

**FUNDACIÓ CATALANA
PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ**

Informe d'auditoria a
31 de desembre de 2021

Protocol número: A-7.907

An independent member of

BKR
INTERNATIONAL

ÍNDEX

	Pàgina
Informe d'auditoria	2
Comptes anuals	6

INFORME D'AUDITORIA DE COMPTES ANUALS EMÈS PER UN AUDITOR INDEPENDENT

Al Patronat de la
Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació

Opinió

Hem auditat els comptes anuals de la **Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació** (la Fundació), que comprenen el balanç a 31 de desembre de 2021, el compte de resultats, l'estat de canvis en el patrimoni net, l'estat de fluxos d'efectiu i la memòria corresponents a l'exercici finalitzat en aquesta data.

Segons la nostra opinió, els comptes anuals adjunts expressen, en tots els aspectes significatius, la imatge fidel del patrimoni i de la situació financera de la Fundació a 31 de desembre de 2021, així com dels seus resultats i fluxos d'efectiu corresponents a l'exercici finalitzat en aquesta data, de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera que resulta d'aplicació (que s'identifica a la nota 2 de la memòria) i, en particular, amb els principis i criteris comptables que hi estiguin continguts.

Fonament de l'opinió

Hem dut a terme la nostra auditoria de conformitat amb la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes vigent a Espanya. Les nostres responsabilitats d'acord amb aquestes normes es descriuen més endavant en la secció Responsabilitats de l'auditor en relació amb l'auditoria dels comptes anuals del nostre informe.

Som independents de l'entitat de conformitat amb els requeriments d'ètica, inclosos els d'independència, que són aplicables a la nostra auditoria dels comptes anuals a Espanya segons allò que exigeix la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes. En aquest sentit, no hem prestat serveis diferents als de l'auditoria de comptes ni hi han concorregut situacions o circumstàncies que, d'acord amb allò que estableix l'esmentada normativa reguladora, hagin afectat la necessària independència de manera que s'hagi vist compromesa.

Considerem que l'evidència d'auditoria que hem obtingut proporciona una base suficient i adequada per a la nostra opinió.

Aspectes més rellevants de l'auditoria

Els aspectes més rellevants de l'auditoria són aquells que, segons el nostre judici professional, han estat considerats com els riscos d'incorrecció material més significatius en la nostra auditoria dels comptes anuals del període actual. Aquests riscos han estat tractats en el context de la nostra auditoria dels comptes anuals en el seu conjunt, i en la formació de la nostra opinió sobre aquests, i no expressem una opinió per separat sobre aquests riscos.

Aspecte rellevant

Procediments aplicats

Ingressos per les activitats (notes 4,j, 11, 14 i 17 de la memòria)

El 89% dels ingressos d'exploració de la Fundació provenen principalment de subvencions oficials, donacions i altres ingressos per les activitats.

Atenent la naturalesa i significació en el conjunt dels comptes anuals dels ingressos indicats, la seva imputació temporal, en especial, els referents als projectes en curs a la data de tancament de l'exercici, ha estat considerat com un dels aspectes rellevants a revisar.

Pel que fa a la verificació dels ingressos, els nostres procediments d'auditoria han inclòs, entre d'altres, l'avaluació del control intern respecte al registre comptable de les subvencions i donacions, incloent la revisió dels sistemes de gestió i del traspàs de la informació als registres comptables, així com la realització de proves de detall, per revisar la correcta aplicació dels ingressos dins el període que correspon.

Així mateix, hem aplicat procediments de confirmació i conciliació de saldos amb tercers.

Responsabilitat del Patronat en relació amb els comptes anuals

El Patronat és responsable de formular els comptes anuals adjunts, de forma que expressin la imatge fidel del patrimoni, de la situació financera i dels resultats de l'Entitat, de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera aplicable a l'entitat a Espanya, i del control intern que considerin necessari per permetre la preparació de comptes anuals lliures d'incorrecció material, a causa de frau o error.

En la preparació dels comptes anuals, el patronat és responsable de la valoració de la capacitat de l'Entitat per continuar com a entitat en funcionament, revelant, segons correspongui, les qüestions relacionades amb l'entitat en funcionament i utilitzant el principi comptable d'entitat en funcionament excepte si el patronat té la intenció de liquidar la Fundació o de cessar les seves operacions, o si no existeix cap altra alternativa realista.

Responsabilitats de l'auditor en relació amb l'auditoria dels comptes anuals

Els nostres objectius són obtenir una seguretat raonable que els comptes anuals en el seu conjunt estan lliures d'incorrecció material, a causa de frau o error, i emetre un informe d'auditoria que conté la nostra opinió. Seguretat raonable és un alt grau de seguretat, però no garanteix que una auditoria realitzada de conformitat amb la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria vigent a Espanya sempre detecti una incorrecció material quan existeixi. Les incorreccions poden tenir lloc per frau o error i es consideren materials si, individualment o de forma agregada, es pot preveure raonablement que influeixen en les decisions econòmiques que els usuaris prenen basant-se en els comptes anuals.

Com a part d'una auditoria de conformitat amb la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes vigent a Espanya, apliquem el nostre judici professional i mantenim una actitud d'escepticisme professional durant tota l'auditoria. També:

- Identifiquem i valorem els riscos d'incorrecció material en els comptes anuals, a causa de frau o error, dissenyem i apliquem procediments d'auditoria per respondre a aquests riscos i obtenim evidència d'auditoria suficient i adequada per proporcionar una base per a la nostra opinió. El risc de no detectar una incorrecció material a causa de frau és més elevat que en el cas d'una incorrecció material a causa d'error, ja que el frau pot implicar col·lusió, falsificació, omissions deliberades, manifestacions intencionadament errònies, o l'elusió del control intern.
- Obtenim coneixement del control intern rellevant per a l'auditoria amb la finalitat de dissenyar procediments d'auditoria que siguin adequats en funció de les circumstàncies, i no amb la finalitat d'expressar una opinió sobre l'eficàcia del control intern de l'entitat.
- Avaluem si les polítiques comptables que s'apliquen són adequades i la raonabilitat de les estimacions comptables i la corresponent informació revelada pel patronat.
- Concloem sobre si és adequada la utilització, per part del patronat, del principi comptable d'entitat en funcionament i, basant-nos en l'evidència d'auditoria obtinguda, concloem sobre si existeix o no una incertesa material relacionada amb fets o amb condicions que poden generar dubtes significatius sobre la capacitat de la Fundació per continuar com a entitat en funcionament. Si concloem que existeix una incertesa material, es requereix que cridem l'atenció en el nostre informe d'auditoria sobre la corresponent informació revelada en els comptes anuals o, si aquestes revelacions no són adequades, que expressem una opinió modificada. Les nostres conclusions es basen en l'evidència d'auditoria obtinguda fins a la data del nostre informe d'auditoria. No obstant això, fets o condicions futurs poden ser la causa que la Fundació deixi de ser una entitat en funcionament.
- Avaluem la presentació global, l'estructura i el contingut dels comptes anuals, inclosa la informació revelada, i si els comptes anuals representen les transaccions i els fets subjacents de manera que aconseguen expressar la imatge fidel.

Ens comuniquem amb el Patronat de l'entitat en relació amb, entre altres qüestions, l'abast i el moment de realització de l'auditoria planificats i les troballes significatives de l'auditoria, així com qualsevol deficiència significativa del control intern que identifiquem en el transcurs de l'auditoria.

Entre les qüestions que han estat objecte de comunicació al Patronat de l'entitat, determinem les que han estat de la major significativitat en l'auditoria dels comptes anuals del període actual i que són, en conseqüència, els riscos considerats més significatius.

Descrivim aquests riscos en el nostre informe d'auditoria llevat que les disposicions legals o reglamentàries prohibeixin revelar públicament la qüestió.

Barcelona, 6 de maig de 2022

Faura-Casas, Auditors Consultors, S.L.

Núm. ROAC S0206

"Aquest informe es correspon amb el segell distintiu núm. 20/22/07652 emès pel Col·legi de Censors Jurats de Comptes de Catalunya".

M^a Josep Arasa Alegre

Núm. ROAC 15397

**FUNDACIÓ CATALANA PER A LA
RECERCA I LA INNOVACIÓ**

Comptes anuals
a 31 de desembre de 2021

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ

COMPTE ANUAL CORRESPONDENT
A L'EXERCICI ANUAL TANCAT EL 31 DE DESEMBRE DE 2021

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ**BALANÇOS AL 31 DE DESEMBRE DE 2021 I DE 2020****(Expressats en euros)**

ACTIU	Notes de la Memòria	Exercici 2021	Exercici 2020
A) ACTIU NO CORRENT		3.891.249,06	4.548.090,87
I. Immobilitzat Intangible	5	77.632,52	63.754,56
3. Patents Llicències, Marques i Similars		31.016,53	30.378,19
6. Aplicacions Informàtiques		46.615,99	33.376,37
II. Immobilitzat Material	6	1.380.685,71	1.408.687,50
1. Terrenys i béns naturals		618.443,96	618.443,96
2. Construccions		665.946,63	690.768,43
3. Instal·lacions Tècniques		14.757,44	17.775,02
6. Mobiliari		14.373,18	14.719,85
7. Equips per processaments d'informació		63.007,74	54.976,06
9. Altre immobilitzat		4.156,76	12.004,18
III. Inversions Immobiliàries	7	2.247.065,47	2.290.491,70
1. Terrenys		1.081.979,36	1.081.979,36
2. Construccions		1.165.086,11	1.208.512,34
VI. Inversions Financeres a llarg termini	9.1	185.865,36	785.157,11
2. Crèdits a tercers		0,00	42.865,63
3. Valors representatius de deute		185.865,36	742.291,48
B - ACTIU CORRENT		1.687.747,84	1.179.590,00
III. Usuaris, patrocinadors i deutors de les activitats i altres comptes a cobrar		322.979,66	333.949,19
1. Usuaris i deutors per vendes i prestació de serveis	9.1	34.299,17	8.566,87
3. Patrocinadors	9.1	90.653,00	139.586,77
4. Altres deutors	9.1	120.000,00	0,00
7. Altres Crèdits amb Administracions Públiques	13	78.027,49	185.795,55
V. Inversions financeres a curt termini	9.1	555.291,09	0,00
3. Valors representatius de deute		555.291,09	0,00
VI. Periodificacions a curt termini.	12	4.039,14	1.921,72
VII. Efectiu i altres actius líquids equivalents	9.1	805.437,95	843.719,09
1. Tresoreria		805.437,95	843.719,09
TOTAL ACTIU (A+B)		5.578.996,90	5.727.680,87

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ**BALANCOS AL 31 DE DESEMBRE DE 2021 I DE 2020****(Expressats en euros)**

PATRIMONI NET I PASSIU	Notes de la Memòria	Exercici 2021	Exercici 2020
A) PATRIMONI NET		4.739.269,62	4.817.865,62
A-1) Fons propis	10	4.674.393,81	4.681.398,37
I. Fons dotacionals		2.302.470,44	2.297.470,44
1. Fons dotacionals		2.302.470,44	2.297.470,44
IV. Excedents d'exercicis anteriors		2.383.927,93	2.346.517,45
1. Resultats d'exercicis anteriors		2.383.927,93	2.346.517,45
VI. Excedents de l'exercici	3 i 10	(12.004,56)	37.410,48
A-2) Ajustos per canvi de Valor	9.1	3.808,76	4.943,79
I. Actius financers disponibles per a la venda		3.808,76	4.943,79
A-3) Subvencions donacions i llegats rebuts	11	61.067,05	131.523,46
3. Altres subvencions, donacions i llegats		61.067,05	131.523,46
B) PASSIU NO CORRENT		117.765,93	173.628,43
I. Provisions a llarg termini	15	58.028,43	58.028,43
1. Obligacions prestacions a llarg termini al personal		58.028,43	58.028,43
II Deutes a llarg termini	9.2	59.737,50	115.600,00
3. Altres passius financers		59.737,50	115.600,00
C) PASSIU CORRENT		721.961,35	736.186,82
II. Provisions a curt termini	15	200.000,00	8.116,80
III. Deutes a curt termini	9.2	51,67	25,83
1. Deutes amb entitats de crèdit		51,67	25,83
V. Creditors comercials i altres comptes a pagar		393.283,39	497.341,36
1. Proveïdors	9.2	158.690,53	227.426,32
3. Creditors diversos	9.2	12.163,91	67.478,10
4. Personal (Remuneracions pendents de pagament)	9.2	100.254,67	105.276,95
6. Altres deutes amb les Administracions Publiques	13	118.544,28	97.159,99
7. Acomptes d'usuaris		3.630,00	0,00
VI. Periodificacions a curt termini	17	128.626,29	230.702,83
TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU (A+B+C)		5.578.996,90	5.727.680,87

