

# 13. INVESTIGACIÓ BIOMÈDICA I SANITÀRIA I INNOVACIÓ EN SALUT



GENERALITAT  
VALENCIANA

Conselleria de Sanitat  
Universal i Salut Pública

<b>Índex</b>	<b>13.1. Fundacions d'investigació vinculades a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública</b>
	<b>13.2. Recursos humans</b>
	<b>13.3. Despesa en investigació sanitària</b>
	<b>13.4. Projectes d'investigació</b>
	<b>13.5. Assajos clínics</b>
	<b>13.6. Promoció i suport de l'activitat investigadora</b>
	<b>13.7. Productivitat científica</b>
	<b>13.8. Innovació</b>
	<b>13.9. Participació en infraestructures europees d'investigació, xarxes cooperatives i altres col·laboracions d'investigació i innovació</b>
	<b>13.10. Línies RIS3-CV i inversions en equipaments d'investigació cofinançades pel Programa operatiu FEDER</b>

### 13.1. Fundacions d'investigació vinculades a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública

Tots els centres sanitaris de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública (CSUISP) desenvolupen, a més de les seues tasques assistencials i docents, tasques d'investigació.

Per a gestionar aquesta activitat, la Conselleria té diverses fundacions d'investigació tant adscrites com vinculades:

- Tres fundacions, enquadrades en el sector públic instrumental, a les quals se n'afegiria una quarta, actualment en fase de constitució:
  1. La Fundació per a la Investigació de l'Hospital Universitari i Politècnic La Fe de la Comunitat Valenciana, que gestiona tant l'Institut d'Investigació Sanitària La Fe (d'ara en avant, IIS La Fe), com la investigació desenvolupada en el Departament de Salut València-La Fe.
  2. La Fundació per a la Investigació de l'Hospital Clínic de la Comunitat Valenciana - INCLIVA, que gestiona tant l'Institut d'Investigació Sanitària de l'Hospital Clínic de València (d'ara en avant, INCLIVA), com la investigació desenvolupada en el Departament de Salut València-Clínic-Malva-rosa.
  3. La Fundació per al Foment de la Investigació Sanitària i Biomèdica de la Comunitat Valenciana (d'ara en avant, FISABIO), que gestiona tant la investigació de la resta de departaments de salut de la Comunitat Valenciana (excepte els departaments gestionats mitjançant concessió administrativa i els consorcis sanitaris), com la realitzada pels serveis de salut pública.

Durant els exercicis 2016, 2017 i 2018, s'han desenvolupat diverses actuacions per a desvincular de FISABIO la investigació desenvolupada a l'Hospital General Universitari d'Alacant i el Departament de Salut d'aquest, i configurar una nova fundació que gestione l'Institut d'Investigació Sanitària d'Alacant (d'ara en avant, ISABIAL). En aquest sentit, s'han donat tots els passos perquè puga autoritzar-se la constitució d'aquesta fundació en 2019, i sol·licitar-ne, així mateix, l'acreditació com a Institut d'Investigació Sanitària.
- Una fundació privada, participada majoritàriament per la Generalitat, la Fundació Centre d'Investigació Príncep Felipe (d'ara en avant, CIPF) que gestiona el centre d'investigació del mateix nom.
- Dues fundacions dependents de les diputacions de Castelló i València, que gestionen la investigació en els dos consorcis hospitalaris que té la nostra Comunitat:
  - Fundació d'Investigació de l'Hospital General Universitari de València (d'ara en avant, FHGUV)
  - Fundació de l'Hospital Provincial de Castelló (FHPrCs)

D'altra banda, dues d'aquestes fundacions, l'IIS La Fe i l'INCLIVA, gestionen instituts d'investigació sanitària (IIS) acreditats per l'Institut de Salut Carles III del Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat. Aquests IIS es constitueixen mitjançant convenis amb les universitats i altres centres d'investigació i representen el màxim nivell de reconeixement d'activitat investigadora per a un centre sanitari a Espanya i actualment n'hi ha 31 acreditats en tot l'Estat.

El nucli bàsic dels instituts d'investigació sanitària és un hospital del Sistema Nacional de Salut, docent i investigador, que s'associa amb universitats i altres centres públics i privats d'investigació, per a aproximar la investigació bàsica, clínica i de serveis sanitaris a la pràctica clínica, per a crear un entorn assistencial, docent i investigador de qualitat en què puguin participar els estudiants de grau, el personal especialista en formació i el personal sanitari, i per a constituir el lloc idoni per a la captació de talent i la ubicació de les grans instal·lacions científicotecnològiques de caràcter sanitari.

La missió principal dels instituts d'investigació sanitària és fer investigació traslacional de la màxima qualitat i aplicar els resultats de la investigació bàsica, clínica, epidemiològica, de serveis sanitaris i de salut pública, al Sistema Nacional de Salut, al Sistema Espanyol de Ciència i Tecnologia, a les persones malaltes i a la societat en general.

L'objectiu final és que tot el coneixement generat a partir de la investigació biomèdica d'excel·lència es tradueixca en millores en el tractament i la prevenció de malalties, i en increments en la salut i la qualitat de vida de la població. Actualment està en marxa el procés d'acreditació d'ISABIAL, que seria el tercer Institut d'Investigació Sanitària de la Comunitat Valenciana.

FISABIO procedeix de la fusió en 2012 de diverses fundacions i centres d'investigació de la sanitat valenciana (les extingides Fundació d'Investigació de l'Hospital General Universitari d'Alacant, Fundació d'Investigació de l'Hospital General Universitari d'Elx, Fundació d'Investigació de l'Hospital Universitari Dr. Peset, l'empresa pública Centre Superior d'Investigació en Salut Pública, la Fundació Oftalmològica del Mediterrani i la mateixa Fundació FISABIO prèvia a la fusió d'entitats) per la qual cosa, per a homogeneïtzar les comparacions, en les sèries evolutives només es mostra el període 2013-2018.

Les fundacions d'investigació, vinculades als departaments de salut (totes menys el CIPF), a més de tindre personal propi, gestionen l'activitat investigadora de tot el personal sanitari d'hospitals i atenció especialitzada, atenció primària i salut pública.

L'activitat essencial d'aquestes fundacions és la investigació biomèdica sanitària (bàsica, clínica, en salut pública i serveis sanitaris), que inclou el desenvolupament tecnològic i la transferència de coneixement al sector sanitari i a la societat.

Excepcionalment, i com a resultat de les fusions de 2012, FISABIO té un centre de caràcter bàsicament assistencial especialitzat en oftalmologia (FISABIO Oftalmologia Mèdica; d'ara en avant, FISABIO|FOM) que desenvolupa una notable activitat en aquest camp, que inclou tècniques d'alta tecnologia i innovadores.

Les fundacions presten alguns serveis diagnòstics quan els laboratoris o les tecnologies requerits estan disponibles en l'àmbit investigador però no en l'assistencial. Aquesta és una situació habitual en un sector en què investigació avançada i pràctica diària estan cada vegada més pròximes.

Aquestes fundacions disposen de laboratoris avançats (que inclouen plataformes d'experimentació animal, banc de línies cel·lulars, citòmica, garbellat de medicaments, genòmica i genètica traslacional, microscòpia confocal, microscòpia electrònica, proteòmica, ressonància magnètica nuclear, sales quirúrgiques, laboratoris de seguretat microbiològica, etc.) i grups d'investigació d'excel·lència a escala nacional i internacional en algunes línies d'investigació actuals, com metabòmica, genòmica, medicina de precisió, medicina computacional, bioenginyeria, biomaterials i nanomedicina, desenvolupament de nous medicaments, malalties neurodegeneratives, teràpia cel·lular, fragilitat i envelliment, càncer o malalties estranyes.

També compten amb grups d'alt nivell en diverses àrees clíniques (malalties hepàtiques i digestives, malalties estranyes, malalties metabòliques, oncologia, hematologia, malalties cardiovasculars, salut mental, malalties respiratòries, malalties neurodegeneratives, malalties infeccioses, malalties oculars, malalties renals, malalties tropicals, esclerosi múltiple, malalties reumàtiques, reaccions adverses a al·lèrgens i fàrmacs, salut maternoinfantil i del desenvolupament, etc.), així com en epidemiologia i salut pública (epidemiologia molecular, medi ambient i salut, alimentació, serveis sanitaris, vacunes, etc.).

Les fundacions d'investigació sanitària produeixen la majoria de les publicacions científiques del sector de la salut a la Comunitat Valenciana i, si es consideren tots els sectors científics, ocupen la segona posició en producció científica després del conjunt d'universitats, que és una peça central del sistema d'investigació i innovació de la Comunitat Valenciana.

Conforme al que disposa la Llei 2/2015, de 2 d'abril, de la Generalitat, de transparència, bon govern i participació ciutadana de la Comunitat Valenciana, les fundacions d'investigació sanitària disposen dels portals corresponents de transparència amb informació corporativa, econòmica, auditories, informació sobre contractació i altres aspectes relacionats.

Portals de transparència de les fundacions d'investigació	
Fundació	Web
IIS La Fe	<a href="https://www.iislafe.es/es/el-iis-la-fe/portal-de-la-transparencia">https://www.iislafe.es/es/el-iis-la-fe/portal-de-la-transparencia</a>
INCLIVA	<a href="https://incliva.es/portal-de-transparencia">https://incliva.es/portal-de-transparencia</a>
FISABIO	<a href="http://fisabio.san.gva.es/fisabio-oberta">http://fisabio.san.gva.es/fisabio-oberta</a>
ISABIAL*	<a href="http://fisabio.san.gva.es/fisabio-oberta">http://fisabio.san.gva.es/fisabio-oberta</a>
CIPF	<a href="http://www.cipf.es/web/portada/transparency">http://www.cipf.es/web/portada/transparency</a>
FHGUV	<a href="https://fihgu.general-valencia.san.gva.es/portal-de-transparencia">https://fihgu.general-valencia.san.gva.es/portal-de-transparencia</a>
FHPrCs	<a href="http://www.fundacionhospitalprovincial.es/portal-de-transparencia">http://www.fundacionhospitalprovincial.es/portal-de-transparencia</a>

*Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.*

*URL actualitzades i revisades a 27 de març de 2019.*

*\*La informació d'ISABIAL està actualment integrada en el portal de FISABIO.*

### 13.2. Recursos humans

Les fundacions d'investigació adscrites o vinculades a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública (sense comptabilitzar el personal sanitari que forma part de la plantilla de les institucions sanitàries o altres institucions i que fa tasques investigadores gestionades per aquestes), comptaven amb 1.226 persones contractades directament, de les quals 863 (70,4 %) n'eren dones i 1.030 (84,0 %), personal investigador.

