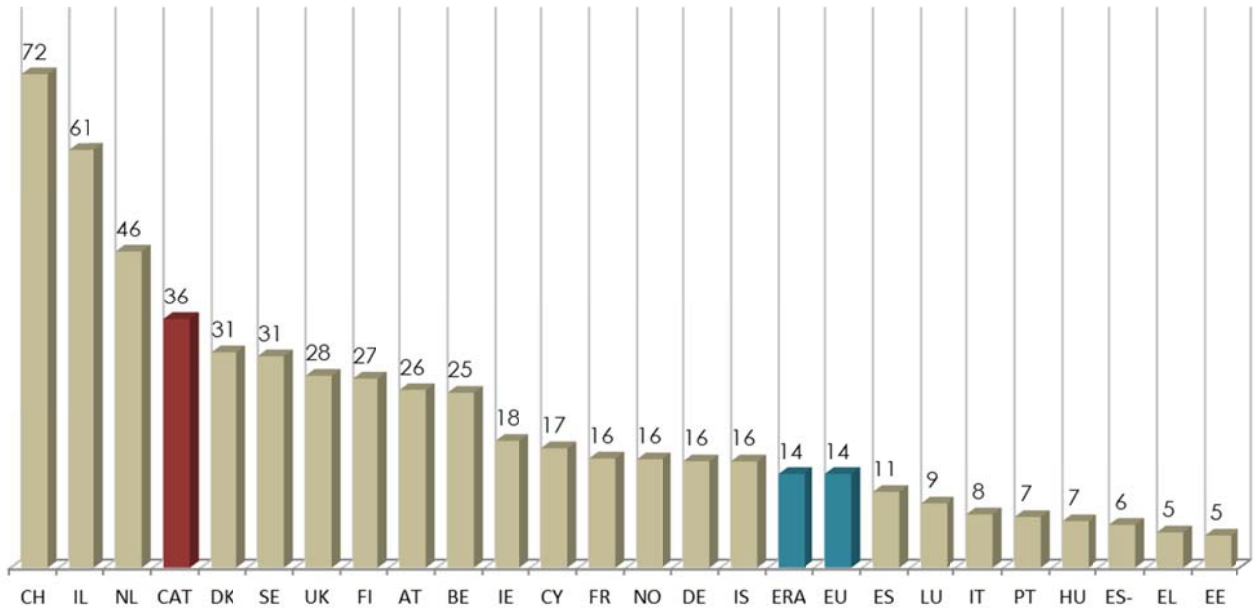


	entitats	Total
1	UPF	38
2	ICFO	26
3	UB	23
4	CRG	21
5	UAB	20
6	ICIQ	15
7	IRB	11
8	IBEC	11
9	CREI	10
10	CIMNE	10
11	ICMAB-CSIC	8
12	BSC	8
13	UPC	7
14	UdG	7
15	VHIO	6
16	ICN2	5
17	IDIBELL	4

* Es llisten a la taula les 17 entitats catalanes que tenen com a mínim 4 ajuts

→ 8 institucions concentren el 61% dels ajuts a Catalunya amb com a mínim 11 ajuts. Hi ha 39 entitats catalanes amb al menys 1 ajut.

Ajuts ERC per països



* ES inclou Catalunya; ES - no la inclou.

→ Catalunya se situa en la 4a posició dels països de l'ERA en nombre d'ajuts per milió d'habitants i en la 2a dels Estats membres.

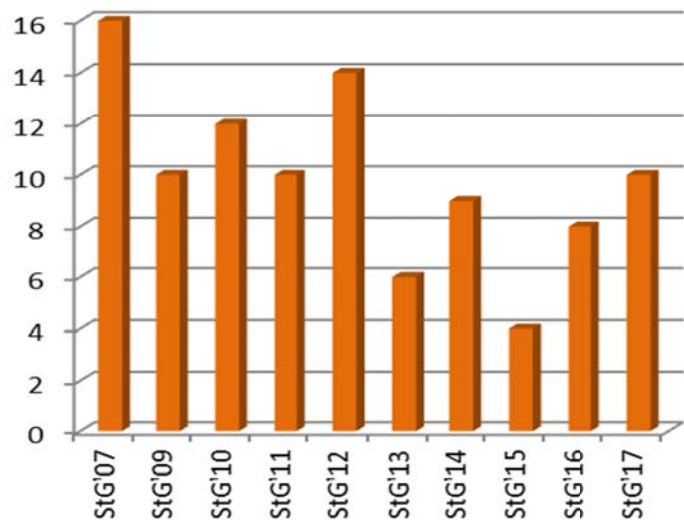
Starting Grants (StG)

(Últimes dades: setembre 2017)

Ajuts adreçats a la creació de nous grups de recerca independents, on l'Investigador Principal ha d'estar en possessió del títol de doctor amb una antiguitat d'entre 2 i 7 anys.

Finançament fins a 1.5 M€ (excepcionalment fins a 2 M€) per un màxim de 5 anys.