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ**COMPTE DE RESULTATS CORRESPONENTS ALS EXERCICIS 2021 I 2020**

(Expressats en euros)

COMPTE DE RESULTATS	Notes de la Memòria	Exercici 2021	Exercici 2020
A) OPERACIONS CONTINUADES			
1. Ingressos per les activitats		2.203.592,44	2.069.106,08
d) Ingressos de promocions, patrocinadors i col·laboracions	14	307.299,15	221.061,37
e) Subvencions oficials a les activitats	14	1.890.218,63	1.841.908,50
f) Donacions i altres ingressos per a activitats	14	6.074,66	6.136,21
2. Ajuts concedits i altres despeses	14	(280.550,00)	(76.293,00)
a) Ajuts concedits		(280.550,00)	(76.293,00)
6. Altres Ingressos de les activitats		280.722,71	272.758,21
a) Ingressos per arrendaments	7	98.841,84	98.841,84
c) ingressos accessoris i altres de gestió corrent		181.880,87	173.916,37
7. Despeses de personal	14	(1.379.323,12)	(1.337.134,31)
a) Sous, salaris i assimilats		(1.063.552,53)	(1.040.011,27)
b) Carregues socials		(315.770,59)	(297.123,04)
8. Altres despeses d'explotació		(729.949,68)	(701.557,97)
a) Serveis exteriors	14	(668.140,94)	(654.829,00)
a ₂) Arrendaments i canons	8	(22.507,47)	(6.634,04)
a ₃) Reparacions i conservació		(46.079,13)	(67.978,69)
a ₄) Serveis professionals independents		(416.765,29)	(294.872,12)
a ₅) Transports		(2.081,35)	(1.401,07)
a ₆) Primeres assegurances		(4.027,74)	(3.951,20)
a ₇) Serveis bancaris		(1.148,38)	(78,00)
a ₈) Publicitat, propaganda i relacions públiques		(22.916,86)	(37.372,15)
a ₉) Subministraments		(49.407,63)	(42.909,23)
a ₁₀) Altres serveis		(103.207,09)	(199.632,50)
b) Tributs		(61.808,74)	(46.728,97)
9. Amortització de l'immobilitzat	5, 6, 7	(111.959,95)	(165.945,57)
12. Deteriorament i resultat per alienacions de l'immobilitzat		(3.063,19)	(2.359,00)
b) Resultats per alienacions i altres	5, 6, 7	(3.063,19)	(2.359,00)
13. Altres Resultats		6.500,92	0,00
a) Despeses excepcionals	13	(1.983,47)	0,00
b) Ingressos excepcionals		8.484,39	0,00
A.1) RESULTAT D'EXPLOTACIÓ		(14.029,87)	58.574,44
14. Ingressos financers	14	3.601,05	12.900,00
b) De valors negociables i altres instruments financers		3.601,05	12.900,00
b. ₂) De tercers		3.601,05	12.900,00
15. Despeses Financeres	14	(1.575,74)	(4.713,92)
b) Per deutes amb tercers		(1.575,74)	(4.713,92)
16. Variació de valors raonable en instruments financers	14	0,00	(2.809,77)
b) Imputació al resultat de l'exerc. actius financ. disponibles per venda		0,00	(2.809,77)
18. Deteriorament i resultat per alienacions d'instruments financers	14	0,00	-26.540,27
b) Resultats per alienacions i altres		0,00	-26.540,27
A.2) RESULTAT FINANCER		2.025,31	(21.163,96)
A.3) RESULTAT ABANS D'IMPOSTOS		(12.004,56)	37.410,48
A.4) RESULTAT DE L'EXERCICI		(12.004,56)	37.410,48

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ**ESTATS DE CANVIS EN EL PATRIMONI NET CORRESPONENTS ALS EXERCICIS****FINALITZATS EL 2021 I 2020**

(Expressats en euros)

	Notes memòria	2021	2020
A) Resultat del compte de resultats	10	(12.004,56)	37.410,48
Ingressos i despeses imputats directament al patrimoni net			
I. Per valoració instruments financers.	9.1	-1.135,03	20.006,37
II. Per cobertures de fluxos d'efectiu.			
III. Subvencions, donacions i llegats rebuts.	11	55.862,50	126.475,00
IV. Per guanys i pèrdues actuàrials i altres ajustos.			
V. Efecte impostiu.			
B) Total ingressos i despeses imputats directament en el patrimoni net		54.727,47	146.481,37
Transferències al compte de pèrdues i guanys			
VI. Per valoració d'instruments financers			
VII. Per cobertures de fluxos d'efectiu			
VIII. Subvencions, donacions i llegats rebuts	11	(126.318,91)	(93.524,50)
IX. Efecte impositiu			
C) Total transferències al compte de pèrdues i guanys		(126.318,91)	(93.524,50)
TOTAL D'INGRESSOS I DESPESES RECONEGUTS		(83.596,00)	90.367,35

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ**ESTATS D'INGRESSOS I DESPESES RECONEGUTS CORRESPONENTS****ALS EXERCICIS TANCATS DE 2021 I 2020**

(Expressats en euros)

	Fons dotacional	Resultats d'exercicis anteriors	Resultat de l'exercici	Subvencions, donacions i llegats rebuts	Ajustaments per canvi de valor	Total
SALDO, FINAL DE L'EXERCICI 2019	2.297.470,44	2.542.492,51	(195.975,06)	98.572,96	(15.062,58)	4.727.498,27
II. Ajustos per errors de l'exercici						0,00
SALDO AJUSTAT, INICI DE L'EXERCICI 2020	2.297.470,44	2.542.492,51	(195.975,06)	98.572,96	(15.062,58)	4.727.498,27
I. Total ingressos i despeses reconegudes			37.410,48	32.950,50	20.006,37	90.367,35
III. Altres variacions del patrimoni net		(195.975,06)	195.975,06			0,00
SALDO, FINAL DE L'EXERCICI 2020	2.297.470,44	2.346.517,45	37.410,48	131.523,46	4.943,79	4.817.865,62
II. Ajustos per errors de l'exercici						
SALDO AJUSTAT, INICI DE L'EXERCICI 2021	2.297.470,44	2.346.517,45	37.410,48	131.523,46	4.943,79	4.817.865,62
I. Total ingressos i despeses reconegudes			(12.004,56)	(70.456,41)	(1.135,03)	(83.596,00)
II. Operacions de patrimoni net	5.000,00					5.000,00
III. Altres variacions del patrimoni net		37.410,48	(37.410,48)			0,00
SALDO, FINAL DE L'EXERCICI 2021	2.302.470,44	2.383.927,93	(12.004,56)	61.067,05	3.808,76	4.739.269,62

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ**ESTATS DE FLUXOS D'EFECTIU CORRESPONENTS
ALS EXERCICIS TANCATS EL 31 DE DESEMBRE DEL 2021 I DEL 2020**

(Expressats en euros)

		NOTAS	31/12/2021	31/12/2020
A)	FLUXES D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS D'EXPLOTACIÓ			
1.	Resultat de l'exercici abans d'impostos	3 i 10	(12.004,56)	37.410,48
2.	Ajustos del resultat		(11.343,87)	89.547,80
a)	Amortització de l'immobilitzat (+)	5, 6, 7	111.959,95	165.945,57
c)	Variació de provisions (+/-)	15	0,00	2.203,64
d)	Imputació de subvencions (-)	11	(126.318,91)	(93.524,50)
e)	Resultat per baixes i alienacions de l'immobilitza (+/-)		6.175,43	3.102,80
g)	Ingressos financers (-)		(3.601,05)	(12.900,00)
h)	Despeses financeres (+)		1.575,74	4.713,92
j)	Variació de valor raonable en instruments financers (+/-)		(1.135,03)	20.006,37
3.	Canvis al capital corrent		38.627,30	277.543,06
b)	Deutors i altres comptes per cobrar (+/-)		10.969,53	284.023,47
c)	Altres actius corrents (+/-)		41.883,24	(4.850,33)
d)	Creditors i altres comptes per pagar (+/-)		87.851,07	15.208,30
e)	Altres passius corrents (+/-)		(102.076,54)	(132.438,38)
f)	Altres actius i passius no corrents (+/-)		0,00	115.600,00
4.	Altres fluxos efectius de les activitats d'explotació		2.025,31	8.186,08
a)	Pagament d'interessos (-)		(1.575,74)	(4.713,92)
c)	Cobrament d'interessos (+)		3.601,05	12.900,00
5.	Fluxos d'efectiu de les activitats d'explotació (1 + 2 + 3 + 4)		17.304,18	412.687,42
B)	FLUXOS D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS D'INVERSIÓ			
6.	Pagament per inversions (-)		(60.585,32)	(100.672,80)
b)	Immobilitzat intangible	5	(27.633,82)	(33.240,25)
c)	Immobilitzat material	6	(32.951,50)	(67.432,55)
8.	Fluxos d'efectiu de les activitats d'inversió (6 + 7)		(60.585,32)	(100.672,80)
C)	FLUXES EFECTIUS DE LES ACTIVITATS DE FINANCIACIÓ			
9.	Cobrament i pagament per instruments de patrimoni		5.000,00	55.862,50
e)	Subvencions, donacions i llegats rebuts (+)		5.000,00	55.862,50
12.	Fluxos efectius de les activitats de financiació (9 + 10 + 11)		5.000,00	55.862,50
D)	Efecte de les variacions dels tipus de canvi		0,00	0,00
E)	AUGMENT/DISMINUCIÓ NETA D'EFECTIU O EQUIVALENTS (5 + 8 + 12 + D)		(38.281,14)	367.877,12
	Efectiu o equivalents al començament de l'exercici		843.719,09	475.841,97
	Efectiu o equivalents al final de l'exercici.		805.437,95	843.719,09

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ

MEMÒRIA DE L'EXERCICI 2021

NOTA 1. CONSTITUCIÓ, ACTIVITAT I RÈGIM LEGAL DE LA FUNDACIÓ

La **FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ** (en endavant la Fundació o “FCRI”) és una entitat privada regulada, principalment, per la Llei de Fundacions 4/2008 de 24 d'abril, del Parlament de Catalunya, subjecte a la legislació d'aquesta. Es va constituir el 22 de desembre de 1986, com Fundació Privada, per temps indefinit mitjançant escriptura autoritzada pel notari de Barcelona, el senyor Josep Maria Puig Salellas. Va ser inscrita en el Registre de Fundacions Privades de la Generalitat de Catalunya el 24 de desembre de 1986, amb el número de inscripció 281. Té el número G-582 85 784 d'identificació fiscal.

La Fundació té la seu social al passeig Lluís Companys 23 de Barcelona en virtut del canvi de domicili social per l'escriptura autoritzada del notari de Barcelona, el senyor Joan Josep López Burniol del 28 de setembre de 1995. La Fundació va adaptar els seus estatuts socials a la llei 5/2001 mitjançant escriptura autoritzada pel notari de Barcelona, el senyor Ricardo Monllor González del 26 de novembre de 2004, número de protocol 4039.

En virtut dels acords de Patronat celebrat l'1 de desembre de 2009 per a la modificació dels estatuts socials de la Fundació, en què, entre altres modificacions, es va canviar la composició del Patronat amb majoria de patrons públics, es va procedir també a formalitzar el canvi de denominació social pel de Fundació Institució Catalana de Suport a la Recerca, abans denominada Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, mitjançant escriptura autoritzada pel notari de Barcelona, el senyor Ignacio Javier Boisan Cañamero del 21 de setembre de 2010.

Per Acord de Govern de 3 d'agost de 2010, es va aprovar una modificació dels Estatuts d'aquesta Fundació, amb l'objectiu de transformar-la en una entitat del sector públic de l'Administració de la Generalitat i amb la finalitat que esdevingués una agència de gestió de suport al foment de la recerca impulsat des de la Generalitat.

Considerant que, en aquell moment, des de l'Administració de la Generalitat hi havia la voluntat de reduir el nombre d'entitats en què aquesta tenia una participació majoritària, com és el cas de la FCRI, es va entendre convenient que aquesta Fundació tornés a tenir un caràcter eminentment privat, deixant de ser majoritària de la Generalitat, i esdevenint una Fundació Privada, com ja ho era en els seus orígens, dedicada al foment del mecenatge i partenariat en l'àmbit de la recerca i la innovació actuant d'enllaç entre el sector públic i el privat i promoure el reconeixement social de la ciència mitjançant la divulgació científica i tecnològica i el foment de l'esperit emprenedor.

Per aquest motiu, el Patronat de la Fundació, en data d'1 de desembre de 2011, va aprovar el Text Refós dels Estatuts, amb les modificacions, essent les més significatives la reconversió de la Fundació que deixa de ser una entitat pública depenent de la Generalitat i també deixa de ser mitjà propi d'aquesta esdevenint, novament, de caràcter majoritàriament privat, tot i què continua formant part del sector públic com a poder adjudicador no administració pública, als efectes de la normativa de contractació pública; també se'n modifica la denominació social de la Fundació a “Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació”, i de la composició del Patronat, que quedarà majoritàriament integrat per patrons representants del sector privat.