Personal de les fundacions d'investigació en salut								
Exercici 2018								
Entitat	Activitat	Fix		Contractat		Total		
		Dona	Home	Dona	Home	Dona	Home	Total
<b>IIS LA FE</b>								
	Gestió	3	0	28	7	31	7	38
	Investigació	2	0	208	90	210	90	300
	<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>236</b>	<b>97</b>	<b>241</b>	<b>97</b>	<b>338</b>
<b>INCLIVA</b>								
	Gestió	8	2	17	7	25	9	34
	Investigació	15	6	136	50	151	56	207
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>153</b>	<b>57</b>	<b>176</b>	<b>65</b>	<b>241</b>
<b>FISABIO</b>								
	Gestió	18	7	29	21	47	28	75
	Investigació	8	8	181	68	189	76	265
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>210</b>	<b>89</b>	<b>236</b>	<b>104</b>	<b>340</b>
<b>ISABIAL</b>								
	Gestió	3	0	3	2	6	2	8
	Investigació	1	4	59	18	60	22	82
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>62</b>	<b>20</b>	<b>66</b>	<b>24</b>	<b>90</b>
<b>CIPF</b>								
	Gestió	11	15	5	2	16	17	33
	Investigació	39	14	50	30	89	44	133
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>29</b>	<b>55</b>	<b>32</b>	<b>105</b>	<b>61</b>	<b>166</b>
<b>FHGUUV</b>								
	Gestió	6	1	0	2	6	3	9
	Investigació	7	1	23	10	30	11	41
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>50</b>
<b>FHPrCs</b>								
	Gestió	2	0	1	0	3	0	3
	Investigació	2	1	2	1	4	2	6
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>9</b>
<b>Total</b>								
	Gestió	51	25	83	41	134	66	200
	Investigació	74	34	659	267	733	301	1.034
	<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>59</b>	<b>742</b>	<b>308</b>	<b>867</b>	<b>367</b>	<b>1.234</b>

Les fundacions d'investigació destaquen per l'alt volum d'ús d'alta qualificació que generen i per l'alt grau de temporalitat que suporten (85,1%).

En aquest sentit l'IIS La Fe i ISABIAL, mantenen, respecte a l'any anterior, una temporalitat molt alta, amb més de 9 de cada 10 contractes temporals, una situació que suposa un important problema per a la continuïtat de l'activitat investigadora i la captura o la retenció de talent investigador.

<b>Percentatge de dones, personal investigador i temporalitat en les fundacions d'investigació en salut en 2018</b>			
Fundació	% dones	% personal investigador els dos sexes	% temporalitat
IIS La Fe	71,3 %	88,8 %	98,5 %
INCLIVA	73,0 %	85,9 %	87,1 %
FISABIO	69,4 %	77,9 %	87,9 %
ISABIAL	73,3 %	91,1 %	91,1 %
CIPF	63,3 %	80,1 %	52,4 %
FHGUV	72,0 %	82,0 %	70,0 %
FHPrCs	77,8 %	66,7 %	44,4 %
<b>Total</b>	<b>70,3 %</b>	<b>83,8 %</b>	<b>85,1 %</b>

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.  
Dades a 31 de desembre de 2018.

Les persones contractades directament per les fundacions d'investigació en salut han passat de 829 en 2013 a 1.234 en 2018 amb un increment del 48,9 %, amb un lleuger descens en l'últim any. Aquest increment va ser del 60,7 % per a les fundacions del sector públic (IIS La Fe, INCLIVA i FISABIO més ISABIAL), que en aquest període van passar de 628 a 1.009 persones contractades.

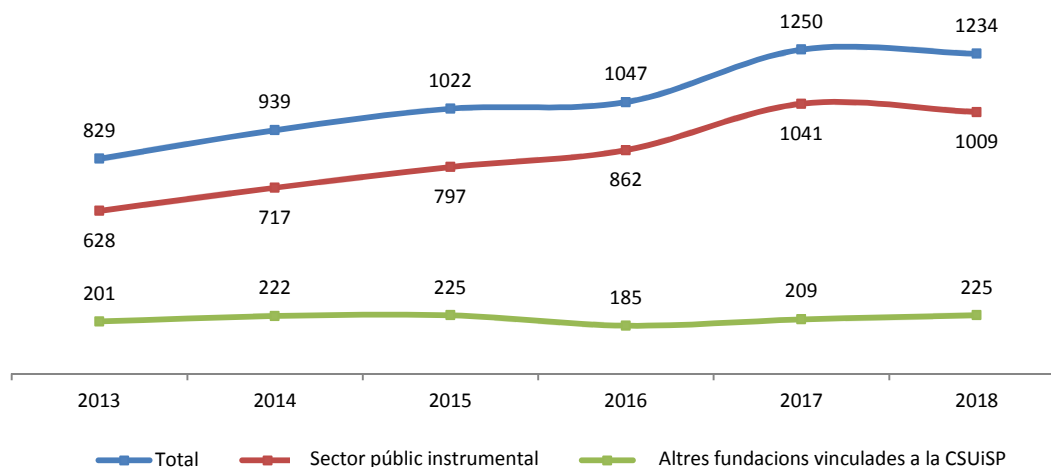
<b>Persones contractades en les fundacions d'investigació en salut</b>						
<i>Període 2013-2018</i>						
Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	196	229	243	278	340	338
INCLIVA	142	158	184	192	189	241
FISABIO	290	330	370	318	431	340
ISABIAL	*	*	*	74	81	90
CIPF	124	131	133	133	155	166
FHGUV	68	81	77	40	43	50
FHPrCs	9	10	15	12	11	9
<b>Total</b>	<b>829</b>	<b>939</b>	<b>1.022</b>	<b>1.047</b>	<b>1.250</b>	<b>1.234</b>

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.  
Dades a 31 de desembre del respectiu any.  
\*Fins a 2015 les dades de la plantilla d'ISABIAL estan integrats en FISABIO.

La figura següent descriu gràficament l'evolució temporal (2013-2018) del nombre total de persones contractades per les fundacions d'investigació.

En el cas de les fundacions del sector públic instrumental (IIS La Fe, INCLIVA, FISABIO-ISABIAL) mostra un creixement lineal i una tendència a l'estabilització en l'últim any, mentre que per a la resta de fundacions vinculades a la Conselleria el nombre de persones contractades es manté pràcticament estable.

## Evolució de les persones contractades en les fundacions d'investigació



Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat  
Xifres a 31 de desembre del respectiu any.

## 13.3. Despesa en investigació sanitària

La despesa executada (provisional, perquè els comptes de les fundacions s'aproven, prèvia auditoria, en el mes juny de l'exercici següent) va ser de 55,66 milions d'euros.

Els pressupostos de les fundacions, a diferència dels organismes de dret públic, són estimatius i que es produïssa una despesa superior al pressupostat, quan es deu a una capacitat més alta de captar retorns d'investigació per projectes competitiu o estudis clínics com és el cas, ha de valorar-se molt positivament.

Despeses i subvencions de les fundacions d'investigació en la salut								
Exercici 2018 (dades en milers de €)								
	IISLAFE	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUV	FHPrCs	Total
<b>Pressupost i despesa consolidada</b>								
Pressupost	21.539,6	9.725,0	22.194,0	0,0	10.386,6	2.386,2	782,97	<b>44.820,4</b>
Despesa	12.490,3	9.118,9	18.367,2	2.439,8	9.561,3	3.210,4	665,97	<b>55.828,9</b>
<b>Subvencions de la Conselleria</b>								
Nominatives					4.714			4.714
Competitives	330,1				40,1	130,7	31,0	531,9
FEDER	4.000,0							4.000,0
<b>Total subvencions</b>	<b>4.330,1</b>				<b>4.754,1</b>	<b>130,7</b>	<b>31,0</b>	<b>9.245,9</b>

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.  
Quantitats expressades en milers d'euros.

Les subvencions per a equips d'investigació en les línies cofinançades amb fons FEDER van suposar 4 milions d'euros. Les subvencions competitives (370.100 euros) es van destinar a reforçar els programes d'internacionalització de la investigació i al finançament de recursos humans.



En el quadre següent es mostra l'evolució de la despesa executada per les fundacions durant el període 2013-2018, que va experimentar un increment des de 2013 fins a 2018 del 17,8 %, i es van veure fluctuacions anuals que depenen de factors com les subvencions rebudes o els projectes obtinguts en anys concrets.

Destaca el creixement de l'INCLIVA, en bona part associat a les subvencions per a equipaments cofinançades amb fons FEDER i, sobretot, el de FISABIO que –incloent-hi ISABIAL– va passar de 12,3 milions de despesa en 2013 a 18,4 milions en 2018 (increment del 49,4 %).

<b>Despesa consolidada de les fundacions d'investigació</b>							
<i>Evolutiu 2013-2018 (dades en milers de €)</i>							
Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018	% de var. 13-18
IIS La Fe	11.603,00	18.898,03	13.096,70	12.465,49	15.233,46	12.490,3	7,65 %
INCLIVA	5.908,74	7.126,65	7.835,66	8.540,96	9.096,00	9.057,7	53,29 %
FISABIO	12.291,95	16.345,63	17.727,71	16.693,29	17.532,50	18.366,6	49,42 %
ISABIAL*	---	---	---	2.365,09	2.395,30	2.439,8	3,16 %
CIPF	12.749,84	11.997,92	11.088,73	10.561,60	11.584,30	9.561,3	-25,01 %
FHGUUV	4.019,67	4.073,31	4.133,25	3.446,69	2.317,10	3.225,1	-19,77 %
FHPrCs	667,41	617,09	579,51	666,39	852,40	522,4	-21,73 %
<b>Total<sup>‡</sup></b>	<b>47.240,61</b>	<b>59.058,63</b>	<b>54.461,56</b>	<b>54.739,51</b>	<b>59.011,06</b>	<b>55.663,20</b>	<b>17,83 %</b>

*Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.*

*Quantitats expressades en milers d'euros. Les dades corresponen als comptes aprovats pels respectius patronats excepte els corresponents a 2016 que són estimacions de tancament, ja que els comptes de les fundacions són aprovats el mes de juny de l'exercici següent després de la seua auditoria per la Intervenció General. \*Entre 2013 i 2015 la despesa d'ISABIAL està inclosa en FISABIO. La variació d'ISABIAL es fa en referència a 2016.*

En el quadre i en el gràfic següent es mostra l'evolució de la despesa consolidada de les fundacions i les subvencions rebudes de la Conselleria durant el període 2013 a 2018.