Convocatòria	Total
StG'07	16
StG'09	10
StG'10	12
StG'11	10
StG'12	14
StG'13*	6
StG'14	9
StG'15	4
StG'16	8
StG'17	10
Total StG a Catalunya	99



6

* A partir del 2013 no es consideren els investigadors amb més de 7 anys de trajectòria, que passen a ser elegibles per a la convocatòria CoG.

Catalunya representa:

- un 2,6% de l'ERA.
- 136 M€ aprox.
- PE 46%, LS 25%, SH 28%
- Centres CERCA 47%, Universitats 40%, CSIC Catalunya 6%, Altres centres de recerca 3%, Grans infraestructures 2% i Parcs científics i tecnològics 1%.
- 20% són projectes liderats per dones.

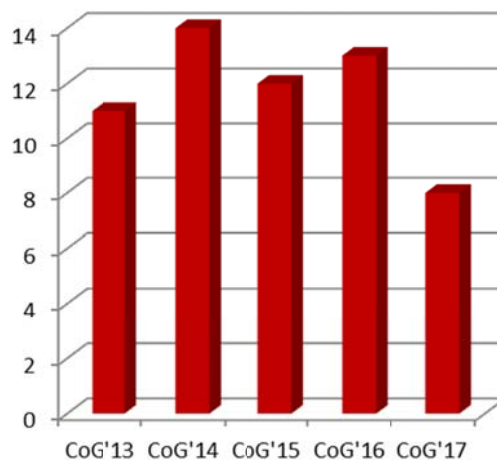
Consolidator Grants (CoG)

(Últimes dades: desembre 2017)

Ajuts per a la consolidació de grups de recerca, on l'Investigador Principal ha d'estar en possessió del títol de doctor amb una antiguitat d'entre 7 i 12 anys.

Finançament fins a 2 M€ (excepcionalment fins a 2.75 M€) per un màxim de 5 anys.

Convocatòria	Total
CoG'13	11
CoG'14	14
CoG'15	12
CoG'16	13
CoG'17	8
Total CoG a Catalunya	58



7

Catalunya representa:

- un 3,56% de l'ERA.
- 111 M€ aprox.
- PE 43%, LS 24%, SH 19%
- Universitats 43%, Centres CERCA 38%, CSIC Catalunya 14%, Grans Infraestructures 3% i Altres centres de recerca 2%.
- 29% són projectes liderats per dones.

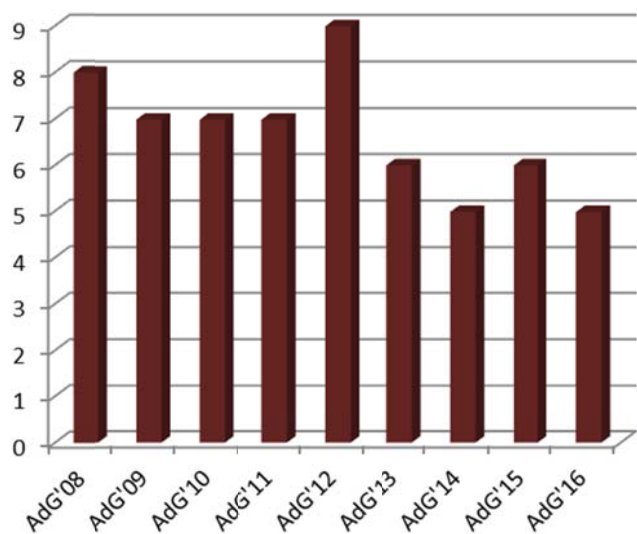
Advanced Grants (AdG)

(Últimes dades: abril 2017)

Recolzament a projectes de recerca liderats per investigadors sènior amb al menys 10 anys d'experiència de qualsevol país del món que es compromet a realitzar la seva recerca a Europa.

Finançament fins a 2,5 M€ (excepcionalment fins a 3,5 M€) per un màxim de 5 anys.

Convocatòria	Total
AdG'08	8
AdG'09	7
AdG'10	7
AdG'11	7
AdG'12	9
AdG'13	6
AdG'14	5
AdG'15	6
AdG'16	5
Total AdG a Catalunya	60



8

Catalunya representa:

- un 2,8% de l'ERA.
- 135 M€ aprox.
- PE 37%, LS 30%, SH 33%
- Centres CERCA 48%, Universitats 40%, CSIC Catalunya 5%, Grans infraestructures 3%, i altres centres de recerca 3%.
- 10% són projectes liderats per dones.