A data 31 de juliol de 2012 s'aprova a la sessió de Govern la modificació dels Estatuts de la Fundació Institució Catalana de Suport a la Recerca, que passa a denominar-se Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI), i se n'aprova el text íntegre.

El Patronat de la Fundació, en data 20 d'abril del 2015 va modificar l'article 18 dels estatuts, relatiu a la composició del Patronat, en el sentit de regularitzar la renúncia del Patró Sr. José Manuel Basáñez i al fet de la dissolució de la societat "Seda de Barcelona S.A", la qual designava un dels patrons. Així mateix es substituïa la referència a "Caixa Bank SA" per la "Fundació Bancària Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona". Per últim, per acord mitjançant vot telemàtic de data 12 de novembre del 2015 s'acorda suprimir de l'article 18 dels estatuts de la Fundació la referència al patró Sr. Albert Serratosa i Palet. Per acord de Govern de la Generalitat de 1 de novembre 2015 s'aproven aquestes modificacions estatutàries, que van ser elevades a públic el dia 4 de febrer de 2016 davant el notari de Barcelona Manuel Piquer Belloch.

El Patronat, a la seva reunió del 21 d'abril de 2016 va aprovar el seu Codi Ètic, en el que a més s'integren les obligacions en matèria de transparència i de prevenció de blanqueig de capitals per donar compliment a les recomanacions i les obligacions que en aquesta matèria estableix la Llei del Protectorat i la Llei de Blanqueig de Capitals i Finançament del Terrorisme.

La Fundació es regeix per la voluntat del seu fundador manifestada en els Estatuts, per les disposicions que en la seva interpretació i desenvolupament adopti el Patronat, en matèria de contractació pública per la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, i per les lleis i reglaments que li siguin aplicables. La Fundació està dotada d'un Manual de funcionament Corporatiu.

La Fundació és regulada per la Llei 4/2008 de 24 d'abril del Parlament de Catalunya, del llibre tercer del Codi Civil de Catalunya, relatiu a les persones jurídiques. En l'àmbit fiscal ve regulada per la Llei 49/2002 de 23 de desembre de Règim Fiscal de les Entitats sense fins lucratiu i pel Reglament aprovat pel Reial Decret 259/2008 de 10 d'octubre i modificacions posteriors del Reial Decret 125/2010.

Segons l'article 5 dels estatuts, l'objectiu genèric de la Fundació és organitzar i promoure activitats de suport a la recerca i la innovació, potenciant la convergència d'iniciatives, persones i entitats interessades en aquestes activitats, i col·laborar en la proposició i execució d'actuacions entre el sector públic i privat en aquest àmbit.

L'àmbit d'actuació de la Fundació és exercir les seves funcions majoritàriament a Catalunya, podent actuar a la resta del territori de l'Estat espanyol, així com a escala internacional.

Els Estatuts, al seu article 16, estableix els òrgans de govern, administració i assessorament, i són els següents:

- a) El Patronat
- b) El president o la presidenta del Patronat
- c) La Comissió Permanent
- d) El director o la directora

El Patronat podrà nomenar un Consell Assessor que es regirà per les normes de funcionament que el mateix Patronat acordarà.

Als Estatuts, s'estableixen les seves característiques:

El Patronat

El Patronat és l'òrgan superior de govern i d'administració de la Fundació, la representa i gestiona, i assumeix totes les facultats i funcions necessàries per a la consecució dels fins fundacionals.

El Patronat és un òrgan col·legiat integrat per persones físiques o jurídiques i constituït per un mínim de 14 membres i un màxim de 24 membres.

Un mínim de 8 patrons són provinents del sector privat:

- Dos són designats per la Fundació Bancària Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona.
- Un és designat per Laboratorios del Dr. Esteve, S.A.
- Un és designat pel Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)
- Un és designat per Telefónica, S.A.
- Un és designat per Gas Natural SDG, S.A (Gas Natural Fenosa)
- Un és designat per Ibercaja Banco SAU
- Un és designat per Endesa, S.A.

Sis patrons són provinents del sector públic de l'Administració de la Generalitat, segons es detalla tot seguit: el/la titular del departament de l'Administració de la Generalitat de Catalunya amb competència en matèria de recerca o la persona que aquesta designi i, també, cinc patrons designats, respectivament, pels titulars dels departaments amb competència en les matèries de recerca, d'universitats, d'agricultura, d'innovació i de salut.

La resta de patrons, fins a completar el nombre màxim previst en aquests Estatuts, si així es considera, i també en el supòsit de substitució de patrons o d'entitats que se citen en aquest article, seran designats per la majoria simple dels patrons de la Fundació provinents del sector privat que estiguin presents en la sessió del Patronat en què s'hagin d'efectuar les noves designacions.

La duració del càrrec de patrons serà per un termini de set anys, i són reelegibles indefinidament per períodes de la mateixa durada.

Durant l'exercici 2021 s'han produït els següents canvis en el Patronat:

- El Sr. Oriol Lloret va renunciar al càrrec de vicepresident Primer i va passar a ser vocal
- La Hbl. Sra. Gemma Geis i Carreras va substituir a l'Hbl. Sr. Ramon Tremosa com a patrona i presidenta
- La Sra. Ana Maria Plaza va substituir al Sr. Robert Fabregat
- El Sr. Xavier Aldeguer va substituir al Sr. Francesc Xavier Grau
- El Sr. Joaquim Boixareu va renunciar com a patró a títol personal
- Irestal Europe SL va entrar en el patronat, ostentant la vicepresidència Primera
- El Sr. Joan Gómez Pallarès va adquirir la vicepresidència Segona (abans era vocal)
- Entra el Sr. Jordi Agasca
- Entra el Sr. Joan Gòdia Tresánchez

La composició del Patronat és la següent a la data 31 de desembre de 2021:

Presidenta

Hbl. Sra. Gemma Geis i Carreras

Consellera de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya.

Vicepresident primer

Irestal Europe SL

Representat pel Sr. Joaquim Boixareu

Conseller Delegat d'Irestal Group

Vicepresident segon

Sr. Joan Gómez Pallarès

Director General de Recerca del Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya.

Secretari

Sr. Jaume Rebull Ferrer

Director territorial d'Arc Mediterrani, Ibercaja Banco, S.A.

Vocals

Sr. Jordi Aguasca Marsà
Director de la Unitat de Transformació, Tecnologia i Disrupció (ACCIÓ).

Sra. Isabel Buesa Gambau
Directora General d'ENDESA a Catalunya.

Sr. Higini Clotas Cierco
Assessor a la Direcció General de la Fundació Bancària "La Caixa".

Sr. Antoni Esteve i Cruella
President del Consell d'Administració d'Esteve Teijin Healthcare.

Sra. Aina Plaza Tesías
Directora general de Planificació en Salut, Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

Sr. Àngel Font Vidal
Director corporatiu d'Investigació i Salut de la Fundació Bancària "la Caixa".

Sr. Joan Gòdia i Tresàncez
Director general d'Empreses Agroalimentàries, Qualitat i Gastronomia del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

Sr. Andreu Mas-Colell
A títol personal - Professor emèrit (catedràtic) d'Economia a la Universitat Pompeu Fabra.

Sr. Joan Piera Miquel
Director regional a Catalunya – BBVA.

Director general

Jordi Portabella (càrrec vacant a 31/12/2021)

La composició dels membres de la Comissió Permanent és la següent a la data 31 de desembre de 2021:

Presidenta
Hble. Sra. Gemma Geis i Carreras

Vicepresident primer :
Sr. Irestal Europe, SL, representada pel Sr. Joaquim Boixareu Antolí

Vicepresident segon:
Sr. Joan Gómez Pallarès

Secretari:
Sr. Jaume Rebull Ferrer

Vocals:
5 vocals escollits pel patronat: actualment pendent de designar

Director:

Vacant (amb veu però sense vot)

El President/a

El president o la presidenta té les facultats següents:

- a) Representar institucionalment a la Fundació.
- b) Ordenar la convocatòria, fixar-ne l'ordre del dia i presidir, suspendre i aixecar les sessions del Patronat, així com dirigir les deliberacions.
- c) Decidir amb el seu vot de qualitat el resultat de les votacions en cas d'empat.
- d) La resta de facultats indicades als estatuts i les que li siguin expressament encomanades pel Patronat.

La Comissió Permanent

El Patronat elegirà una Comissió Permanent i formaran part el/la president/a del Patronat, el/la vicepresident/a primer/a, el/la vicepresident/a segon/a, cinc vocals elegits pel Patronat per majoria simple dels seus membres, el/la secretari/a del Patronat i, amb veu però no vot, el/la Director/a de la Fundació. Seran competència de la Comissió Permanent totes les funcions que corresponguin al Patronat, llevat d'aquelles que siguin indelegables conforme a l'article 332.1.3 del llibre tercer del Codi Civil de Catalunya.

El director o directora de la Fundació

A proposta del president o presidenta, el Patronat nomenarà un director o directora que desenvolupi la direcció executiva de la Fundació. El càrrec serà retribuït i seran competències seves:

- a) Dirigir, organitzar i gestionar les activitats de la Fundació
- b) Proposar al Patronat la programació d'activitats, el seu cost i les fonts de finançament previstes.
- c) Proposar al Patronat el pressupost anual de la Fundació.
- d) Coordinar les actuacions encaminades a l'obtenció dels recursos necessaris perquè es puguin dur a terme els objectius de la Fundació.
- e) Informar i retre comptes al Patronat del desenvolupament de les activitats i programes que porta a terme de la Fundació.
- f) Dirigir el procés selectiu i la contractació del personal.
- g) Proposar els serveis que calguin perquè la Fundació desenvolupi les activitats i funcions que li corresponen.
- h) Proposar al Patronat les normes de funcionament intern.
- i) Qualsevol altres funcions que li siguin expressament encomanades o delegades pel Patronat o per la Comissió Permanent, en els termes previstos als Estatuts.

Les rendes i els altres ingressos anuals que obtingui la Fundació s'han de destinar al compliment de les finalitats fundacionals dins dels límits establerts per la legislació vigent. La Fundació pot realitzar tot tipus d'activitat econòmica, actes, contractes, operacions i negocis lícits, sense més restriccions que les imposades per la legislació aplicable.

Segons l'article 8 dels actuals estatuts, els beneficiaris de les operacions són els següents col·lectius:

- a) Agents que realitzen activitats relacionades amb la divulgació i la comunicació de la recerca i la innovació.
- b) La comunitat investigadora.
- c) Altres entitats o institucions públiques o privades que realitzin tasques de recerca o innovació o estiguin vinculades a la recerca o la innovació.

Els Estatuts, al seu article 11, estableixen que, a la data del tancament de l'exercici econòmic, el Patronat ha de formular l'inventari, liquidació de pressupostos i els comptes anuals.

Els comptes han d'ésser integrats per:

- El balanç, en la data de tancament de l'exercici, que ha d'especificar amb claredat els béns o els elements que s'integren en la dotació o són finançats amb aquesta dotació.
- El compte de resultats.
- L'estat de canvis en el patrimoni net.
- L'estat d'ingressos i despeses reconeguts directament a patrimoni net.
- L'estat de fluxos d'efectiu.
- La memòria.

Els documents esmentats han d'ésser aprovats pel Patronat dins dels sis mesos següents a la data de tancament de l'exercici.

El Patronat també practicarà la liquidació del pressupost d'ingressos i de despeses de l'exercici anterior i formularà el pressupost corresponent a l'exercici actual.

Principals activitats realitzades durant l'exercici 2021

SECCIÓ VOCACIONS CIENTÍFIQUES

La secció d'activitats de Vocacions Científiques de l'FCRI cerca impactar en el foment de vocacions científicotècniques actuant en el marc de l'ensenyament a les escoles. Amb aquesta secció, la Fundació aporta una oferta sistemàtica d'activitats a les escoles que, en col·laboració amb el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, la Fundació "la Caixa" i les universitats catalanes, entre d'altres entitats i agents, vol sistematitzar la presència de la ciència a les aules, per tal de revertir la tendència decreixent de les vocacions STEM (Ciències, Tecnologia, Enginyeries i Matemàtiques) a Catalunya.

Adreçades a professors i estudiants de primària, ESO i batxillerat d'arreu Catalunya, les activitats de Ciència i Vocacions Científiques fomenten el mètode científic, l'experimentació, la curiositat intel·lectual i la capacitat de resoldre problemes. Alhora, Ciència i Vocacions Científiques aporta un espai de debat, bones pràctiques i recomanacions sobre l'ensenyament de la ciència per a responsables d'equips educatius i mestres.