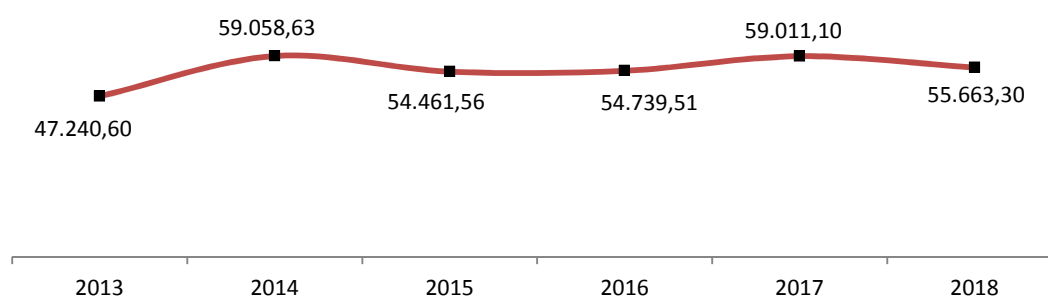
<b>Subvencions sobre l'activitat generada pel conjunt de fundacions d'investigació</b>						
<i>Període 2013-2018</i>						
Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Despesa total	47.240,60	59.058,63	55.335,56	54.739,51	59.011,10	<b>55.663,3</b>
Subvencions de la Generalitat	4.788,00	5.029,31	7.645,40	11.224,14	11.995,2	<b>9.084,1</b>
% subvencions/despesa total	10,14	8,52	13,82	20,50	20,33	<b>16,32</b>

*Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat. Xifres expressades en milers d'euros.*

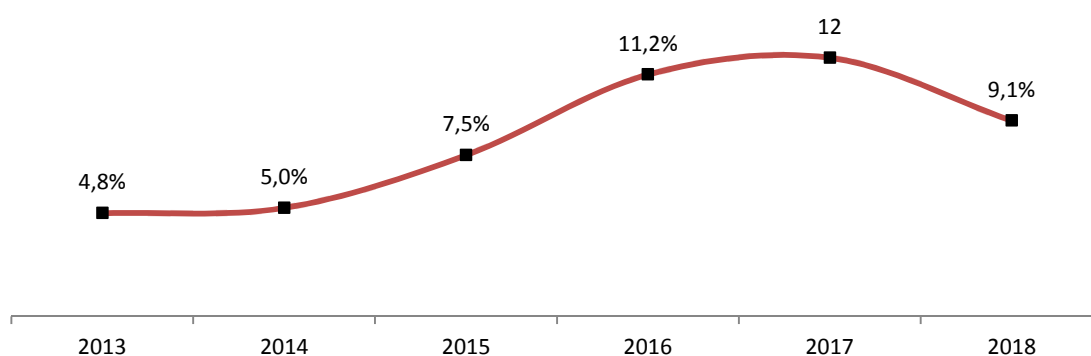
El més destacable és l'increment del finançament procedent de la Generalitat, des de 4,79 milions d'euros en 2013 fins a 12 milions d'euros en 2017 i 9 en 2018.

Més enllà de les subvencions directes i competitives, aquest increment es deu quasi exclusivament a l'aportació dels programes d'inversió en equipaments (cofinançats en un 50 % pel programa operatiu FEDER) en el període 2015-2018.

**Evolució de despesa en investigació (milers €)**  
Període 2013-2018



**% que representen les subvencions de la Generalitat sobre la despesa total**  
Període 2013-2018



Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

### 13.4. Projectes d'investigació

En 2018, les fundacions d'investigació vinculades a la Conselleria han obtingut de manera competitiva 20 projectes internacionals (un més que l'any anterior), en la major part, europeus, amb un finançament total de 5,4 milions d'euros, més baix que l'obtingut en 2017 (en aquest any es va obtenir un projecte amb un pressupost de més de 5 milions d'euros).

També van obtenir finançament competitiu nacional (en la major part del Pla nacional d'I+D+i) per a 182 projectes d'investigació (59 més que en 2017), per un import total de 14,35 milions d'euros (enfrent dels 9,2 milions de 2017).

Altres 83 projectes no competitius, tots aquests nacionals, i sempre excloent-hi assajos clínics, s'han finançat amb 1,3 milions d'euros, xifra similar a la de 2017 (1,8 milions).

En conjunt, el finançament extern per als 285 projectes d'investigació obtinguts en 2018 ha arribat a 20,99 milions d'euros (1,31 milions d'euros més que els 19,68 obtinguts en 2017), dels quals el 68,4 % s'han obtingut en convocatòries competitives d'àmbit nacional, 25,5 % (enfrent del 46,8 % de 2018) en convocatòries competitives internacionals, essencialment europees, i la resta en projectes amb finançament no competitiu, exclusivament nacionals (6,1 %).

Projectes d'investigació obtinguts en 2018 i finançament total d'aquests								
	IIS LA FE	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUUV	FHPrCs	Total
<b>Projectes d'investigació amb finançament extern obtingut en 2018</b>								
<b>Competitius</b>								
- Internacionals	6	2	7	0	3	2	0	<b>20</b>
- Nacionals	32	63	45	12	17	13	0	<b>182</b>
<b>No competitius</b>								
- Internacionals	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
- Nacionals	6	5	9	3	5	55	0	<b>83</b>
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>70</b>	<b>61</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>285</b>
<b>Finançament associat als projectes d'investigació obtinguts en 2018*</b>								
<b>Competitius</b>								
- Internacionals	2.180,0	895,4	2.168,0		123,4			<b>5.366,8</b>
- Nacionals	3.514,8	4.725,0	2.665,5	623,2	2.302,7	522,6		<b>14.353,8</b>
<b>No competitius</b>								
- Internacionals								<b>0,0</b>
- Nacionals	218,0	271,0	309,5	80,8	218,0	174,6		<b>1.271,8</b>
<b>Total</b>	<b>5.912,8</b>	<b>5.891,4</b>	<b>5.143,0</b>	<b>704,0</b>	<b>2.644,0</b>	<b>697,2</b>		<b>20.992,4</b>

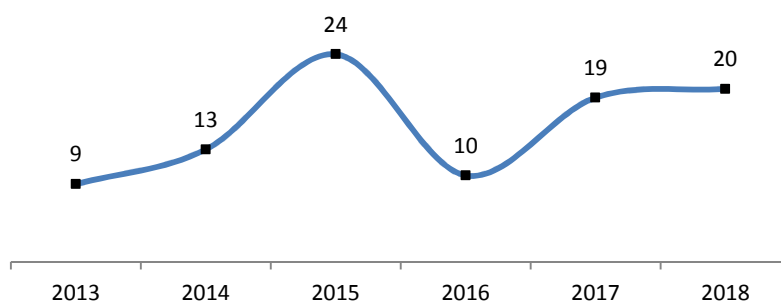
Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

\* Finançament total (en milers d'euros) dels projectes obtinguts en 2018.

Els gràfics següents mostren l'evolució recent en l'obtenció de projectes d'investigació. Cal destacar l'important ascens en l'obtenció de projectes competitius internacionals (20 en 2018 enfront de 10 en 2016) i nacionals (182 en 2018). Els projectes no competitius internacionals desapareixen i els nacionals s'incrementen.

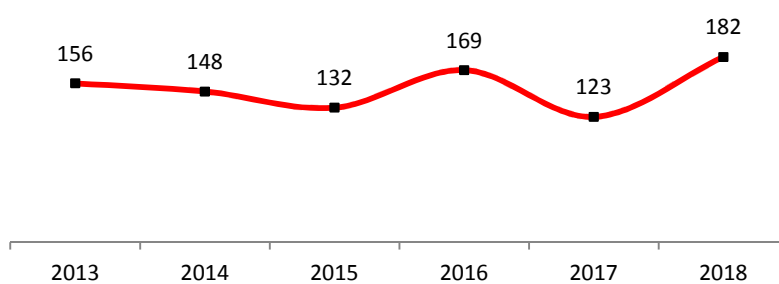
### Evolució de projectes competitius

#### Projectes internacionals



Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	3	2	11	4	4	6
INCLIVA	0	1	3	2	5	2
FISABIO	3	5	6	3	5	7
ISABIAL	--	--	--	0	2	0
CIPF	3	4	4	1	3	3
FHGUV	0	1	0	0	0	2
FHPrCs	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>20</b>

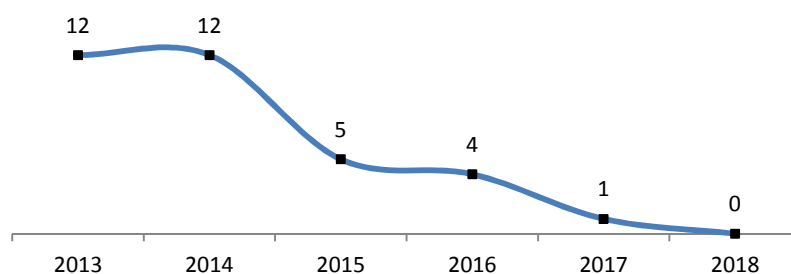
*Projectes nacionals*



Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	49	44	28	41	35	32
INCLIVA	15	16	19	25	27	63
FISABIO	58	44	50	53	40	45
ISABIAL	--	--	--	17	6	12
CIPF	28	31	33	27	10	17
FHGUV	3	9	1	4	3	13
FHPrCs	3	4	1	2	2	0
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>148</b>	<b>132</b>	<b>169</b>	<b>123</b>	<b>182</b>

**Evolució d'altres projectes (no competitiu)**

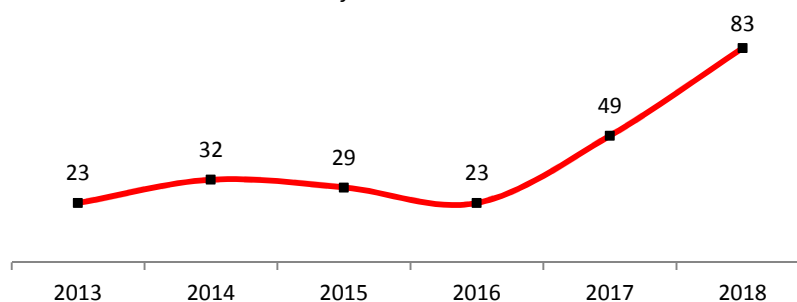
*Projectes internacionals*



Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	10	10	2	0	0	0
INCLIVA	0	0	0	3	0	0
FISABIO	0	0	1	0	1	0
ISABIAL	--	--	--	0	0	0
CIPF	2	2	2	1	0	0
FHGUV	0	0	0	0	0	0
FHPrCs	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

En 2013-2015 les dades d'ISABIAL estan integrades en FISABIO.

#### Projectes nacionals

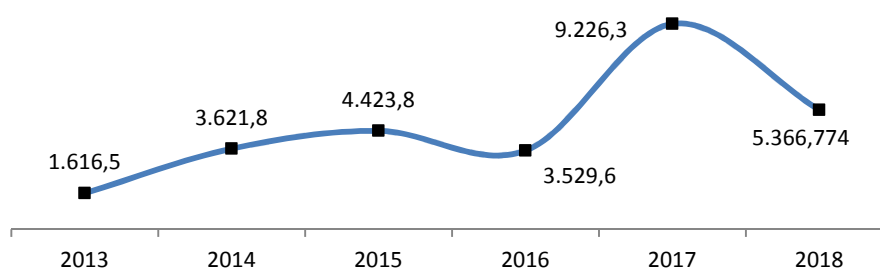


Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	9	6	1	2	7	6
INCLIVA	3	5	7	1	6	5
FISABIO	0	1	1	2	1	9
ISABIAL	--	--	--	0	0	3
CIPF	7	11	3	8	3	5
FHGUV	4	8	7	1	32	55
FHPrCs	0	1	10	9	0	0
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>49</b>	<b>83</b>

Respecte al finançament, els gràfics següents mostren l'evolució del finançament obtingut per projectes d'investigació fins a 2018. S'hi observa que els retorns per projectes internacionals competitiu en 2017 s'han incrementat notablement, i han aconseguit un valor molt elevat degut, com s'ha comentat anteriorment, a l'obtenció d'un projecte de més de cinc milions d'euros per FISABIO. Quant al finançament no competitiu nacional, s'ha incrementat en 2018 (1.271.816,8 euros enfront de 640.400 en 2016).