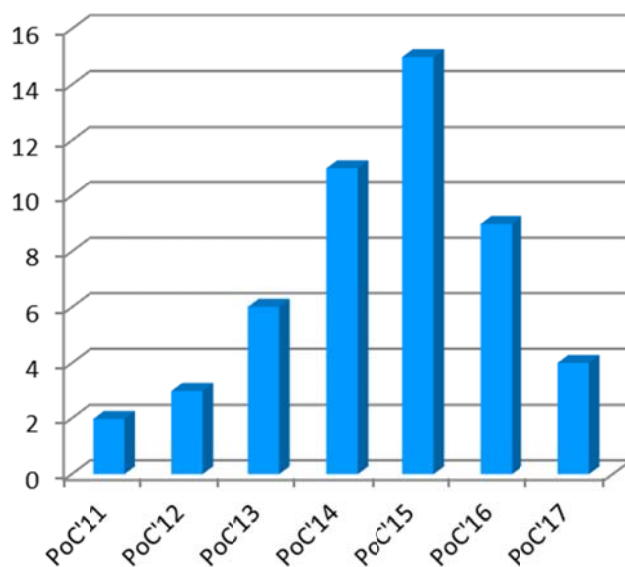
Proof of Concept (PoC)

(Últimes dades: setembre 2017)

Adreçat a projectes ja finançats per l'ERC, els ajuts busquen posar en valor els projectes i encaminar cap a l'exploració comercial alguns dels seus resultats.

Finançament de fins a 150.000 € per un màxim d'1 any. Se'n pot tenir més d'un PoC per el mateix projecte ERC.

Convocatòria	Total
PoC'11	2
PoC'12	3
PoC'13	6
PoC'14	11
PoC'15	15
PoC'16	9
PoC'17 (terminis: 1 i 2)	4
Total PoC a Catalunya	50



9

Catalunya representa:

- un 7,47% de l'ERA.
- 8 M€ aprox.
- PE 60%, LS 34%, SH 4%
- Centres CERCA 64%, Universitats 26%, CSIC Catalunya 4%, Altres centres de recerca 2%, i Grans infraestructures 4%.
- 8% són projectes liderats per dones.

Synergy Grants (SyG)

(Últimes dades: setembre 2014)

Ajuts adreçats a donar suport a petits grups d'excel·lents investigadors, per a fer front a problemes d'investigació interdisciplinaris, que demostrin la complementarietat i el valor afegit de la investigació conjunta en les fronteres del coneixement.

Finançament fins a 15 M€ per un màxim de 6 anys.

Hi han hagut 2 convocatòries d'aquests ajuts (2012 i 2013). L'ERC està analitzant l'enfocament i impacte d'aquest tipus de projectes per tal de definir el seu futur.

Catalunya ha captat 2 ajuts en la convocatòria 2013.

Catalunya representa:

- un 8% de l'ERA.
- 29 M€ aprox.
- 100% Centres CERCA (CRG i CREAM).

Conclusions

- Rellevància dels ajuts a l'*European Research Area* (ERA) → els ajuts ERC obtinguts per investigadors que desenvolupen els seus projectes en institucions catalanes representa globalment un 3,2% de l'ERA. Per tipus d'ajuts ERC, destaquen els ajuts *Proof of Concept* amb un 7,5% i els *Consolidator Grants* amb un 3,6% de l'ERA, que se situen per sobre d'aquesta mitjana (recordem que la població catalana representa un 1,5% de l'ERA).
- Àmbit temàtic → els projectes catalans de l'àmbit de Ciències Socials i Humanitats (SH) estan per sobre de la mitjana europea (20%): en els ajuts *Starting Grants* representen un 28%, en els *Consolidator Grants* un 26% i en els *Advanced Grants* un 33%.
- Gènere → els projectes liderats per dones baixen considerablement als ajuts *Advanced Grants*, tot passant del 20% per a *Starting Grants* i el 29% per a *Consolidator Grants*, al 10% per a *Advanced Grants*. En relació a Europa, CAT amb un 20%, està per sota de la mitjana europea, que se situa en el 23% (*Gender Statistics 2007-2016, December 2016* <https://erc.europa.eu/thematic-working-groups/working-group-gender-balance>).

Els projectes que finança l'ERC són d'alt risc però també comporten grans avantatges i tenen un impacte real en la societat. L'anàlisi bibliomètric de les publicacions científiques generades pels projectes conclou que $\frac{3}{4}$ parts dels projectes avaluats esdevenen avenços científics (*Qualitative Evaluation of Completed Projects funded by the European Research Council* (2016)

<https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/2017-qualitative-evaluation-projects.pdf>

Es preveu que les convocatòries 2017 estaran completament resoltes al 3er trimestre del 2018.

Suport a la preparació de projectes ERC

L'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) ofereix suport als candidats per preparar projectes de les convocatòries d'ajuts ERC:

- Sessions informatives sobre les convocatòries.
- Tallers específics per preparar propostes.
- *Role-play* d'entrevistes per aquells que han superat la 1a fase d'avaluació. Compta amb la participació d'un tribunal format per beneficiaris d'edicions anteriors de l'ajut i avaluadors experts en l'àmbit temàtic.

Els interessats en participar-hi trobaran informació a l'agenda de la web d'Internacionalització (<http://agaur.gencat.cat/ca/internacionalitzacio/>) o bé poden posar-se en contacte amb spei.agaur@gencat.cat