Aquesta secció desenvolupa diversos formats d'activitats: els tallers d'innovació docent Open STEAM; les Escoles d'estiu per a docents; el programa Petits Talents Científics —en col·laboració amb l'Institut d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona i diferents ajuntaments catalans— i la Fundació "la Caixa"; el programa Amgen TransferCiència, per completar i actualitzar l'educació en biotecnologia i genètica dels joves de secundària i donar suport al professorat (finançat per la firma biotecnològica Amgen); i el programa "Joves, ciència i ètica", amb el suport del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya i la Fundació "la Caixa".

Igualment, es desenvolupa el projecte STEMarium, una plataforma web intel·ligent de recursos educatius per a millorar l'ensenyament STEM a les escoles, una iniciativa amb el suport del Departament d'Educació i la Fundació "la Caixa" i la col·laboració del Centre de Recerca per a la Educació Científica i Matemàtica (CRECIM-UAB).

Vegeu tot seguit la descripció específica de cada activitat:

- **Sessions i tallers d'actualització científica per a docents OpenSTEAM 2021**

Organitzats per l'FCRI amb el suport de la Fundació “la Caixa”, els Tallers d'innovació docent Open STEAM ofereixen formació i actualització als docents de primària, ESO i batxillerat. L'objectiu és, bàsicament, difondre aspectes innovadors relacionats amb la docència de les ciències, tot oferint suport per a la introducció del mètode científic a les aules. El seu contingut aporta un enfocament pràctic per tal d'afavorir la formació del professorat en activitats d'experimentació científica adreçades a aquests nivells educatius.

Durant 2021 es van dur a terme quatre sessions presencials a CosmoCaixa Barcelona i als CaixaForum de Girona, Lleida i Tarragona, i tres sessions virtuals, totes entre els mesos d'octubre a desembre, amb una participació total de 76 docents.

“Com usar els videojocs en l'aprenentatge” va ser el títol del primer dels tallers virtuals, desenvolupat el 21 d'octubre i a càrrec de Ferran Adell, professor universitari, filòsof, tècnic informàtic i investigador. El ponent és expert en la utilització dels videojocs com a entorns per a l'aprenentatge i responsable del projecte “Videojocs i Educació en Català”. Concebut per a docents de primària i secundària, va plantejar un acostament a l'aprenentatge basat en videojocs, des d'un enfocament que analitzava l'experiència i els coneixements dels docents al centre.

S'hi van explicar els conceptes més importants d'aquesta disciplina tecnopedagògica, que aporten opcions i solucions a algunes de les problemàtiques docents actuals, i mostrarem alguns exemples d'activitats i dinàmiques d'usos educatius dels videojocs. L'enfocament del taller, sense deixar de banda algunes consideracions teòriques prèvies, va mostrar casos reals d'ús, exemples de videojocs especialment útils per a l'educació, tot descobrint eines i processos essencials per a desenvolupar el *game-based-learning*. Els videojocs tenen unes característiques pròpies i exclusives que generen atracció, motivació i immersió en els alumnes, la qual cosa facilita, de forma significativa, la tasca docent i el procés d'aprenentatge en general.

El 17 de novembre es va celebrar el segon taller virtual, “Coneixent i entenent el món més petit”, per a docents des de 4t de primària fins a 1r d'ESO, i que va ser impartit per Jordi Díaz, doctor en Química i enginyer de materials, investigador i microscopista als Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona (CCiTUB). Díaz, divulgador de la nanociència i la nanotecnologia amb diversos premis, va fer un recorregut des del món macro (la dimensió del metre) al món atòmic.

El contingut del taller va estudiar la composició de la matèria en les seves entitats més petites (àtoms i molècules) i les eines que s'utilitzen per observar-les, descobrint, d'una forma teòrica i experimental, les implicacions de fer-la més i més petita i com canvien les seves propietats de tal manera que ofereixen noves i sorprenents aplicacions. També es van descriure les nanotecnologies en general, d'una forma visual i entretinguda. Es va proposar, igualment, la creació artística d'una maqueta per a resoldre un repte relacionat amb la energia, la sostenibilitat o la medicina.

Per la seva banda, els CaixaForum de Tarragona (11 de novembre), Lleida (18 de novembre) i Girona (25 de novembre), van acollir el taller presencial “Instrònix: makers a l'aula”, protagonitzat per Marc Sibila, professor de Tecnologia, Música i Robòtica a secundària i professor del Màster de Formació del Professorat de Secundària de Tecnologia de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Músic, Maker (projecte Instrònix) i formador en Robòtica Creativa (STEAM), Sibila va plantejar una sessió experimental per a docents de primària i secundària basada en una introducció al món del pensament computacional, utilitzant la tecnologia com a eina d'aprenentatge. En el seu decurs es van connectar plaques robòtiques per a realitzar conjuntament creacions artístiques (murals interactius, jocs,

instruments, orquestres...) amb l'ajuda d'eines de programació com ara MakeyMakey, Scratch i Arduino.

“El temps geològic i com tractar-lo a l'aula”, dut a terme a CosmoCaixa Barcelona el 2 de desembre, va ser el segon taller de tipus presencial de la temporada. Va ser impartit per Íngrit Soriguera i Jordi Vilà, geòlegs apassionats per l'ensenyament i la divulgació de la Geologia i les Ciències de la Terra. Membres de Geòleg.cat, treballen a l'àrea de Didàctica de les Ciències de la Universitat de Barcelona (UB) i també són membres del Grup d'Innovació Científica, Tecnològica i per a la Sostenibilitat a la UB.

Destinada a preferentment a docents del cicle superior de primària i ESO, la sessió va estudiar com el temps, en geologia, passa a un altre ritme. És per això que som conscients que el temps geològic és un concepte complicat de comprendre ja que s'escapa de l'escala humana. Aquest taller va tenir com a objectiu dotar d'eines al professorat per treballar l'escala del temps geològic tal i com ho faríem a l'aula. Amb un enfocament molt pràctic, va permetre debatre com apropar les mesures de milions d'anys a una escala entenedora per a l'alumnat. S'hi van presentar diferents escales, mostrant els seus punts forts i limitacions, oferint metodologies i casos concrets. Va incloure una visita guiada per les instal·lacions del museu relacionades amb la temàtica.

Finalment, el 9 de desembre es va celebrar el taller virtual “Canvi climàtic, salut humana i malalties emergents”, adreçat a docents de secundària i batxillerat, i on es va fer una demostració dels models existents amb projeccions de risc per a Catalunya a diferents escenaris d'escalfament global perquè els professors ho puguin practicar a l'aula. La sessió va ser realitzada per Leonardo López i Adrià San José, investigadors del Programa Clima i Salut de l'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal).

Ambdós investigadors, que estudien com la variabilitat i els extrems climàtics (onades de calor, precipitacions o sequeres extremes, augment de temperatures, etc.), en un context de canvi climàtic, impacten, directament i indirecta la salut, especialment en la propagació de malalties infeccioses, van explicar com durant la segona meitat de segle XX, el nombre de malalties infeccioses emergents es va multiplicar al voltant de quatre vegades. En un context en què la freqüència i la intensitat dels brots també s'ha disparat en les últimes dècades, principalment a zones tropicals i subtropicals, van reflexionar al voltant de casos com ara els recents brots d'Ebola en territori africà, o malalties arbovíriques com per exemple el Zika, la febre de Nil Occidental, el Dengue o la Chikungunya.

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/tallers-open-steam-tardor-2021>

- **Cursos d'estiu per a docents 2021**

L'FCRI organitza cada mes de juliol cursos d'estiu per a docents d'ESO, gratuïts i reconeguts pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. Els cursos plantegen una aproximació eminentment pràctica, la qual cosa permet als assistents conèixer de primera mà com dur a terme un conjunt de propostes experimentals i realitzables. L'objectiu és ajudar els docents per fer més atractius, participatius i experimentals els continguts STEM (Ciències, Tecnologia, Enginyeries i Matemàtiques) de secundària. Els cursos compten amb el suport de Fundació “la Caixa” i, a banda de l'FCRI, estan coorganitzats pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, la UB, UAB, UdG, UdL, UPC, i URV.

El 2021, per causa de la pandèmia de la COVID-19, les universitats van haver d'organitzar els seus cursos totalment en línia, excepte la Universitat Rovira i Virgili que va decidir apostar per la presencialitat. Es van dur a terme un total de 12 cursos adreçats a secundària i batxillerat i primària, amb la participació de 248 docents, tot destacant que un ampli percentatge dels assistents van ser dones (78%) i que la mitjana del grau de satisfacció dels curss va ser d'un 8 sobre 10.

Es van fer 10 cursos de secundària i batxillerat: “Fer ciència amb les mans: com desenvolupar dispositius, models i experiments engrescadors pels alumnes”, presencial; i els virtuals “Usos educatius dels videojocs. Nivell inicial”; “Usos educatius dels videojocs. Nivell avançat”; “L’experimentació a les classes de ciències”, edicions diferents a la UB, UPC, UdG, UdL, URV (excepció presencial); “Contra les fake news: verificació digital a l’aula” i “Interpretació i confecció de mapes i talls geològics”. Els cursos en línia per a primària van ser “Genius Hour” i “Fer ciència amb les mans: com desenvolupar dispositius, models i com desenvolupar dispositius, models i experiments engrescadors per als alumnes de primària”.

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/escoles-estiu-2021>

- **Dia de la Ciència a les Escoles 2021**

El 17 de novembre es va portar a terme una nova edició del Dia de la Ciència a les Escoles, activitat emblemàtica de la Setmana de la Ciència impulsada per l’FCRI i el Departament d’Educació de la Generalitat. En format virtual, l’acte va constar de quatre conferències a càrrec de sèngles científics i científiques que van ser seguides durant el matí per uns 6.000 alumnes catalans de 3r i 4t d’ESO

L’alumnat participant havia treballat prèviament les matèries seleccionades mitjançant uns vídeos, en els quals els mateixos investigadors els havien plantejat un repte científic centrat en les seves respectives disciplines que havien de resoldre els escolars. En acabar, els alumnes va contrastar les solucions interactuant virtualment amb els investigadors protagonistes, tot formulant també preguntes.

Les temàtiques i xerrades va ser la robòtica, amb Anaís Garrell, investigadora postdoctoral a l’Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (IRII-CSC-UPC) i professora de la UPC (1.200 visualitzacions); l’astrofísica, protagonitzada per Ignasi Ribas, director de l’Institut d’Estudis Espacials de Catalunya (IEEC) i investigador a l’Institut de Ciències de l’Espai (ICE-CSIC) (1.024 visualitzacions); l’economia circular, a càrrec de Jordi Morató, director de la Càtedra UNESCO de Sostenibilitat de la UPC (901 visualitzacions); i les xarxes socials, amb Davinia Hernández-Leo, catedràtica d’Enginyeria i Tecnologies de la Informació i les Comunicacions de la UPF (663 visualitzacions). L’esdeveniment es va poder seguir en directe al canal de YouTube de l’FCRI, amb 865 visualitzacions. Durant l’edició de 2021 també es van dur a terme 15 tallers presencials a diferents punts del territori, amb la participació de 480 alumnes.

https://www.youtube.com/watch?v=ZDEGbx_HMRA

- **Programa Petits Talents Científics (cursos 2020-2021 i 2021-2022)**

El programa d’actualització científica per a mestres d’educació primària “Petits Talents Científics” vol fomentar l’experimentació, la indagació i la descoberta en l’aprenentatge de les ciències de l’alumnat d’educació primària. A partir de la formació, l’FCRI proporciona als centres educatius recursos i orientacions pedagògiques que ajudin els mestres a implementar metodologies més participatives i creatives a l’aula. Consta de 20 hores de formació reconeguda pel Departament d’Educació.

Cada edició se centra en una temàtica concreta que uneix diversos continguts del currículum educatiu de primària, que normalment es treballen per separat. Així es fomenta una visió transversal d’aquests continguts entre els mestres de cicle mitjà i superior d’educació primària. El programa es va iniciar el curs 2013-2014 a la ciutat de Barcelona, i des de llavors, en col·laboració amb diverses administracions

i empreses, es va estendre el 2021 per diferents punts del territori com ara l'Hospitalet de Llobregat i la Garrotxa.

La vuitena edició barcelonina de Petits Talents Científics (curs 2020-2021), organitzada conjuntament per l'FCRI, l'Institut d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona i la Fundació "la Caixa", vol fomentar l'experimentació, va finalitzar el primer semestre de 2021. La formació va estar marcada especialment per l'emergència sanitària causada per la COVID-19. Per això, totes les sessions es van fer en línia.