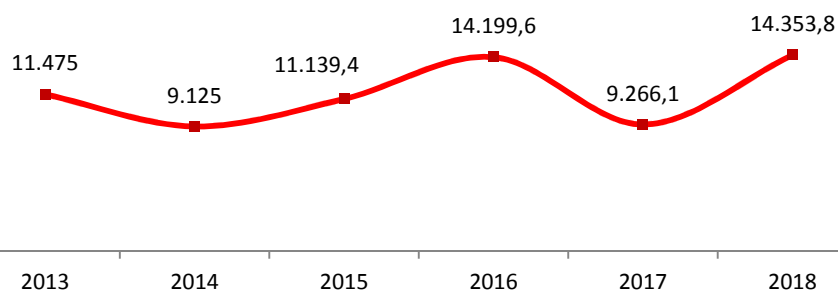
#### Evolució en el finançament dels projectes competitiu\*

##### Projectes internacionals



<b>Fundació</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
IIS La Fe	1.263,3	1.363,7	1.914,5	1.632,9	1.211,0	2.180,0
INCLIVA	0,0	30,0	295,9	29,6	1.942,0	895,4
FISABIO	68,7	1.821,9	341,8	1.847,1	6.025,7	2.168,0
ISABIAL	--	--	--	0,0	0,0	0,0
CIPF	284,5	406,2	1.871,6	20,0	47,6	123,4
FHGUV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FHPrCs	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>1.616,5</b>	<b>3.621,8</b>	<b>4.423,8</b>	<b>3.529,6</b>	<b>9.226,3</b>	<b>5.366,8</b>

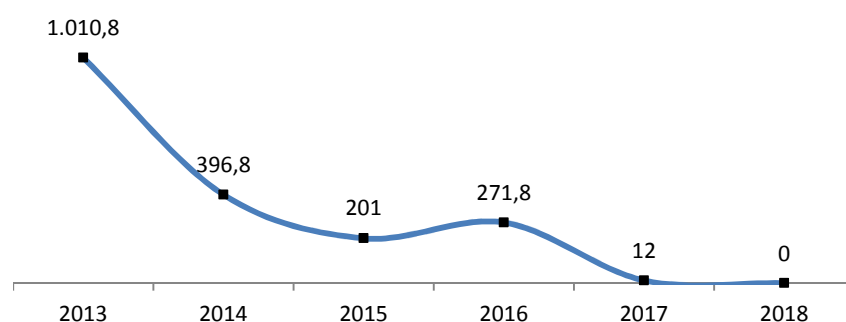
### Projectes nacionals



<b>Fundació</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
IIS La Fe	5.185,1	4.168,7	2.913,9	4.496,4	3.487,0	3.514,8
INCLIVA	1.292,5	1.877,4	2.644,7	3.455,5	2.424,0	4.725,0
FISABIO	3.388,0	1.850,7	2.553,8	2.874,5	2.165,4	2.665,5
ISABIAL	--	--	--	1.288,8	480,8	623,2
CIPF	1.486,9	621,0	2.912,6	1.936,3	440,8	2.302,7
FHGUV	8,5	490,2	97,4	123,8	243,6	522,6
FHPrCs	114,00	117,00	17,0	24,3	24,6	0,0
<b>Total</b>	<b>11.475,0</b>	<b>9.125,0</b>	<b>11.139,4</b>	<b>14.199,6</b>	<b>9.266,2</b>	<b>14.353,8</b>

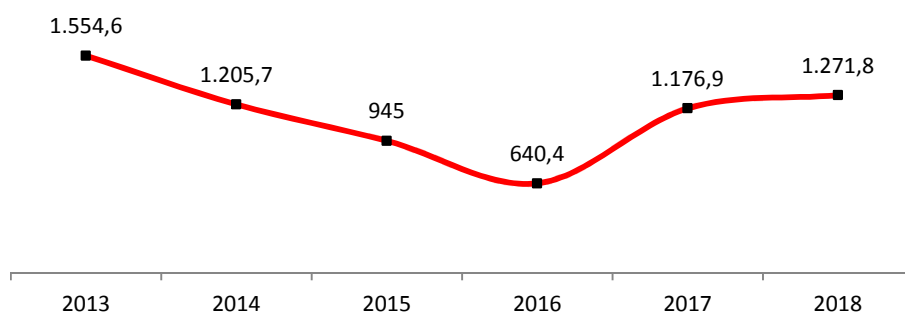
### Altres projectes

#### Projectes internacionals



Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	849,0	251,5	112,0	0,0	0	0
INCLIVA	0,0	0,0	0,0	191,5	0	0
FISABIO	0,0	0,0	15,0	0,0	12	0
ISABIAL	--	--	--	0,0	0	0
CIPF	161,8	114,7	74,0	80,3	0	0
FHGUV	0,0	30,6	0,0	0,0	0	0
FHPrCs	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0
<b>Total</b>	<b>1.010,8</b>	<b>396,8</b>	<b>201,0</b>	<b>271,8</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

#### Projectes nacionals



Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	1.198,3	629,7	519,9	190,0	243,0	218,0
INCLIVA	128,2	48,2	215,7	25,5	150,0	271,0
FISABIO	0,0	56,8	56,8	66,0	10,0	309,5
ISABIAL	--	--	--	0,0	0,0	80,82
CIPF	199,5	320,1	34,9	284,6	320,0	217,9
FHGUV	28,6	145,8	77,7	29,5	453,9	174,6
FHPrCs	0,0	5,1	40,0	44,8	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>1.554,6</b>	<b>1.205,7</b>	<b>945,0</b>	<b>640,4</b>	<b>1.176,9</b>	<b>1.271,8</b>

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

En 2013-2015 les dades d'ISABIAL estan integrades en FISABIO.

\*Xifres expressades en milers d'euros.

### 13.5. Assajos clínics

Els assajos clínics (AC) són estudis experimentals en éssers humans que s'utilitzen per a valorar l'eficàcia i la seguretat d'un medicament, un producte sanitari, un dispositiu mèdic o una tècnica diagnòstica o terapèutica. Les empreses que es dediquen a la fabricació de medicaments o dispositius estan obligades a fer assajos clínics abans que els seus productes puguin ser comercialitzats.

Aquest tipus d'estudis, atès que es tracta d'experimentació amb persones malaltes, està subjecte a una regulació estricta i controls exhaustius durant el desenvolupament d'aquests i són molt costosos de fer, per la qual cosa les empreses busquen centres sanitaris d'excel·lència per a

realitzar-se. En aquest sentit, l'atracció d'assajos és un indicador indirecte de la capacitat d'un centre en investigació clínica.

Al mateix temps, els assajos clínics que han iniciat investigadors independents (usualment del mateix centre sanitari, sense interès comercial però amb alt interès clínic i assistencial), serien un indicador directe de la capacitat i el dinamisme d'un centre sanitari en investigació clínica.

Els departaments de salut vinculats a les fundacions han participat en 1.959 assajos durant l'any 2018 (el mateix estudi pot comptabilitzar-se més d'una vegada si es fa en més d'un departament), dels quals 444 s'han iniciat aquest any i la resta procedien d'estudis iniciats en anys previs.

Dels assajos iniciats en 2018, 32 (7,2 %) són independents (promoguts per les fundacions d'investigació sense relació amb la indústria) i la resta són promoguts per la indústria. Això ha suposat un descens en aquest indicador respecte a 2017 (64 assajos independents: 11,2 %).

El descens d'assajos ha sigut generalitzat en tots els centres. Com a contrapartida, l'IISLaFe ha incrementat la proporció de CEIm de referència en 2018 (22,2 %) enfront de 2017 (12,0 %).

En 58 assajos (32 d'aquests en l'IIS La Fe), un comitè d'ètica d'investigació amb medicaments (CEIm) de la Comunitat Valenciana ha actuat com a CEIm de referència per a Espanya.

Els resultats en aquest indicador mostren una intervenció limitada dels centres del Sistema Valencià de Salut en l'avaluació d'assajos clínics promoguts per la indústria farmacèutica, si bé s'ha produït un augment en relació a anys anteriors.

Assajos clínics desenvolupats en les fundacions d'investigació en 2018								
Assaig	IISLAFE	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUV	FHPrCs	Total
<b>Assajos clínics actius en 2018</b>								
AC actius	602	200	626	241	0	191	99	<b>1.959</b>
AC actius independents	0	21	43	7	0	5	14	<b>90</b>
AC actius indústria	0	179	583	234	0	186	85	<b>1.267</b>
<b>Assajos clínics efectivament iniciats en 2018</b>								
AC independents 2018	22	7	2	1	0	0	0	<b>32</b>
AC indústria 2018	122	78	133	33	0	38	8	<b>412</b>
<b>Total AC iniciats 2018</b>	<b>144</b>	<b>85</b>	<b>135</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>444</b>
AC amb CEIM referència 2018	32	20	1	0	0	5	0	<b>58</b>
% CEIm REFERÈNCIA 2018	22,22 %	23,53 %	0,74 %	0,00 %	0,00 %	13,16 %	0,00 %	<b>13,06 %</b>

*Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.*

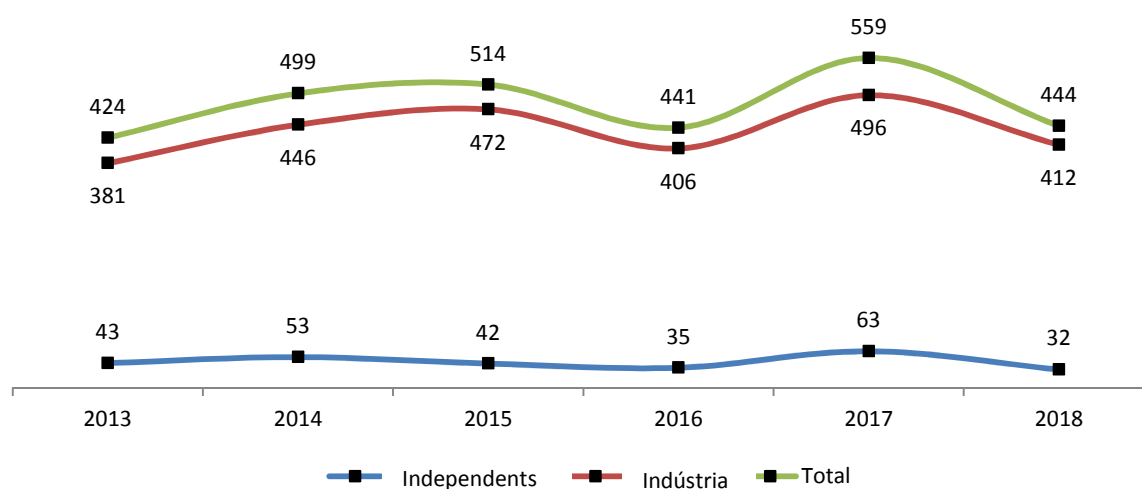
*Glossari: AC: assajos clínics; CEIm: Comitè d'Ètica d'Investigació amb Medicaments.*

El descens d'assajos ha sigut generalitzat en tots els centres. Com a contrapartida, l'IIS La Fe ha incrementat la proporció de CEIm de referència en 2018 (22,2 %) enfront de 2017 (12,0 %).