Un cop feta la formació dels docents, que va tenir lloc de l'octubre de 2020 al gener de 2021, es van iniciar els projectes a les aules. Aquest nou format i la situació pandèmica va afectar també la realització de les activitats de tancament del curs (la Fira d'experimentació i l'Encontre d'experiències). D'una banda, la Fira d'experimentació es va substituir per un vídeo resum de l'FCRI, amb acompanyament de titelles. De l'altra, l'Encontre d'experiències es va realitzar en format més reduït, amb menys nombre de persones, amb sessions més curtes i en dues sales on es projectaven les presentacions.

En aquesta edició es van oferir dos cursos de formació reconeguda de 20 hores, un per al primer cicle d'educació infantil, i un altre per al professorat del segon cicle d'educació infantil i educació primària. El primer d'ells va estar el curs "Canvis en el nostre entorn", adreçat a docents de segon cicle d'educació infantil i cicle inicial d'educació primària. El seu tema central va ser l'entorn i com es pot afavorir la indagació amb els infants per comprendre'l. La formació va anar a càrrec de Carme Alemany, mestra i col·laboradora de la FUB; Elena Boadas, professora de Didàctica de les Ciències, de la Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna (Universitat Ramon Llull) i directora d'AULACRAM.

El segon curs, amb el títol "Investiguem el paisatge i els seus canvis", adreçat a docents de cicle mitjà i superior d'educació primària, va analitzar el paisatge i els canvis en l'entorn i com es pot afavorir la indagació amb els infants per comprendre'l. La formació va ser impartida per Jordi Martí i Joan Callarisa, professors del Departament de Didàctica de les Arts i les Ciències de la UVic-UCC.

El segon semestre del 2021 es va iniciar la novena edició de Petits Talents Científics Barcelona (curs 2021-2022). A partir de l'experiència de l'edició anterior, es van proposar diferents escenaris per garantir la realització del projecte segons l'evolució de la pandèmia al llarg del curs. Finalment, d'acord amb les indicacions del Consorci d'Educació de Barcelona, s'hi va permetre la formació presencial. A petició de les formadores d'educació infantil i cicle inicial d'educació primària, la seva formació es va realitzar de manera presencial, fins que no s'apliquessin restriccions que indiquessin el contrari.

El curs d'educació primària va tenir un format mixt, tot combinant sessions en línia amb sessions presencials. L'FCRI va tornar a proporcionar una plataforma tipus Moodle perquè el professorat seguís el curs en format mixt, però també per consultar materials i posar en comú el projecte a l'aula. En aquesta edició es van oferir dos cursos de formació reconeguda per a professorat de segons cicle d'educació infantil i d'educació primària.

El primer curs va ser "Indaguem sobre la llum a l'aula", adreçat a mestres de segon cicle d'educació infantil i cicle inicial d'educació primària. El seu tema central va ser la llum i com es pot afavorir la seva descoberta amb els infants. El contingut d'aquest curs responia a preguntes com ara quines característiques han de tenir les propostes per a què siguin enriquidores pels infants des del punt de vista de la ciència?, amb quins materials?, quins processos d'aprenentatge ens interessa que passin?, o quin hauria de ser el nostre paper com adults? Els formadors van ser Carme Alemany, mestra i col·laboradora de la FUB; i Elena Boadas, professora de Didàctica de les Ciències, de la Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna (URL) i directora d'AULACRAM; i Carles Schnabel, llicenciat en Biologia, investigador i divulgador de l'Astronomia i educador del planetari (Fora d'Òrbita).

“Energies: llum, so, calor i electricitat” va ser el títol del segon curs, per mestres de cicle mitjà i superior d’educació primària i que va estudiar com canvia el paisatge segons del clima i l’acció humana. El seu enfocament pretenia aprofundir en el tema de les energies responen preguntes clàssiques com ara com és que l’arc de Sant Martí té tants colors?, per què ens hi veiem més en una habitació blanca que no pas en una habitació pintada d’un color fosc? o com és que sentim els crits dels nens i nenes del pati si hi ha una paret i tenim les finestres tancades?, entre d’altres.

S’hi van oferir, igualment, propostes i recursos per implicar els nens i nenes en processos d’investigació científica autèntica i així poder donar resposta a preguntes sobre la llum, el so, la calor i l’electricitat. El curs va ser impartit per Víctor Grau, professor del Departament de Didàctica de les Arts i les Ciències de la UVic-UCC; i Laura Martín, mestra de primària i professora associada de la UVic-UCC i Judit Verdguer, mestra de primària.

Durant el curs 2020-2021, Petits Talents Científics va formar 75 docents de 37 centres escolars de Barcelona i l’Hospitalet de Llobregat, via conveni amb el seu ajuntament. Es van materialitzar 35 projectes finals de l’alumnat de Barcelona (20 presentats presencialment a CosmoCaixa Barcelona i 15 al vídeo produït per l’FCRI) i 9 projectes finals a l’Hospitalet de Llobregat, presentats en vídeo. Per al curs 2021-2022, el programa disposa de 87 docents matriculats, procedents de 48 centres a Barcelona, a banda d’abastir fins un màxim de 50 mestres de fins a 25 escoles de l’Hospitalet de Llobregat. Amb el patrocini de les empreses Hipra, Noel, Tavis i Cubus, es va iniciar, el curs 2021-2022, la primera edició de les tres previstes del programa Petits Talents Científics a la Garrotxa, amb la participació de 22 docents de 9 centres educatius de la comarca.

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/vocacion-cientifiques/petits-talents-cientifics>

- **Portal Recerca en Acció / Concurs audiovisual X(p)rimenta 2021**

Més de 380 vídeos amb experiments científics fets per alumnes de primària, secundària i batxillerat, més de 90.000 usuaris, 6.006 seguidors de Twitter i 673 de YouTube són els principals xifres i continguts que caracteritzaven el 2021 a Recerca en Acció, portal divulgatiu de l’FCRI. Actualment, ofereix un extens recull vídeos científics escolars seleccionats per un jurat especialitzat entre els guanyadors de les diferents edicions del concurs audiovisual X(p)rimenta. Es tracta d’un dels més amplis repositoris d’aquest tipus disponible en línia en català. Els experiments, molts d’ells fets per professors, possibiliten, a banda d’un oci de rerefons científic, una eina per a educadors i pares.

El portal també ofereix 51 expedicions o “Aventures científiques” narrades en format bloc pels investigadors protagonistes i que porten a l’usuari a expedicions científiques explicades pels mateixos investigadors i localitzades per tot el planeta com ara el Tibet, l’Àrtic, l’Antàrtida, Tanzània, Guam, les Illes Galápagos o la missió simulada a Mart LATAM-III, al desert de Utah, als Estats Units. La narració de les expedicions va acompanyada d’una completa selecció fotogràfica. Igualment, el portal ofereix respostes de científics a preguntes concretes dels escolars i disposa d’una pionera secció sobre turisme científic, amb més de 100 destinacions singulars catalans d’interès científic comentats i localitzables a un mapa sensible.

Dins Recerca en Acció, l’FCRI i l’Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC) organitzen el concurs audiovisual X(p)rimenta, en el qual grups de no més de 5 alumnes, guiats per un docent, filmen i expliquen experiments científics en vídeos de màxim 3 minuts de durada. El 2021 va arribar a la seva onzena edició, comptant amb el patrocini principal de Palbiofarma, Ercros, Reig Jofre i Telstar, el patrocini de Casio, Frit Ravich i el Centre Tecnològic Leitat, el suport de Pendulum, el Museu de Matemàtiques de Catalunya (MMACA) i el grup El Nanoescopista; i la col·laboració del Departament d’Educació de la Generalitat de Catalunya, EduCaixa “la Caixa” i l’Escola d’Enginyeria de Barcelona Est (EEBE) – Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

L'acte de lliurament dels guardons es va realitzar el 25 de novembre, a través del canal de YouTube de Recerca en Acció, en un acte virtual al qual es van poder connectar el total de 34 grups finalistes en les categories d'infantil (novetat de 2021), primària, secundària i batxillerat/cicles formatius. Es van presentar 114 vídeos: 13 de primària; 45 de secundària; 55 de batxillerat/cicles formatius i, per primera vegada, i 1 d'infantil.

En la categoria de primària va resultar guanyador el vídeo "Surem millor a la piscina o a la platja?", de l'escola Jesuïtes Sarrià Sant Ignasi de Barcelona, rebent una menció especial el treball titulat "Separem mescles heterogènies (Joan Roca 1953 de Barcelona). El vídeo "El telèfon", de l'Escola Betània-Patmos de Barcelona va rebre el guardó en la categoria de Secundària, la qual va comptar amb dues mencions especials: "Dolç cicle de les roques (Institut La Mitjana, de Lleida) i "Observem la fotosíntesi" (Escola Betània-Patmos de Barcelona).

Per la seva banda, el vídeo guanyador de la categoria de batxillerat/cicles formatius va ser el titulat "Osmosi", de l'Escola Gravi de Barcelona. Igualment, van rebre sengles mencions especials els vídeos "El Somni dels Alquimistes" (Institut Castelló d'Empúries) i "Diferenciació del pH a partir d'antocianines, dels Jesuïtes Casp Sagrat Cor de Jesús de Barcelona. L'únic vídeo d'infantil, "Com inflar un globus sense bufar", del Col·legi Immaculada Concepció de Lloret de Mar, va obtenir una menció especial.

<http://www.recercaenaccio.cat/>

<http://www.recercaenaccio.cat/noticies/aquests-son-els-finalistes-del-concurs-xprimenta-2021-2/>

- **Programa Amgen TransferCiència**

El programa educatiu de foment de l'aprenentatge i les vocacions en biotecnologia i genètica entre alumnes de secundària i batxillerat, Amgen TransferCiència, va iniciar la seva tercera edició el curs 2021-2022, en la qual participen 900 alumnes de Catalunya (15 centres amb 450 alumnes); la Comunitat Autònoma de Madrid (5 centres, 150 alumnes), Comunitat Valenciana (5 centres i 150 estudiants) i Balears (també 5 instituts amb 150 alumnes).

Impulsat per la biotecnològica Amgen i la Fundació Catalana per a la Recerca i la innovació (FCRI, en les seves sigles catalanes), el programa mobilitza a un equip de 27 investigadors i investigadores que realitzen diferents activitats in situ en els centres participants, tot assessorant el professorat de ciències. El seu enfocament didàctic posa l'accent en la genètica i biotecnologia i inclourà, una vegada superades les restriccions de la pandèmia, visites dels alumnes a centres de recerca.

L'objectiu del programa és tant ensenyar com motivar. Metodològicament, aplica una fórmula original i inèdita: incorpora joves científics a les escoles i instituts que treballen mà a mà amb els professors. Entre tots dos, conceben i executen col·laborativament activitats en classe que mostren els continguts científics de forma més comprensible i atractiva, amb l'objectiu de fomentar l'interès per les carreres científiques en els àmbits de la genètica i la biotecnologia entre els estudiants de secundària i batxillerat.

Classes magistrals, sessions experimentals i debats actius amb l'alumnat, complementats amb visites als centres de recerca dels científics, són el nucli didàctic amb el qual Amgen TransferCiència cerca millorar l'aprenentatge científic a les escoles, incidint en matèries com la genètica i la biotecnologia. Aquestes sessions es complementen també amb tallers dedicats a experimentar què és i com es treballa el mètode científic.

Del total de 27 investigadors de l'equip científic de Amgen TransferCiència, el 52% són dones. En el cas de la Comunitat de Madrid, els investigadors participants han estat seleccionats pel CSIC; a la Comunitat Valenciana, per la Universitat de València (UV); a Catalunya, per l'FCRI; i a Balears, per l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA UIB-CSIC). Tots els seus integrants han estat

formats en didàctica de les ciències pel Grup de Recerca Educativa en Ciències de la Salut (GRECS) de la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona.

El programa ha fidelitzat un gran nombre de centres educatius. Així, un 25% desitja repetir, creant vincles estrets amb el professorat. La motivació entre els docents és alta, atesa l'estratègia didàctica de Amgen TransferCiència. Per part de les investigadores i investigadors implicats, les motivacions per a participar en Amgen TransferCiència es relacionen amb la conscienciació sobre la necessitat d'aportar i transferir coneixement científic a l'aula. Això s'ha traduït també en el fet que un 52% d'investigadors ha demanat de participar-hi nou. La millora de les capacitats comunicatives i la possibilitat d'organitzar visites als mateixos centres de recerca són altres factors destacables per a l'equip científic del programa.

Amgen TransferCiència es va iniciar com a programa pilot el curs 2019-2020, amb la participació de 15 centres educatius catalans, cinc de la Comunitat Valenciana i altres cinc de Balears. En la seva segona edició, curs 2020-2021, es van sumar altres 5 de la Comunitat de Madrid, arribant les seves activitats a 800 estudiants de secundària i batxillerat de les quatre comunitats autònomes.

<https://transferciencia.fundaciorecerca.cat/>

- **Sisena edició del programa “Joves, Ciència i Ètica”**

“Joves, Ciència i Ètica” és un programa organitzat conjuntament per la Fundació “la Caixa” i l'FCRI, en col·laboració amb el Departament d'Educació de la Generalitat. El seu objectiu és estimular la capacitat crítica dels alumnes i promoure la seva implicació en els debats ètics que avui dia es plantegen al voltant de temes d'actualitat vinculats a la descoberta científica i les seves implicacions socials, com ara el canvi climàtic, la biomedicina, la nanotecnologia, la robòtica, la privacitat de les dades, entre d'altres.

Aquesta iniciativa permet que joves estudiants de 3r d'ESO debatin i coneguin els aspectes ètics que comporta la recerca científica i estableixin les seves pròpies conclusions, amb el suport de científics especialitzats en cada temàtica i d'experts en ètica. El 2021 es va portar a terme la seva sisena edició, que va tenir com a tema central les migracions humanes. La temàtica es va dividir en quatre grans subtemes relacionats amb la migració: demografia, cultura, canvi climàtic i genètica de poblacions.

Cadascuna de les quatre escoles participants (INS Les Cinc Sènies, de Mataró; INS Júlia Minguell, de Badalona; INS Escola Pere Viver, de Terrassa, i l'Escola Vedruna de Vic, va aportar 4 grups/classe d'alumnes, els quals van treballar cadascun dels subtemes. Un grup de 4 científics es va desplaçar als centres educatius per impartir xerrades que tractaven aquestes temàtiques.

Els científics participants van estar: Paolo Leotti, Aida Casanovas i Mina Prokic, del Grup de Recerca Interdisciplinari sobre Immigració de la Universitat Pompeu Fabra (GRITIM-UPF) i Marcel Lucas, de l'Institut de Biologia Evolutiva (IBE-CSIC-UPF). La trobada final del projecte, o acte de cloenda, va tenir lloc a CosmoCaixa Barcelona el 15 de desembre. En aquest acte es van establir 4 grups de treball, un per cada subtema. Cada grup de treball estava format per 2 alumnes de cadascun dels quatre centres participants.

Els alumnes d'aquests grups, que va treballar en paral·lel, van exposar les seves conclusions i les va debatre amb suport extern. A partir d'aquest treball, es va elaborar un document comú de conclusions, que es va presentar públicament, a la segona part de la trobada. L'acte va concloure amb una conferència Ted Talk a càrrec de Martin Lundsteen, investigador postdoctoral de la Fundació Carlsberg al Centre for Criminology la Universitat d'Oxford (Regne Unit). En l'edició de 2021 del programa van participar 319 alumnes i 27 professors. Un total de 32 alumnes van participar a la cloenda conjuntament amb els experts. D'aquests estudiants, 8 van redactar els documents finals i els van exposar presencialment a l'auditori de CosmoCaixa.

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/edicio-2021>

- **Plataforma STEMarium**

Amb el projecte STEMarium, l'FCRI desenvolupa una plataforma web intel·ligent de recursos educatius per a millorar l'ensenyament STEM a les escoles. El seu contingut configura un espai d'eines i comunitat de suport al professorat per a la cocreació de projectes educatius innovadors i efectius en aquest àmbit.

Es tracta d'una iniciativa amb el suport del Departament d'Educació i la Fundació "la Caixa" i la col·laboració del Centre de Recerca per a la Educació Científica i Matemàtica (CRECIM-UAB). A finals de 2021 la plataforma es trobava en la seva fase de quarta versió beta, amb una previsió de finalització pel maig de 2022.

En l'àmbit educatiu, el treball per projectes STEM és un repte per al professorat. La incorporació d'aquesta metodologia incidirà, entre d'altres beneficis, en la promoció i el desenvolupament de competències professionals (entre el professorat) i transversals (per a l'alumnat), com ara el treball en equip, la comunicació, la competència digital, etc.

En aquest sentit, STEMarium vol oferir coneixement, recursos i eines multi format per als docents de primària i secundària que vulguin desenvolupar, compartir, implementar i/o avaluar projectes d'ensenyament i aprenentatge en aquests àmbits. El projecte es recolza en una plataforma digital de suport a una comunitat dinàmica d'usuaris.

La plataforma STEMarium està concebuda per ser dissenyada entre les parts implicades en el projecte: professorat i experts en educació STEM, amb el suport dels científics i tecnòlegs.

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/vocacion-cientifiques/stem-ca>

- **Programes europeus Path2Integrity i RRI-Leaders**

Path2Integrity

L'FCRI participa com a soci a l'Estat espanyol, en el programa europeu Path2Integrity, de tres anys de durada i que té com a objectiu millorar la integritat de la recerca científica. La iniciativa, finançada per la Unió Europea dins el Programa Marc Horitzó 2020, vol fomentar una cultura de la coneguda com *Research Integrity* (RI), mitjançant una campanya divulgativa adreçada a alumnes de secundària i batxillerat, universitaris, doctorands i doctors, a banda de produir continguts educatius innovadors i crear formadors experts en la matèria.

Liderat per la Universitat de Coburg (Alemanya), el programa compta amb 8 socis de 5 països europeus: Alemanya, Espanya, Dinamarca, Bulgària i Polònia. Path2Integrity vol establir metodologies innovadores de capacitació en RI, un concepte basat en el compromís dels investigadors amb l'honestedat intel·lectual, la responsabilitat personal i l'adhesió a regles i pautes comunament acceptades pels codis professionals, com ara *The European Code of Conduct for Research*, elaborat per la European Federation of Academies of Science and Humanities (ALLEA).

Per a la UE, l'RI exerceix un paper fonamental per a salvaguardar la confiança de la societat en al recerca científica i, alhora, convertir-la en més fiable, eficient i útil per a la població. Tot això en un context marcat per avenços científics espectaculars en àmbits com ara la biotecnologia, la nanotecnologia o les tecnologies de la informació. Aquest projecte s'emmarca en la consideració actual, per part de la UE de la ciència, la tecnologia i la innovació com una de les vies més prometedores per a la creació de feina i per millorar la qualitat de vida.

A banda de l'FCRI i la Universitat de Coburgo (Alemanya), la resta de socis són la Universitat de Syddansk (Dinamarca); 3C Compliance (Espanya); Pensoft Publishers (Bulgària); EUREC Office gUC i la Universitat Christian-Albechts de Kiel (Alemanya); i l'Institut Badań Edukacyjnych (Polònia). Aquest projecte és finançat pel programa de la UE Horitzó 2020 amb l'acord de consorci núm. 824488.

Finalitzat el desembre de 2021, l'FCRI ha coordinat, desenvolupat i difós durant tot el projecte una àmplia campanya comunicativa promocional de la integritat a la recerca a nivell europeu, integrada per diferents productes i materials, conformada per pòsters; *booklets*; postals; fulletons; *thematic overviews* i vídeos.

Un total de 20 investigadors europeus de primer nivell, 7 d'ells de l'Estat espanyol (5 de catalans), es van unir a Path2Integrity, protagonitzant aquesta macrocampanya divulgativa europea per promoure, en un context pandèmic ple d'incerteses i reptes per la ciència, la integritat en la recerca científica.

Entre els investigadors de relleu internacional que han prestat la seva imatge destaquen, a nivell estatal, Juan Ignacio Cirac, director de la Divisió Teòrica del *Max-Planck Institut für Quantenoptik* (Garching, Alemanya) i membre de la *Max-Planck Society*; Joan Massagué, director del Departament de Genètica i Biologia del Càncer del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nova York (EUA); Anna Veiga, directora del Banc de Línies Cel·lulars del Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona (CMRB); Avelino Corma, investigador en catàlisi química, fundador i ex director de l'Institut de Tecnologia Química (ITQ-CSIC-UPV) i Premis Príncep d'Astúries i Jaume I; i Samuel Sánchez, professor d'investigació ICREA a l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC) i Premi Nacional de Recerca al Talent Jove 2016. També hi va figurar l'astrofísica italiana Nanda Rea, investigadora titular del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) a l'Institut de Ciències de l'Espai (IEEC-CSIC), i Premi Nacional de Recerca al Talent Jove 2017.

<https://www.path2integrity.eu/>

RRI-Leaders

RRI-Leaders és un projecte europeu, dins del Programa Europeu Horizon2020 i amb una durada de 3 anys amb participació de l'FCRI que té com a objectiu explorar l'aplicació i la sostenibilitat del paradigma *Responsible Research and Innovation* (RRI) dins dels sistemes d'innovació territorial, amb un èmfasi en el disseny de polítiques anticipatòries, inclusives, reflexives i sensibles.

L'RRI pretén que diferents actors socials (investigadors, responsables polítics, organitzacions de la societat civil, ciutadans individuals, empreses, etc.) treballen junts al llarg de tot el cicle de recerca i innovació per aconseguir una millor alineació de tots dos processos i resultats amb els valors, les necessitats i les expectatives de la societat.

Dins de projecte, l'FCRI coordina i desenvolupa la comunicació i divulgació social dels seus resultats. Entre les seves tasques figuren la realització d'accions, com ara: 10 entrevistes a *stakeholders* de Catalunya amb anàlisis dels seus perfils organitzatius respecte l'RRI; 2 tallers en línia amb 20 *stakeholders* per debatre sobre l'RRI a les seves organitzacions i a les polítiques territorials; 4 *focus groups* en línia amb 24 representants del món de la recerca, d'empreses privades, administracions públiques i ciutadania; l'anàlisi d'elements del sistema per a la implementació del programa local d'especialització intel·ligent en economia circular, envelliment actiu i disseny intel·ligent a l'àrea de Sabadell i Catalunya i la redacció d'un informe d'anàlisi territorial sobre RRI.

<https://www.rri-leaders.eu/>

SECCIÓ DISSEMINACIÓ I COMUNICACIÓ

Mitjançant la seva secció de Disseminació i Comunicació, l'FCRI aposta per formats comunicatius originals, tant propis com d'altri, així com la disseminació del coneixement, ja sigui presencial o en línia, per crear cultura científica entre el gran públic i espais de comunicació entre científics i societat en general.

La Fundació catalitza, amb aquesta línia d'activitat, l'esforç de popularització científica del sistema català de recerca i innovació, i reconeix l'activitat investigadora, les iniciatives de comunicació, mecenatge científic, cooperació publicoprivada en R+I i creació d'empreses de base científica, entre d'altres accions.

Aquesta secció de l'FCRI organitza accions de disseminació científica d'ampli abast, com ara la Setmana de la Ciència, #100tífiques i els Premis Nacionals de Recerca, amb la col·laboració de la Generalitat de Catalunya, entre d'altres. Igualment, porta a terme campanyes anuals de comunicació científica en formats innovadors, tot explotant el potencial disseminador de les xarxes socials i el turisme científic.

Vegeu tot seguit la descripció específica de cada activitat:

• Acte de lliurament dels Premis Nacionals de Recerca 2020

El president de la Generalitat, Pere Aragonès, acompanyat de la consellera Recerca i Universitats i presidenta de l'FCRI, Gemma Geis, va lliurar, el vespre del 26 d'octubre, els Premis Nacionals de Recerca 2020 (PNR'20). L'acte, amb una assistència de 450 persones representants dels sistema català de recerca i innovació (aforament reduït al 50% per la pandèmia) es va celebrar, com resulta tradicional per a aquests guardons, al Teatre Nacional de Catalunya (TNC).

Els PNR, que enguany arribaven a la seva 31a edició, són les màximes distincions que s'atorguen en l'àmbit de la recerca a Catalunya i amb les quals el Govern, a través de l'FCRI, reconeix l'activitat investigadora dels científics vinculats al país. També es distingeix la col·laboració entre el sector públic i privat, les accions de mecenatge, la divulgació científica a través dels mitjans de comunicació i la creació d'empreses de base científica. L'esdeveniment va comptar amb el patrocini de Reig Jofre, BBVA i Ecoembes.

L'acte, que proposava temàticament un complet recorregut audiovisual en homenatge a la història de la ciència a Catalunya des del segle XVIII, combinat amb la lectura de tres poemes en directe del físic i rapsode David Jou i diferents peces musicals a càrrec de músics de la Jove Orquestra de les Comarques Gironines, va ser conduït per la periodista Cristina Ribà. L'acte va ser retransmès per *streaming* a través del canal de YouTube de l'FCRI, obtenint més 1.360 visualitzacions.

Els guardonats de la 31a edició van ser:

- Premi Nacional de Recerca (*ex aequo*): Bonaventura Clotet, director de l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa i cap del Servei de Malalties Infeccioses de l'Hospital Germans Trias i Pujol.
- Premi Nacional de Recerca (*ex aequo*): Carme Torras, professora d'investigació del CSIC i cap del grup de recerca en Percepció i Manipulació de l'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (CSIC-UPC).
- Premi Nacional de Recerca al Talent Jove: Núria Montserrat, professora d'investigació ICREA a l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC).