En la figura es mostra l'evolució interanual dels assajos iniciats els anys 2013 a 2018, independents, promoguts per la indústria i totals.



## Evolució d'assajos clínics iniciats anualment en les fundacions d'investigació



## Assajos independents

Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	26	32	27	10	30	22
INCLIVA	11	12	5	14	22	7
FISABIO	1	2	0	2	4	2
ISABIAL	0	0	2	1	3	1
CIPF	0	0	0	0	0	0
FHGUV	1	2	2	4	1	0
FHPrCs	4	5	6	4	3	0
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>53</b>	<b>42</b>	<b>35</b>	<b>63</b>	<b>32</b>

## Assajos de la indústria

Fundació	2013	2014	2015	2016	2017	2018
IIS La Fe	120	136	161	102	165	122
INCLIVA	53	49	68	88	91	78
FISABIO	125	133	120	127	116	133
ISABIAL	42	59	50	40	43	33
CIPF	0	0	0	0	0	0
FHGUV	38	66	68	45	71	38
FHPrCs	3	3	5	4	11	8
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>446</b>	<b>472</b>	<b>406</b>	<b>496</b>	<b>412</b>

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

S'hi observa un descens en el nombre d'assajos, més marcat en els independents que en els comercials. Les raons poden ser diverses, entre aquestes, els canvis normatius que poden haver dificultat l'inici d'alguns assajos.

Les variacions no han sigut homogènies per centres, amb descensos més elevats en algunes fundacions (IIS La Fe) que en unes altres, com FISABIO, que ha incrementat el nombre d'assajos en 2018.

### 13.6. Promoció i suport de l'activitat investigadora

Les fundacions fan diverses accions de suport de la investigació en els seus departaments de salut. Entre aquestes destaquen les convocatòries d'ajudes d'investigació intramurals (ajudes per a projectes d'investigació, els fons dels quals procedeixen de diverses fonts i, en molts casos, de mecenatge), les accions de mobilitat d'investigadors (borses de viatge per a estades en centres d'investigació nacionals o estrangers) i les d'intensificació de l'activitat investigadora (fons perquè els centres sanitaris puguin contractar personal assistencial de reforç i permetre més dedicació dels seus professionals a activitats d'investigació).

#### Promoció i suport de l'activitat investigadora

*Evolució  
2013-2018*

##### *Ajudes d'investigació intramurals*

<b>Fundació</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
IIS La Fe	10	35	31	58	57	30
INCLIVA	13	15	29	23	14	0
FISABIO	2	40	78	30	16	0
ISABIAL	0	0	0	45	48	0
CIPF	0	0	4	0	0	0
FHGUV	0	12	14	8	8	7
FHPrCs*	0	2	11	9	12	0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>104</b>	<b>166</b>	<b>164</b>	<b>155</b>	<b>37</b>

##### *Accions de mobilitat (nacional)*

<b>Fundació</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
IIS La Fe	0	0	0	0	0	0
INCLIVA	10	1	5	5	1	0
FISABIO	0	0	0	0	0	7
ISABIAL	0	0	0	1	0	1
CIPF	0	0	0	0	0	3
FHGUV	0	0	0	0	0	2
FHPrCs	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>13</b>

##### *Accions d'intensificació*

<b>Fundació</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
IIS La Fe	9	8	8	0	0	0
INCLIVA	0	1	3	2	1	0
FISABIO	0	3	1	0	1	0
ISABIAL	0	0	0	1	1	0
CIPF	0	0	1	1	2	0
FHGUV	1	0	0	0	0	0
FHPrCs*	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>56</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

*Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.*

*\* Hi ha una variació respecte a les memòries de 2015 i 2016 perquè s'ha esmenat un error.*

*\*\*Accions de mobilitat realitzades en centres internacionals (finançades per entitats no internacionals)*

*Accions de mobilitat (internacional)*

<b>Fundació</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
IIS La Fe	2	0	2	0	1	0
INCLIVA	18	12	12	13	12	0
FISABIO	2	8	3	5	1	0
ISABIAL	0	0	0	0	2	0
CIPF	2	3	4	7	4	2
FHGUV	0	0	0	0	0	0
FHPrCs	1	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>2</b>

**13.7. Productivitat científica**

Quant a la productivitat científica de l'activitat investigadora, les fundacions d'investigació vinculades a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública han publicat en 2018 un total de 1.597 articles en revistes científiques indexades en el Science Citation Index (SCI).

La qualitat d'aquestes publicacions, mesurada pel factor d'impacte de les revistes, és més elevada que la d'altres sectors, amb una mitjana de 5,5 punts de factor d'impacte per article i un 54,7 % de publicacions en revistes del primer quartil de factor d'impacte, les de més qualitat en el conjunt de revistes científiques.

<b>Productivitat científica de les fundacions vinculades a la Conselleria</b>								
<i>Exercici 2018</i>								
Tipus d'activitat	IISLAFE	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUV	FHPrCs	Total
Articles en revistes SCI	438	453	335	120	82	160	9	<b>1.597</b>
Articles del 1r quartil SCI	220	269	180	61	65	76	2	<b>873</b>
% articles del 1r quartil SCI	50,23 %	59,38 %	53,73 %	50,83 %	79,27 %	47,50 %	22,22 %	<b>54,66 %</b>
Factor impacte acumulat	1.975	3.413	1.464	510	466	894	26	<b>8.748</b>
Factor impacte mitjà per article	4,51	7,53	4,37	4,25	5,68	5,59	2,94	<b>5,48</b>
Articles autoria rellevant	231	268	181	74	64	100	1	<b>919</b>
% articles autoria rellevant	52,74 %	59,16 %	54,03 %	61,67 %	78,05 %	62,50 %	11,11 %	<b>57,55 %</b>

*Elaboració:* Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

*Nota: Science Citation Index (SCI):* Base de dades que recull les contribucions publicades en revistes de ciència i tecnologia seleccionades per la qualitat que tenen. FI: a cada revista de l'SCI se l'associa un factor d'impacte en funció de les cites que reben els articles que publica.

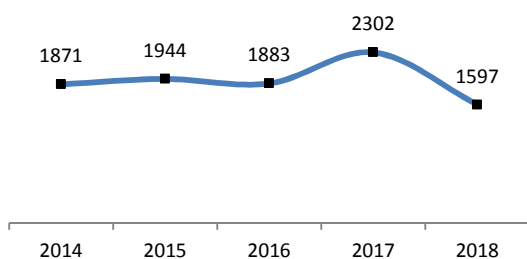
**1r quartil:** La posició de la revista en el rànquing de factor d'impacte de la seua àrea temàtica s'usa com a orientació de la importància i la qualitat de la revista.

**Autoria rellevant:** aproxima el paper dels autors del centre d'investigació corresponent en la publicació. En aquest cas s'ha considerat que foren primer, segon, últim autor o autor per a correspondència.

### Productivitat científica de les fundacions vinculades a la Conselleria

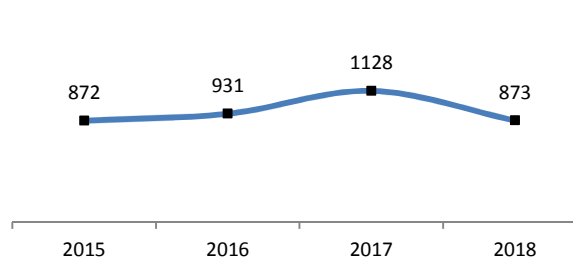
Període 2013-2018

Publicacions en revistes indexades en el Science Citation Index



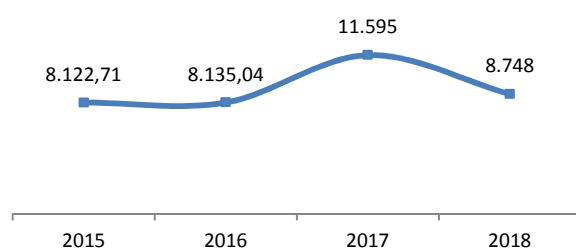
Fundació	2015	2016	2017	2018
IISLAFE	559	507	690	438
INCLIVA	648	631	557	453
FISABIO	439	330	411	335
ISABIAL		127	336	120
CIPF	104	99	96	82
FHGUV	139	146	167	160
FHPrCs	55	43	45	9
<b>Total</b>	<b>1.944</b>	<b>1.883</b>	<b>2.302</b>	<b>1.597</b>

Articles en revistes de 1r quartil de factor d'impacte



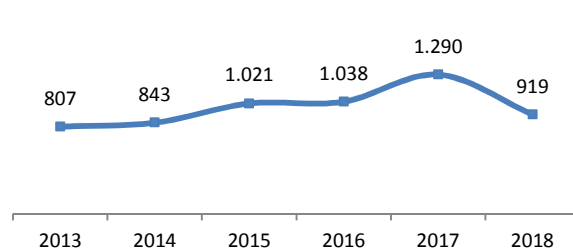
Fundació	2015	2016	2017	2018
IISLAFE	299	249	339	220
INCLIVA	302	322	320	269
FISABIO	116	151	172	180
ISABIAL		54	152	61
CIPF	79	79	64	65
FHGUV	53	61	66	76
FHPrCs	23	15	15	2
<b>Total</b>	<b>872</b>	<b>931</b>	<b>1.128</b>	<b>873</b>

Factor d'impacte acumulat



Fundació	2015	2016	2017	2018
IISLAFE	2528,71	2301,04	3389,02	1974,78
INCLIVA	2630,00	2804,00	3490,00	3413,18
FISABIO	1594,00	1307,00	1761,00	1464,01
ISABIAL		447,00	1483,00	510,01
CIPF	608,00	529,00	508,00	465,52
FHGUV	519,00	551,00	656,00	894,30
FHPrCs	243,00	196,00	308,00	26,45
<b>Total</b>	<b>8.122,71</b>	<b>8.135,04</b>	<b>11.595,02</b>	<b>8.748,25</b>

Articles amb autors del centre en posicions d'autoria rellevants



Fundació	2015	2016	2017	2018
IISLAFE	323	291	406	231
INCLIVA	268	380	276	268
FISABIO	299	162	285	181
ISABIAL	--	55	198	74
CIPF	57	54	57	64
FHGUV	56	72	47	100
FHPrCs	18	24	21	1
<b>Total</b>	<b>1.021</b>	<b>1.038</b>	<b>1.290</b>	<b>919</b>

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

(\*) En 2015 les dades d'ISABIAL estan integrades en FISABIO.

El descens en la producció científica que es constata en 2018 enfront de 2017 (que va suposar un canvi brusca a l'alça del nombre d'articles) suposa una estabilització en la tendència marcada en anys anteriors. Aquest és un indicador més inestable, degut, en part, als temps necessaris en el cicle de vida d'un manuscrit que pot depassar en alguns casos els 18 i fins a 24 mesos.