- Premi Nacional de Comunicació Científica: revista de divulgació científica *Mètode*, de la Universitat de València.
- Premi Nacional de Mecenatge Científic: Fundació Víctor Grífols i Lucas.
- Premi Nacional al Partenariat Publicoprivat: B. Braun Surgical SAU.
- Premi Nacional a la Creació d'Empresa de Base Científica: Centre de Regulació Genòmica (CRG), per impulsar Pulmobiotics SL,

<https://premisnacionalsrecerca.fundaciorecerca.cat/frontend/>

<https://www.youtube.com/watch?v=mri0EEI-Ui0>

• Atorgament dels Premis Nacionals de Recerca 2021

El Govern de la Generalitat i l'FCRI van guardonar el físic teòric Maciej Lewenstein, professor d'investigació ICREA a l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), on dirigeix el grup de recerca en Teoria de l'Òptica Quàntica, amb el Premi Nacional de Recerca 2021 (PNR'21), en la què ha estat la seva 32a edició i segons reunió del jurat celebrada el 9 de desembre. Llicenciat en Física per la Universitat de Varsòvia (Polònia) el 1979 i doctor en Física per la Universitat d'Essen (Alemanya) el 1983, Lewenstein, que treballa a l'ICFO des de 2005, és un dels físics teòrics amb majors descobriments i aportacions internacionals, especialment en física atòmica i òptica quàntica.

El Premi Nacional de Recerca reconeix l'investigador/ora que ha contribuït significativament i internacionalment durant la seva trajectòria a l'avenç d'una disciplina científica en qualsevol dels seus àmbits: ciències humanes i socials, ciències de la vida i de la salut, enginyeries i tecnologia i ciències experimentals. Té una dotació de 40.000 euros. En el cas de Lewenstein, el guardó se li concedeix per la seva àmplia, profunda i extremadament diversa recerca durant 40 anys en física teòrica i la seva aplicació en àrees com ara la física atòmica de la matèria ultrafrega i l'òptica quàntica. Destaquen els seus descobriments d'excel·lent impacte en branques del coneixement tan diverses com per exemple les matemàtiques, la neurofisiologia, la biofotònica, la biofísica, les ciències cognitives i la psicologia social, entre molts d'altres àmbits.

El premiat ha obert i estimulat durant la seva extensa carrera en diferents països, amb càtedres a Polònia, Estats Units, França i Alemanya, direccions innovadores i fins i tot noves àrees senceres de recerca dins la física, amb un plantejament teòric però estretament relacionat amb la faceta experimental. Lewenstein és un dels pocs científics que ha obtingut tres beques avançades (ERC Advanced Grants) del Consell Europeu de Recerca (ERC, en les seves sigles angleses). Especialment notòria resulta també la tasca d'aquest físic polonès en la visualització exterior de la recerca catalana, tot estimulant nombroses col·laboracions entre investigadors del país i grups de física de tot el món (Estats Units, Xina, Índia, Austràlia, França, Gran Bretanya, Polònia, etc.).

Els Premis Nacionals de Recerca també van guardonar, en la categoria de Talent Jove, Jelena Radjenović, professora d'investigació ICREA a l'Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA) de Girona. La guardonada, originària de Sèrbia, està especialitzada en el desenvolupament d'elèctrodes nanoestructurats d'esponja de grafè de baix cost pel tractament de l'aigua. Aquests elements permeten, per primera vegada, un tractament electroquímic energèticament eficient dels contaminants persistents de l'aigua, eliminant del seu cicle els productes químics persistents, tòxics i cancerígens.

La Fundació Banc Sabadell (FBS), pel seu impuls, des de 1994, de la ciència multidisciplinària amb el finançament de projectes de recerca i talent científic i el foment de la formació i la divulgació científica, va resultar distingida en la categoria de Mecenatge Científic. El Barcelona Supercomputing Center/Centre Nacional de Supercomputació (BSC-CNS), pel projecte "Som investigadores", ho va ser en la categoria de Comunicació Científica, per l'ús del superordinador MareNostrum 4 per fer atractives les matèries STEM per a l'alumnat de cicle mitjà educació primària, amb especial èmfasi en les nenes, tot contribuint a reduir la bretxa de gènere en aquest camp.

El Premi Nacional al Partenariat Publicoprivat en R+I va correspondre al Centre de Visió per Computador (CVC) i Intel Intelligent Systems Lab pel desenvolupament conjunt del simulador de codi obert sense ànim de lucre CARLA, per a sistemes de conducció autònoma urbana. Finalment, l'IRB Barcelona i ICREA van ser guardonats amb el Premi Nacional d'Innovació a la Creació d'una Empresa de Base Científica per la creació de l'spin-off Ona Therapeutics, que investiga i desenvolupa noves teràpies contra la metastasi tumoral.

Els Premis Nacionals de Recerca fomenten el reconeixement social de la ciència i l'activitat dels investigadors, mecenes, empresaris, comunicadors i entitats creadores d'empreses de base científica. El jurat del PNR'21 va ser presidit per Gemma Geis, consellera de Recerca i Universitats i presidenta de l'FCRI.

Els seus membres van ser: Joan Gómez Pallarès, director general de Recerca; Carme Torras, professora d'investigació del CSIC i cap del grup de recerca en Percepció i Manipulació de l'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (CSIC-UPC), Premi Nacional de Recerca 2020 (*ex aequo*); Lorena Jaume Palasí, directora executiva de l'Ethical Tech Society; Bonaventura Clotet, director de l'Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa, cap del Servei de Malalties Infeccioses de l'Hospital Germans Trias i Pujol, Premi Nacional de Recerca 2020 (*ex aequo*); Rosina Gironès, degana de la Facultat Biologia de la UB i directora del Laboratori de Virus Contaminants d'Aigua i Aliments (VIRCONT); Teresa Cabré, doctora en Filologia Romànica per la UB, catedràtica emèrita de la UPF i presidenta de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC); Alexander Fidora Riera, doctor en Filosofia per la Universitat de Frankfurt i professor d'investigació ICREA al Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana de la UAB; Judit Anido, presidenta de CataloniaBio & HealthTech; i Francesc Solé Parellada, catedràtic de la UPC i vicepresident de la Fundación Conocimiento y Desarrollo (Fundación CYD). Va actuar com a secretari Jordi Portabella, aleshores apoderat de l'FCRI.

Perfil dels guardonats/des:

➤ **Maciej Lewenstein, Premi Nacional de Recerca 2021**

Maciej Lewenstein (Varsòvia, Polònia, 1955) és llicenciat en Física per la Universitat de Varsòvia (Polònia) el 1979 i doctor en Física per la Universitat d'Essen (Alemanya) el 1983. És professor d'investigació ICREA a l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), on lidera el grup de recerca en Teoria de l'Òptica Quàntica. Lewenstein, que treballa a l'ICFO des de 2005, és un dels físics teòrics amb majors descobriments i aportacions internacionals, especialment en física atòmica i òptica quàntica.

El guardonat ha dut a terme una àmplia, profunda i extremadament diversa recerca durant 40 anys en física teòrica i la seva aplicació en àrees com la física atòmica de la matèria ultrafrega, l'òptica i la física quàntica o l'aprenentatge automàtic per a la física teòrica. Destaquen els seus descobriments, de caràcter seminal i d'exceptional impacte en branques del coneixement tan diverses com ara les matemàtiques, la neurofisiologia, la nano i biofotònica, la biofísica, les ciències cognitives i la psicologia.

A l'ICFO Lewenstein dirigeix un equip de 25 persones. El premiat ha obert i estimulat durant la seva extensa carrera en diferents països, amb càtedres a Polònia, Estats Units, França i Alemanya, direccions innovadores i fins i tot noves àrees senceres de recerca dins la física, amb un plantejament teòric però estretament relacionat amb la faceta experimental. És un dels pocs científics que ha obtingut tres beques avançades (ERC Advanced Grants) del Consell Europeu de Recerca (ERC, en les seves sigles angleses). Especialment notòria resulta també la tasca d'aquest físic polonès en la visualització exterior de la recerca catalana, tot estimulant nombroses col·laboracions entre investigadors del país i grups de recerca d'arreu el món.

➤ **Jelena Radjenović, Premi Nacional de Recerca al Talent Jove 2021**

Jelena Radjenović (Belgrad, Sèrbia, 1980) és professora d'investigació ICREA a l'Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA) de Girona, on treballa des de novembre de 2014. És llicenciada en Enginyeria Bioquímica i Biotecnologia per la Universitat de Belgrad (2004) i doctora en Química Ambiental per la Universitat de Barcelona (2009) amb distinció *cum laude*, havent treballat, de 2009 a 2014, al prestigiós Advanced Water Management Centre (AWMC) de Universitat de Queensland (Austràlia).

És experta en el tractament químic i electroquímic avançat de residus d'aigües, contaminants orgànics i inorgànics, centrant-se en la recerca de la interfície d'electroquímica i nanotecnologia. El seu grup de recerca ha desenvolupat una sèrie d'elèctrodes nanoestructurats d'esponja de grafè de baix cost per al tractament de l'aigua. Aquests nous elements permeten, per primera vegada, un tractament electroquímic energèticament eficient dels contaminants persistents de l'aigua, tot eliminant del seu cicle els productes químics persistents, tòxics i cancerígens. Aquest treball està finançat en gran part a través d'un ajut ERC Starting Grant Electron4water (2017-2023).

➤ **Fundació Banc Sabadell (FBS), Premi Nacional de Mecenatge Científic 2021**

Creada l'any 1994 la Fundació Banc Sabadell (FBS) promou activitats de divulgació, formació i investigació en els àmbits educatiu, científic i cultural, i fomenta i dona suport al talent jove. Al llarg de la seva trajectòria, ha contribuït a impulsar activitats en aquests àmbits i també s'ha consolidat com a organitzadora dels prestigiosos guardons Premi Fundació Banc Sabadell a la Investigació Biomèdica, Premi Fundació Banc Sabadell a la Investigació Econòmica i Premi Fundació Banc Sabadell a les Ciències i Enginyeria. Els seus fons provenen de les donacions de Banc Sabadell. El 2020 la FBS va rebre una donació de 4.100.000 euros. El gener de 2020, el Patronat de la Fundació va aprovar destinar 3,79 milions d'euros per a col·laboracions amb entitats (84,42% del pressupost de la Fundació). Des de març de 2020, a causa de les circumstàncies excepcionals provocades per la COVID-19, l'activitat de la Fundació va ser sotmesa a una exhaustiva revisió en funció de la previsió de realització de projectes per part de les entitats beneficiàries. Com a conseqüència, l'assignació de col·laboracions amb entitats a 31 de desembre de 2020 va ser de 3,42 milions d'euros.

➤ **“Som investigadores”, Barcelona Supercomputing Center/Centre Nacional de Supercomputació (BSC-CNS), Premi Nacional de Comunicació Científica 2021**

“Som investigadores” és un projecte de divulgació científica del BSC-CNS destinat a alumnes de cycle mitjà educació primària i que té com objectiu incrementar l'interès de l'alumnat per les matèries STEM (sigles en anglès de Ciència, Tecnologia, Enginyeria i Matemàtiques), tot posant èmfasi especial a captar l'interès de les nenes i així contribuir a reduir la bretxa de gènere en aquest camp.

Té com a eix estructurador les visites educatives i lúdiques al superordinador MareNostrum 4, que van esdevenir, el març de 2020, en adaptació a la pandèmia de la COVID-19, un programa d'activitats en línia en què les nenes i nens podien convertir-se en “superinvestigadores” i “superinvestigadors”, després de superar diferents reptes virtuals plantejats pel superordinador. Més de 13.000 alumnes han gaudit del programa des que es va iniciar el curs 2018-2019 i fins al final del curs 2020-2021, dels quals més de 5.600 ho van fer durant la pandèmia de la COVID-19.

➤ **Centre de Visió per Computador (CVC) i Intel Intelligent Systems Lab pel simulador CARLA, Premi Nacional al Partenariat Publicoprivat en R+I 2021**

CARLA (Car Learning to Act) és un simulador de codi obert sense ànim de lucre dissenyat per al desenvolupament, l'entrenament i la validació de sistemes de conducció autònoma urbana. El seu

objectiu és garantir la seguretat i estabilitat dels vehicles autònoms del futur en tota mena de situacions, essent una potent i útil eina per a investigadors i empreses d'arreu del món en aquest camp.

Va començar a desenvolupar-se des de zero al Centre de Visió per Computador (CVC), centre CERCA de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), amb el finançament i col·laboració d'Intel Intelligent Systems Lab, liderat per Vladlen Koltun. Actualment, amb un model de laboratori conjunt d'innovació, la iniciativa està liderada per German Ros, de l'Autonomus Agents Lab lead, Intel Labs (Santa Clara Califòrnia, EUA), i per Antonio M. López, investigador del CVC-UAB i professor ICREA Acadèmia a la UAB, ambdós investigadors amb una extensa i rellevant trajectòria de recerca en Intel·ligència Artificial per l'avenç de la conducció autònoma. L'equip de CARLA està format investigadors, enginyers i artistes que treballen constantment per desenvolupar, ampliar i millorar el simulador.