### 13.8. Innovació

Les fundacions vinculades a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, tradicionalment centrades en la investigació clínica, tenen una tradició escassa en matèria d'innovació i gestió de la innovació.

No obstant això, en el període 2013-2018 les fundacions han obtingut 96 patents i models d'utilitat, 43 registres de programari, 3 registres de propietat intel·lectual i s'han creat 9 *spin-off*, resultats que, encara que llunyans als de les universitats o dels parcs tecnològics, eren pràcticament inexistents en anys previs i, per tant, indiquen la incorporació ràpida de les fundacions a aquest camp.

Cal assenyalar la importància de la relació entre les fundacions que gestionen la investigació sanitària d'hospitals i centres de salut i el teixit empresarial de la Comunitat Valenciana, fonamentalment les PIME tecnològiques (incloent-hi les de tecnologies de la informació) i biològiques.

La comercialització de les tecnologies sanitàries està molt vinculada a la disponibilitat d'estudis clínics (en pacients) que en demostren l'efectivitat que només poden fer-se en centres sanitaris i la construcció d'aliances entre els dos sectors suposa un notable avantatge competitiu per a les nostres empreses.

Innovació en les fundacions d'investigació vinculades a la CSUISP								
Període 2013-2018								
	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUUV	FHPrCs	Total
Patents i models utilitat	21	20	22	2*	28	3	0	96
Programari	17	9	5	0	12	0	0	43
Propietat intel·lectual	0	0	3	0	0	0	0	3
Creació <i>spin-off</i>	6	2	0	0	1	0	0	9

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

El titular de la patent d'ISABIAL és FISABIO.

Per a les patents, s'han comptat famílies de patents.

### 13.9. Participació en infraestructures europees d'investigació, xarxes cooperatives i altres col·laboracions d'investigació o innovació

La participació en col·laboracions d'investigació és una de les claus de la investigació biomèdica i clínica en l'actualitat.

En les col·laboracions de l'Acció Estratègica en Salut, aquesta participació implica un procés d'acreditació i avaluació que realitza l'Institut de Salut Carles III.

Dues de les fundacions d'investigació (IIS La Fe i INCLIVA), en aliança amb la Universitat de València, la Universitat Politècnica de València i altres institucions s'han reconegut, com ja s'ha assenyalat, com a instituts d'investigació sanitària, el nivell més alt d'acreditació investigadora en biomedicina, mentre que ISABIAL es troba en procés d'acreditació.

El segon nivell de participació en col·laboracions d'investigació estaria constituït per la participació en el Consorci d'Investigació Biomèdica en Xarxa (CIBER).

Actualment, les institucions de la Comunitat Valenciana consorciades en el CIBER inclouen el CIPF, INCLIVA, IIS La Fe, FISABIO (que incorpora els grups d'ISABIAL), Consorci de l'Hospital General Universitari de València, així com la Universitat de València, la Universitat Jaume I, la Universitat Miguel Hernández, la Universitat Politècnica de València i l'Associació Institut de Biomecànica de València.

El CIBER s'agrupa en 11 àrees temàtiques, amb participació de les fundacions vinculades a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública en 10 d'aquestes.

- Àrea de malalties cardiovasculars (CIBERCV), amb participació de l'IIS La Fe i dos grups de l'INCLIVA.
- Àrea de Diabetis i Malalties Metabòliques Associades (CIBERDEM), amb participació de grups de l'INCLIVA, del CIPF i un grup de la Universitat Miguel Hernández.
- Àrea de Malalties Hepàtiques i Digestives (CIBEREHD), amb participació de dos grups de l'IIS La Fe, un grup de l'INCLIVA, un grup d'ISABIAL i un grup de la Universitat de València associat a FISABIO.
- Àrea de Malalties Estranyes (CIBERER), amb participació de dos grups del CIPF, dos grups de l'IIS La Fe, un grup clínic associat en ISABIAL, un grup de la Universitat de València associat a INCLIVA, un grup de FISABIO, així com dos grups de l'Institut de Biomedicina de València del Consell Superior d'Investigacions Científiques.
- Àrea de Malalties Respiratòries (CIBERES), amb participació d'un grup de la Universitat de València associat a INCLIVA.
- Àrea d'Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP), amb un grup de la Universitat Miguel Hernández associat a ISABIAL, de la Universitat d'Alacant associat a ISABIAL i dos grups de la Universitat de València associats a INCLIVA i FISABIO.
- Àrea de Fragilitat i Envel·liment Saludable (CIBERFES) amb participació d'un grup de l'INCLIVA.
- Àrea de Fisiopatologia de l'Obesitat i Nutrició (CIBEROBN), amb participació d'un grup del Consorci Hospital General Universitari de València i un altre d'ISABIAL.
- Àrea d'Oncologia (CIBERONC), amb participació de tres grups de l'INCLIVA, un de l'IIS La Fe i un del Consorci Hospital General Universitari València.
- Àrea de Salut Mental (CIBERSAM), amb dos grups de la Universitat de València associats a l'INCLIVA.

D'altra banda, ISABIAL participa en CIBERNED (Àrea de Malalties Neurodegeneratives).

<b>Participació en xarxes cooperatives de les fundacions vinculades a la CSUISP: Instituts d'Investigació Sanitària i Consorci d'Investigació Biomèdica en Xarxa</b>							
	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUV	FHPrCs
<b>Institut d'Investigació Sanitària (IIS) acreditat</b>							
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<i>En curs</i>			
<b>Consorci d'Investigació Biomèdica en Xarxa (CIBER)</b>							
CiberCV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
CiberDEM		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
CiberEHD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

**Participació en xarxes cooperatives de les fundacions vinculades a la CSUISP: Instituts d'Investigació Sanitària i Consorci d'Investigació Biomèdica en Xarxa**

	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUUV	FHPrCs
CiberER	☑	☑		☑	☑		
CiberRES		☑	☑			☑	
CiberESP			☑	☑			
CiberFES		☑		☑			
CiberOBN		☑		☑		☑	
CiberONC	☑	☑				☑	
CiberSAM			☑				

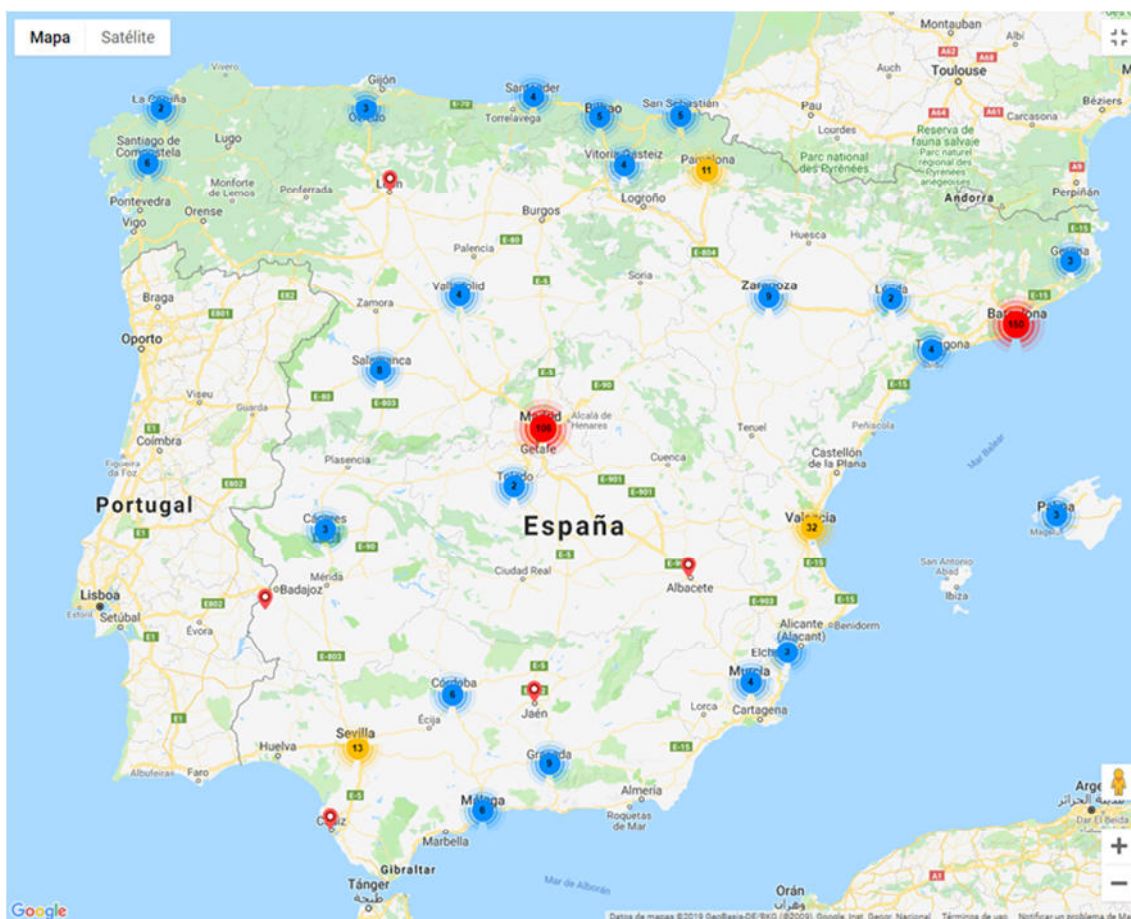
Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

Glossari: CIBER: Consorci d'Investigació Biomèdica en Xarxa, amb les àrees temàtiques de Cardiovascular (CiberCV), Diabetis i Malalties Metabòliques (CiberDEM), Malalties Hepàtiques i Digestives (CiberEHD), Malalties Estranyes (CiberER), Respiratori (CiberES), Epidemiologia i Salut Pública (CiberESP), Fragilitat i Entorn (CiberFES), Fisiopatologia de l'Obesitat i la Nutrició (CiberOBN), Oncologia (CiberONC) i Salut Mental (CiberSAM).

En la figura següent, pot veure's la distribució dels grups del Consorci d'Investigació Biomèdica en Xarxa a l'Estat espanyol. La Comunitat Valenciana, amb 35 grups CIBER actius: 32 a València i 3 a Alacant.

Aquesta xifra ens situa en tercera posició després de Catalunya (164 grups) i Madrid (106 grups).

Mapa dels grups del CIBER



Un tercer nivell de participació en col·laboracions d'investigació el configuren les 14 xarxes d'investigació cooperativa (RETIC) finançades actualment per l'Institut de Salut Carles III.

Les fundacions vinculades a la Conselleria participen en 11 d'aquestes RETIC, fonamentalment l'IIS La Fe (en 7 xarxes), ISABIAL (en 6 xarxes) i FISABIO (en 5 xarxes):

- Asma, reaccions adverses i al·lèrgiques (ARADYAL), amb participació d'un grup d'ISABIAL i un altre de la Universitat Politècnica de València.
- Xarxa de Malalties Vasculars Cerebrals (INVICTUS-PLUS), amb un grup de l'IIS La Fe.
- Malalties Oculars (OFTARED), amb participació d'un grup de FISABIO, un de l'IIS La Fe, a més d'altres dos grups d'ISABIAL vinculats a la Universitat Miguel Hernández i a la Universitat d'Alacant.
- Activitats preventives i promoció de la salut en Atenció Primària (REDIAPP), amb un grup vinculat a FISABIO.
- Serveis de salut en malalties cròniques (REDISSEC), amb un grup en FISABIO i un altre en l'IIS La Fe.
- Salut maternoinfantil i del desenvolupament (REDSAMID), amb un grup en l'IIS La Fe i un altre en ISABIAL.
- Esclerosi múltiple (REEM), amb un grup en l'IIS La Fe.
- Xarxa d'Investigació Cardiovascular (RIC), amb un grup de FISABIO.
- SIDA (RIS), amb un grup en ISABIAL, un en FISABIO i un en l'IIS La Fe.
- Trastorns Addictius (RTA), amb un grup a l'Hospital Provincial de Castelló, un altre en el CIPF. A més d'un altre en la Universitat de València.
- Teràpia Cel·lular (TERCEL), amb un grup en l'IIS La Fe, a més de dos grups de la Universitat de València i un de la d'Alacant.

Participació en xarxes cooperatives de les fundacions vinculades a la Conselleria: Xarxes d'Investigació Cooperativa (RETIC)							
RETIC	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUUV	FHPrCs
ARADYAL				<input checked="" type="checkbox"/>			
INVICTUS-PLUS	<input checked="" type="checkbox"/>						
OFTARED	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
REDIAPP			<input checked="" type="checkbox"/>				
REDISSEC	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
REDSAMID	<input checked="" type="checkbox"/>						
REEM	<input checked="" type="checkbox"/>						
RIC							
RIS	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
RTA			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
TERCEL	<input checked="" type="checkbox"/>						

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

Les xarxes d'investigació cooperativa (RETIC) de l'Institut de Salut Carles III inclouen les d'Asma, Reaccions Adverses i Al·lèrgiques (ARADYAL), Malalties Vasculars Cerebrals (INVICTUS-PLUS), Malalties Oculars (OFTARED), Activitats Preventives i Promoció de la Salut en Atenció Primària (REDIAPP), Serveis de Salut en Malalties Cròniques (REDISSEC), Salut Maternoinfantil i del Desenvolupament (REDSAMID), Esclerosi Múltiple (REEM), Xarxa d'Investigació Cardiovascular (RIC), SIDA (RIS), Trastorns Addictius (RTA) i Teràpia Cel·lular (TERCEL).



Les fundacions d'investigació vinculades a la Conselleria també participen en diverses infraestructures europees d'investigació:

- EATRIS (European Advanced Translational Research Infrastructure in Medicine - European Research Infrastructure Consortium) és la xarxa europea d'infraestructures d'investigació en medicina traslacional, i té l'objectiu d'optimitzar el trasllat dels resultats d'investigació bàsica a aplicacions clíniques per aconseguir un impacte significatiu en matèria d'assistència sanitària i contribuir al progrés de les eines i les tecnologies biomèdiques. Dels 15 centres espanyols, EATRIS compta amb la participació de l'IISLaFe i de l'INCLIVA.
- ELIXIR (European Life-sciences Infrastructure for Biological Information), amb participació del CIPF, és una infraestructura intergovernamental descentralitzada, gestionada com a projecte especial del Laboratori Europeu de Biologia Molecular (EMBL) i organitzada en forma d'un dispositiu central per a compartir una xarxa de dades i nodes distribuïts, que opera i gestiona en el sentit més ampli una col·lecció interrelacionada de recursos de dades biològiques i eines científiques.
- EU-OPENSREEN (European high-capacity cribratge network) integra una plataforma d'alta capacitat de garbellat de fàrmacs en 12 països europeus al costat d'una important col·lecció de compostos químics, a fi de desenvolupar nous medicaments i altres productes d'interès. L'última reunió del grup es va celebrar a Madrid (5 abril 2019). Formen part d'aquesta l'IIS La Fe, FISABIO i el CIPF.
- Euro-BioImaging (European Research Infrastructure for Imaging Technologies in Biological and Biomedical Sciences), també coneguda com EuBI o EuBI-ERIC, és una iniciativa de l'European Strategy Forum for Research Infrastructures (ESFRI), té com a objectiu desenvolupar una infraestructura de tecnologies de la imatge en els camps de la biologia i de la biomedicina d'una manera coordinada i harmonitzada en l'àmbit europeu. Dels cinc nodes candidats de la infraestructura a Espanya, tres són de Catalunya, un del País Basc i un cinqué de València (BIMCV - Medical Imaging Data Bank - Population Imaging Node Valencia). En aquest participen la Conselleria, l'IIS La Fe, la UPV i la Universitat de València.

D'altra banda, les fundacions també participen en plataformes de l'Institut Carles III:

- La Xarxa Nacional de Biobancs és una plataforma promoguda per l'Institut de Salut Carles III, que pretén dotar el sistema espanyol de biobancs d'un marc cooperatiu harmònic, mitjançant la captació, la manipulació, la gestió i la cessió al personal investigador de mostres biològiques humanes i la seua informació associada, que garantisca els drets de les persones malaltes en el marc dels estàndards ètics i la legislació vigent. D'aquesta formen part l'IIS La Fe, INCLIVA, FISABIO i ISABIAL i, a més, l'Institut Valencià d'Oncologia (IVO).
- La Plataforma d'innovació en tecnologies mèdiques i sanitàries (ITEMAS), que ha promogut l'Institut de Salut Carles III, pretén fomentar la innovació en tecnologia sanitària com a eina fonamental per a fer més sostenible el Sistema Nacional de Salut, que dona suport al desenvolupament de la cultura innovadora necessària per a facilitar la integració del sistema ciència-indústria en el camp de la tecnologia mèdica. Està conformat per les unitats d'innovació dels instituts d'investigació sanitària, incloent-hi l'IIS La Fe i INCLIVA.
- SCReN (Spanish Clinical Research Network) és una estructura de suport a la investigació clínica i, en particular, als assajos multicèntrics, composta per 31 unitats d'investigació distribuïdes de centres hospitalaris de tot el Sistema Nacional de Salut, que presta serveis en el suport metodològic, de farmacovigilància, estadística i gestió de dades, així com en la gestió global de projectes, monitoratge i gestió administrativa. D'aquesta formen part els instituts d'investigació sanitària, incloent-hi l'IIS La Fe i INCLIVA.
- La Plataforma de recursos biomoleculars i bioinformàtics (PRB2) és una estructura multidisciplinària que facilita l'estudi de la biologia humana des de la perspectiva de la biologia

de sistemes, que porta a una millor comprensió de mecanismes patogènics complexos i, a partir d'aquests, a la identificació de nous biomarcadors i dianes terapèutiques. El CIPF participa en aquesta estructura com a node de l'Institut Nacional de Bioinformàtica i node de la Comunitat Valenciana del Banc Nacional de Línies Cel·lulars.

En conjunt, i encara que apreciable, es tracta d'una participació encara insuficient en les col·laboracions acreditades per l'ISCIII amb llacunes importants en algunes àrees i, també, de participació dels grups de diverses de les fundacions. D'altra banda, l'esforç de col·laboració en infraestructures europees creix notablement i cal esperar que es consoliden les infraestructures actualment en construcció.

<b>Participació en xarxes cooperatives de les fundacions vinculades a la Conselleria</b>							
<i>Plataformes i infraestructures europees</i>							
	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	FHGUV	FHPrCs
<b>Infraestructures europees d'investigació</b>							
▪ EATRIS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
▪ ELIXIR					<input checked="" type="checkbox"/>		
▪ EU-Openscreen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
▪ EuroBioimaging	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Plataformes de l'Institut Carles III</b>							
▪ Xarxa Nac. Biobancs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
▪ ITEMAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
▪ SCREEN ISCIII	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
▪ PRB2					<input checked="" type="checkbox"/>		

*Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.*

*Glossari: EATRIS (European Advanced Translational Research Infrastructure in Medicine), ELIXIR (European Life-sciences Infrastructure for Biological Information), EuroBioimaging (European Research Infrastructure for Imaging Technologies in Biological and Biomedical Sciences), EU-Openscreen (European High-capacity Cribatrage Network); PRB2: Plataforma de recursos biomoleculars i bioinformàtics.*

Finalment, les unitats mixtes d'investigació són una figura prevista per la Comissió Europea i la legislació espanyola que, sense la necessitat de la constitució d'una nova entitat jurídica, vincula les activitats d'investigació de dues o més institucions, i permeten la concurrència en projectes d'investigació en convocatòries europees per a projectes que es consideren estratègics per a les dues parts.

<b>Unitats mixtes d'investigació actives</b>												
<i>Exercici 2018</i>												
Unitats	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIF	FHGUV	FHPrCs	UVEG	UMH	UA	UPV	CSIC-IBV
Grup d'Investigació en Farmàcia i Nutrició Clínica			<input checked="" type="checkbox"/>									<input checked="" type="checkbox"/>
Grup d'investigació mixt Mecanismes moleculars alterats en malaltia d'alzhèimer i altres demències			<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>			
Grup mixt d'investigació en noves tecnologies en el tractament i el diagnòstic del càncer			<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>			
Laboratori d'Imatge Biomèdica			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>							
Laboratori de Molècules Orgàniques					<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>					
U. M. de Deterioració Neurològica		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>							

Unitats mixtes d'investigació actives															
Exercici 2018															
Unitats	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIFF	FHGUV	FHPrCs	UVEG	UMH	UA	UPV	CSIC-IBV	CEU	FIVO	UCV
U. M. d'Investigació			<input checked="" type="checkbox"/>											<input checked="" type="checkbox"/>	
U. M. d'Investigació en Càncer					<input checked="" type="checkbox"/>									<input checked="" type="checkbox"/>	
U. M. d'Investigació en Malalties Estranyes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Endocrinologia, Nutrició i Dietètica Clínica	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Esclerosi Múltiple i Neuroregeneració	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Grup Tecnologies d'Informàtica Aplicades a l'Oftalmologia			<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>				
U. M. Hepatologia Experimental	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Infecció i Salut Pública			<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Enginyeria Biomecànica	<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>				
U. M. Investigació Cerebrovascular	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Investigació en Biomecànica	<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>				
U. M. Investigació en Biomedicina i Farmacologia			<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Investigació en Citòmica					<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Investigació en Diagnòstic Metabolòmic	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>										
U. M. Investigació en Genòmica i Salut			<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Investigació Epidemiologia, Ambient i Salut			<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>							
U. M. Investigació per a l'anàlisi de les desigualtats en salut i en mortalitat			<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>					
U. M. Mecanismes Malalties i Nanomedicina					<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>				
U. M. Mecanismes Moleculars en Reaccions Adverses a Fàrmacs	<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>				
U. M. Nanomedicina i Sensors	<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>				
U. M. Neurologia i Genètica Molecular	<input checked="" type="checkbox"/>											<input checked="" type="checkbox"/>			
U. M. Patologia Molecular i Invest. Traslacional Oncologia					<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>
U. M. TIC Aplicades Reenginyeria Processos Sociosanitaris	<input checked="" type="checkbox"/>										<input checked="" type="checkbox"/>				
Unitat Associada d'I+D+i al CSIC-IBV					<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>			
Unitat Associada Regeneració i Trasplantament Cardíac	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>										

Elaboració: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

Glossari: U. M.: unitat mixta, UVEG: Universitat de València – Estudi General; UMH: Universitat Miguel Hernández d'Elx; UA: Universitat d'Alacant; UPV: Universitat Politècnica de València; CSIC-IBV: Institut de Biomedicina de València del Consell Superior d'Investigacions Científiques; CEU: Universitat CEU Cardenal Herrera; FIVO: Fundació Institut Valencià d'Oncologia; UCV: Universitat Catòlica de València.

### 13.10. Línies RIS3-CV i inversions en equipaments d'investigació cofinançades amb el Programa operatiu FEDER

El desenvolupament del Programa de sanitat intel·ligent i vida activa de l'Estratègia d'especialització intel·ligent per a la investigació i la innovació a la Comunitat Valenciana (RIS3-CV) s'emmarca dins del concepte qualitat de vida.

Els serveis sanitaris i de salut pública han de fer en els pròxims anys un ampli procés de canvi tecnològic i organitzatiu per a respondre adequadament als reptes de les noves cronicitats, que s'encamina cap a un model intel·ligent i orientat a mantindre una vida activa en les persones malaltes i en les poblacions.

Un model intel·ligent no implica només la disponibilitat d'equipaments i sistemes informàtics, sinó, sobretot, un ús intel·ligent d'aquests per a produir nou coneixement i traslladar-lo a la pràctica clínica, de salut pública i promoció de salut.

L'elecció de les línies d'investigació en salut RIS3-CV, mostrades en la taula següent i que entronquen amb el Programa operatiu FEDER, respon a la bona posició de partida de la Comunitat Valenciana per a desenvolupar amb èxit aquesta nova orientació: té una àmplia informatització en tots els seus serveis sanitaris, amb centres d'investigació de molta potència i grups d'excel·lència en les àrees seleccionades.

Així mateix, les universitats valencianes tenen molta capacitat investigadora, en les àrees de Salut, Biomedicina i Tecnologies de la Informació i de la Comunicació (TIC) aplicades a la salut, i mantenen una col·laboració important amb els centres sanitaris.

També hi ha un important teixit industrial, fonamentalment PIME innovadores, que desenvolupen la seua activitat en el sector biomèdic, de tecnologies i dispositius sanitaris i de TIC aplicades a la salut.

Les mesures RIS3-CV promogudes en l'àmbit de la investigació i la innovació en salut durant el període 2014-2020:

- Impuls i governança de la investigació i la innovació en biomedicina, serveis sanitaris i salut pública
- Suport a la investigació en medicina de precisió: de les òmiques als nous models de gestió clínica
- Inversions en *bigdata* sanitari, medicina computacional i bioimatge
- Suport a la investigació en desenvolupament de medicaments innovadors i de precisió
- Inversions en tecnologies d'imatge híbrides (PET-RMN) i innovadores (PET de cos sencer i alta resolució)
- Suport a la investigació en malalties infeccioses i epidèmies emergents
- Suport a la investigació en malalties estranyes
- Suport a la investigació en envelliment, fragilitat, plurimorbilitat, deterioració cognitiva i promoció de l'envelliment actiu

Aquestes mesures poden consultar-se en el document *Estratègia d'especialització intel·ligent per a la investigació i la innovació a la Comunitat Valenciana*.

Sobre aquestes línies, la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública orienta les seues inversions en equipaments d'investigació, la majoria dels quals són susceptibles de ser cofinançades per la Unió Europea a través dels Fons Europeus de Desenvolupament Regional, FEDER, en el marc del Programa operatiu FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020.

Aquestes inversions busquen, en primer lloc, fer un salt qualitatiu en les línies d'investigació en què la Comunitat Valenciana té més capacitat i més possibilitats d'èxit i, addicionalment, intenten coordinar tots els grups d'investigació, que treballen en les mateixes línies.

Aquests grups han d'elaborar una estratègia comuna que definisca els objectius que es pretenen aconseguir, els recursos necessaris, els grups que rebran els nous equipaments i la seua ubicació, i la col·laboració entre grups en l'ús d'aquests equipaments.

Aquestes estratègies intenten aprofitar els nous equipaments per a incrementar la massa crítica dels grups d'investigació, evitar duplicitats innecessàries i optimitzar la utilització d'equips innovadors d'alt cost mitjançant un ús compartit que beneficie diversos grups d'investigació. És el que denominem "treballar en plataforma tecnològica".

Segons aquest model totes les fundacions es coordinen per a treballar conjuntament en una estratègia determinada, però és una d'aquestes la que coordina el funcionament de la plataforma.

Per aquest motiu, en diverses de les estratègies, l'any 2018, l'adquisició formal de les infraestructures la tramita la fundació coordinadora de la plataforma, però els equipaments se situen i són mantingudes i utilitzades en les diverses fundacions que conformen aquesta plataforma tecnològica.

En la taula següent es mostren les inversions del període 2015-2018 que han suposat un total de 20,4 milions d'euros en equipaments, dirigits tant a millorar els sistemes transversals d'investigació en totes les fundacions, com és el cas del sistema d'informació i gestió de la investigació i les infraestructures de la Xarxa Valenciana de Biobancs, com a millorar les infraestructures d'investigació en medicina de precisió, desenvolupament de medicaments innovadors, malalties infeccioses i epidèmies emergents i malalties estranyes.

Els percentatges finançats per als quatre anys són:

- IIS La Fe ..... 38,9 %
- INCLIVA ..... 23,32 %
- CIPF ..... 18,99 %
- FISABIO ..... 13,56 %
- ISABIAL ..... 5,13 %
- FHGUV ..... 0,1 %

En la taula, que apareix a continuació, es mostra la fundació on la infraestructura està situada, i s'indica per a cada estratègia cofinançada amb FEDER quina és la fundació coordinadora de la plataforma tècnica:

Inversions en equipaments d'investigació en salut							
Període 2015-2018							
Mesures RIS3-CV	Coordina	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	Total
Suport a la investigació en medicina de precisió: de les òmiques als nous models de gestió clínica	INCLIVA						
Estratègia d'investigació en l'àrea de metabolòmica		519.900	441.982			432.904	<b>1.394.786</b>
<b>Total 2015</b>		<b>519.900</b>	<b>441.982</b>			<b>432.904</b>	<b>1.394.786</b>
Suport a la investigació en malalties infeccioses i epidèmies emergents	FISABIO						
Equipaments seqüenciació massiva aplicats a la Salut Pública				484.647*			<b>484.647</b>
Suport a la investigació en desenvolupament de medicaments innovadors i de precisió	INCLIVA						
Equipament de suport al desenvolupament de medicaments innovadors i de precisió		996.959	1.108.402			1.125.382	<b>3.230.743</b>
Suport a la investigació en envelliment, fragilitat, plurimorbilitat, deterioració cognitiva i promoció de l'envelliment actiu	ISABIAL						
Investigació detecció primerenca de la deterioració cognitiva i funcional		243.894	534.820	307.720*		504.273	<b>1.590.708</b>
<b>Total 2016</b>		<b>1.240.853</b>	<b>1.643.222</b>	<b>792.367</b>		<b>1.629.655</b>	<b>5.306.098</b>
Suport a la investigació en malalties estranyes	INCLIVA						
Equipament per a la investigació en malalties estranyes		232.927	1.595.986	205.313	431.400	754.104	<b>3.219.730</b>
Suport a la investigació en <i>big data</i> sanitari, medicina computacional i bioimatge (no cofinançat amb FEDER)							
Equipament per a la investigació en <i>big data</i>						799.995	<b>799.995</b>
Suport a la investigació en malalties infeccioses i epidèmies emergents	FISABIO						
Laboratori de Seguretat Biològica N3				428.972*			<b>428.972</b>
Inversions en tecnologies d'imatge híbrides i innovadores	IIS La Fe						
Adequació d'infraestructures per a la investigació en imatge-micro PET/TC		589.000					<b>589.000</b>
<b>Total 2017</b>		<b>821.927</b>	<b>1.595.986</b>	<b>634.285</b>	<b>431.400</b>	<b>1.554.099</b>	<b>5.037.697</b>
Impuls i governança de la investigació i la innovació en biomedicina, serveis sanitaris i salut pública	FISABIO						
Implementació de sistemes d'informació i gestió de l'activitat investigadora				650.000			<b>650.000</b>
Implementació d'un gestor d'interoperabilitat de biobancs				126.400			<b>126.400</b>

<b>Inversions en equipaments d'investigació en salut</b>							
<i>Període 2015-2018</i>							
Mesures RIS3-CV	Coordina	IIS La Fe	INCLIVA	FISABIO	ISABIAL	CIPF	Total
Equipament en infraestructures de biobancs			17.098	54.225	99.950		<b>191.473</b>
Inversions en tecnologies d'imatge híbrides i innovadores	IIS La Fe						
Adequació de les infraestructures per a la investigació en imatge- PET/RM		3.950.000					<b>3.950.000</b>
Suport a la investigació en malalties infeccioses i epidèmies emergents	FISABIO						
Infraestructures per a la investigació en seguretat alimentària				477.889			<b>477.889</b>
Suport a la investigació en medicina de precisió: de les òmiques als nous models de gestió clínica	INCLIVA						
Infraestructures per a la investigació en medicina de precisió		733.999	511.046	30.900	41.069	256.250	<b>1.573.264</b>
Suport a la investigació en desenvolupament de medicaments innovadors i de precisió	IIS La Fe						
Equipament de suport al desenvolupament de medicaments innovadors i de precisió		666.782	548.270		474.386		<b>1.689.438</b>
<b>Total 2018</b>		<b>5.350.781</b>	<b>1.076.414</b>	<b>1.339.414</b>	<b>615.405</b>	<b>256.250</b>	<b>8.658.464</b>
<b>Total</b>		<b>7.933.461</b>	<b>4.757.604</b>	<b>2.766.066</b>	<b>1.046.805</b>	<b>3.872.908</b>	<b>20.397.044</b>

Font: Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat.

Xifres expressades en euros.

La Direcció General d'Investigació, Innovació, Tecnologia i Qualitat agraeix la col·laboració en l'elaboració d'aquesta memòria a:

- La Fundació per a la Investigació de l'Hospital Universitari i Politècnic La Fe
- La Fundació per a la Investigació de l'Hospital Clínic de la Comunitat Valenciana
- La Fundació per al Foment de la Investigació Sanitària i Biomèdica de la Comunitat Valenciana
- L'Institut d'Investigació Sanitària d'Alacant
- La Fundació Centre d'Investigació Príncep Felipe
- La Fundació de l'Hospital General Universitari de València
- La Fundació de l'Hospital Provincial de Castelló