➤ **IRB Barcelona i ICREA per Ona Therapeutics, Premi Nacional d'Innovació a la Creació d'una Empresa de Base Científica 2021**

Ona Therapeutics va ser fundada el 2019 pels investigadors Salvador Aznar-Benitah i Valerie Vanhooren com una spin-off de l'IRB Barcelona i la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA). La seva activitat se centra en el descobriment i desenvolupament de teràpies adreçades a les cèl·lules que inicien la metastasi tumoral i al metabolisme dels lípids per al tractament de la metastasi.

Les eines creades per l'empresa cerquen bloquejar les cèl·lules que inicien la metastasi tumoral mitjançant un conjunt d'anticossos monoclonals terapèutics que incideixen en el metabolisme dels greixos. Aquestes noves teràpies antimetastàsiques amb mecanismes d'acció més eficaços i selectius que els tractaments actuals, tindran un impacte directe sobre l'esperança de vida dels pacients i el sistema de sanitat. Només un any després de néixer, el juny de 2020, va recaptar 30 milions d'euros en finançament. Entre els seus inversors es troben Asabys Partners, Alta Life Sciences, Bpifrance - InnoBio 2, Fund+ i Ysios Capital.

<https://premisnacionalsrecerca.fundaciorecerca.cat/frontend/>

• **26a Setmana de la Ciència a Catalunya (SC'21)**

Del 12 al 21 de novembre es va celebrar la 26a Setmana de la Ciència a Catalunya (SC'21), organitzada per l'FCRI, amb el suport del Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya, i la col·laboració de la Fundació "la Caixa", Amgen i BBVA. El programa d'activitats d'aquest format comunicatiu va agrupar 300 actes de disseminació de coneixement científic i tecnològic arreu de Catalunya (conferències, taules rodones, jornades de portes obertes a centres de recerca i museus, cursos, tallers i exposicions), amb la participació de 43.200 persones. Les activitats, presents a 36 comarques i per a tots els públics, van procedir de 124 entitats.

Amb motiu de la celebració de l'Any Internacional de l'Economia Creativa per al Desenvolupament Sostenible; de l'Any internacional de les Fruïtes i Verdures; de l'Any Europeu del Ferrocarril, i del Centenari de Naixement del Servei Meteorològic de Catalunya, la Setmana de la Ciència es va centrar en el tema de la sostenibilitat, tot i que no va ser un enfocament exclouent.

Altres temes de rellevància que es van emmarcar dins l'SC21 van ser: els 150 anys del naixement de Josep Maria Fuset i Tubià, biòleg i polític; els 100 anys del naixement de Teresa Juvé i Acero, escriptora, pedagoga i mestra; els 100 anys del naixement de Joan Triadú i Font, mestre, pedagog, crític literari, escriptor, traductor, defensor de la llengua catalana i activista cultural i diverses commemoracions relacionades amb el món de la microscòpia i la nanotecnologia.

L'SC'21 es va inaugurar el divendres 12 de novembre, al Parlament de Catalunya amb les intervencions de la M. Hble. Sra. Laura Borràs, presidenta del Parlament de Catalunya; l'Hble. Sra. Gemma Geis,

consellera de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya i presidenta de l'FCRI, i el Sr. Jordi Portabella, aleshores director general de l'FCRI.

L'obertura oficial va anar seguida de la conversa "Impacte a Catalunya de la crisi climàtica i el canvi global", amb Xavier Rodó, professor d'Investigació ICREA i cap del Programa de Clima i Salut de l'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal); i Roser Maneja, investigadora del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC) i professora associada del Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Núria Jar, periodista especialitzada en ciència i salut i col·laboradora a diferents mitjans, va moderar l'acte.

L'SC'21 va incloure una intervenció artística a la façana de l'edifici FCRI de Barcelona, realitzada els dies 12, 13 i 14 de novembre per la dissenyadora gràfica Gemma Fontanals, i dedicada a la sostenibilitat. Aquest concepte va ser el fil conductor de l'obra, retolada a les finestres de la primera planta i l'entrada de l'immoble. Basant-se en els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) promoguts per Nacions Unides, l'artista i l'equip de l'FCRI van desenvolupar els següents temes: la sostenibilitat, ecosistemes i energia; la igualtat de gènere i l'educació de qualitat. També va ser representat, a la porta d'entrada, el mètode científic.

Altres esdeveniments organitzats per l'FCRI en el marc de l'SC'21 van ser el Dia de la Ciència a les Escoles (17 de novembre) i la final de la tercera edició del concurs "Els Monòlegs del Club de la Ciència" (19 de novembre). Vegeu els seus apartats específics.

<https://setmanaciencia.fundaciorecerca.cat/frontend/>

• Tercera edició del concurs "Els Monòlegs del Club de la Ciència"

Javier Argüello, PhD Fellow de "la Caixa" i investigador del grup de Teoria de Nanofotònica Quàntica de l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO) va guanyar el divendres 19 de novembre la tercera edició del concurs "Els Monòlegs del Club de la Ciència", amb un intervenció sobre física quàntica. Celebrat al Casal de Barri Transformadors de Barcelona, l'acte va ser un dels esdeveniments centrals de la 26a Setmana de la Ciència a Catalunya (SC'21), organitzada per l'FCRI.

El guanyador va graduar-se en Física i Matemàtiques a la Universidad Complutense de Madrid per seguir després amb els seus estudis de postgrau al Max Planck Institute for Quantum Optics (Garching, Alemanya) i al Perimeter Institute for Theoretical Physics (Waterloo, Canadà). La seva recerca es centra a crear propostes experimentals que generin interaccions fortes entre la llum i la matèria, i la seva aplicació en l'àmbit de les tecnologies quàntiques i les simulacions analògiques. Col·labora amb l'equip de divulgació de l'ICFO i l'associació d'estudiants QuinteScience.

El segon premi va correspondre a Patricia Rodrigo, llicenciada en Ciències Ambientals a la Universitat de Barcelona, màster en Ecologia Fonamental i Aplicada, i postgrau en Comunicació Científica UVic-UCC. El tercer guardó va ser aconseguit per Ainoa Gómez, graduada en Biologia i màster en Formació del Professorat; mentre que el Premi del Públic va ser per Daniel Beltrán, grau en Enginyeria de Sistemes Biològics per la Universitat Politècnica de Catalunya i Màster en Biotecnologia Molecular per la UB.

El concurs "Els Monòlegs del Club de la Ciència", és una activitat de l'FCRI que cerca fomentar nous formats de disseminació científica en català. Coordinada per monologuistes científics professionals de Big Van Ciencia, la iniciativa vol promoure una comunicació de la ciència àgil i entenedora, mitjançant monòlegs científicotecnològics de 3 minuts de durada, fets per estudiants i professionals de la recerca.

La resta de finalistes van ser Sandra Baiges Jorge Nicolás Álvarez, Jordi Ramírez i Marta Vallès. El jurat d'aquesta tercera edició va estar integrat per Laura Buguñá, coordinadora d'Innovació de la Fundació Docència i Recerca de Mútua de Terrassa i Amiga de la Ciència de l'FCRI; Rosa Maria Ferré, cap d'Estudis de l'Institut Salvador Vilaseca de Reus i Amiga de la Ciència de l'FCRI; Xavier Pérez

Esquermo, periodista de ràdio i televisió, docent i assessor en comunicació; i Jordi Portabella, aleshores director general de l'FCRI.

<https://setmanaciencia.fundaciorecerca.cat/frontend/monolegs.asp>

<https://www.youtube.com/watch?v=QqC3Kxiz0HQ>

- **#100tífiques**

El dijous 11 de febrer es va celebrar la tercera edició de #100tífiques, un macroacte virtual per fomentar les vocacions científicotècniques entre les nenes i nens de les nostres escoles en coincidència amb el "Dia Internacional de la Dona i la Nena en la Ciència". Organitzat per l'FCRI i el Barcelona Institute of Science and Technology (BIST), en col·laboració amb el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, la iniciativa va oferir, en format virtual, una bateria de 470 xerrades divulgatives simultànies a 34.275 alumnes de 6è de Primària i 1r d'ESO de 450 escoles catalanes, per part de 489 investigadores del món de l'empresa (151), centres de recerca (229), universitats (81) i centres de recerca i universitats a l'estranger (28). Un total de 30.987 persones va veure en xarxes socials l'etiqueta #100tífiques.

Segons la UNESCO, només un 28% dels investigadors del món i un 35% dels estudiants de carreres STEAM són dones. Com mostrava la revista *Science*, en un cèlebre estudi de 2017, els estereotips de gènere relacionats amb la ciència apareixen ben aviat a l'escola, ja que les dones es consideren a si mateixes menys brillants que els nens a partir dels 6 anys. Les dades més recents, mostren la persistència d'aquestes dinàmiques. Actualment, les nenes de 4t de primària tenen un rendiment 15 punts per sota que els nens en matemàtiques i ciències a l'estat espanyol segons l'Informe internacional TIMSS 2019, fet per l'Associació Internacional per a l'Avaluació del Rendiment Educatiu (IEA) i el Boston College, sobre 64 països de l'OCDE i la UE, presentat el desembre de 2020.

Davant això, "#100tífiques" fa visible i destaca la rellevància actual i el paper estratègic de les dones a la ciència i la tecnologia, tant al sistema de recerca públic com al privat, i motiva les nenes, especialment, i els nens pels estudis de ciència i tecnologia, trencant estereotips de gènere. Igualment, i en paral·lel, el seu format impulsa vincles i dinàmiques col·laboratives entre científiques del sistema públic i del privat; i també amb altes directives d'empresa i prescriptores de les polítiques públiques.

La concepció de "100tífiques" i la seva estratègia divulgativa, adreçada a l'última etapa de la primària i el principi de l'ESO, s'inspira en un veterà acte de disseminació científica promogut conjuntament per l'FCRI i el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, com és el "Dia de la Ciència a les Escoles". El 2021 va destacar la col·laboració amb la iniciativa de les empreses HP; Grupo Menarini; Boehringer Ingelheim; B. Braun; BASF; Allianz; Alcon; Agbar/Cetaqua, Provital Group; Lubrizol i Biokit, i el suport de la Fundació "la Caixa".

Laia Servera, editora i presentadora en aquells moments de l'InfoK del Canal Super3, va ser l'encarregada de presentar l'acte en comú per totes les escoles. La monologuista i enginyera industrial, Jennifer Smith, guanyadora de la segona edició del Concurs Monòlegs del Club de la Ciència, organitzat per l'FCRI, també va participar interpretant el seu monòleg "La complexitat dels nombres". Posteriorment, es van iniciar les connexions de cadascun dels centres amb les seves respectives investigadores.

Prèviament a aquest acte, la major part de les científiques participants va assistir el 21 de gener a una trobada de *networking* i formació on es va debatre també sobre el seu paper com a "role model" en la promoció de les dones a la carrera científica, la recerca en la didàctica de la ciència, l'R+D a les grans corporacions i la transformació de la recerca en productes que arribin al mercat. Aquesta sessió prèvia, en format virtual, va ser organitzada pel BIST, juntament amb l'FCRI, i va aplegar 439 investigadores.

D'altra banda, el 8 de juny, ambdues entitats van organitzar, en el marc de la Biennial Ciutat i Ciència 2021, la segona trobada de #100tífiques de l'any 2021, per reconèixer i visibilitzar l'aportació de les

dones investigadores i tecnòlogues que havien participat a la iniciativa aquell any. L'acte, celebrat al Parc Científic de Barcelona, va comptar amb la participació de l'alcalde de Barcelona, Ada Colau, qui s'hi va adreçar a les participants per animar-les a donar visibilitat a la seva tasca com a investigadores, en els entorns públic i privat, "perquè necessitem referents, en termes individuals i col·lectius, per construir una ciutat i una societat més inclusives".

Colau va subratllar en la seva intervenció la important contribució que la ciutat de Barcelona ja està fent a la ciència (un recent informe de *Nature* situa Barcelona com la primera ciutat en producció científica de l'Estat espanyol, la 9a a Europa i la 40a al món) i l'aposta de l'Ajuntament perquè aquesta contribució sigui molt més visible en la projecció pública, nacional i internacional, de la ciutat.

La jornada va incloure també una taula rodona amb el títol "Expandim la influència de la dona a la ciència", moderada per la investigadora Núria Montserrat, professora ICREA a l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC) i comissària de la Biennal, i amb la participació de Gina Aran, CEI d'Ingenium; Mònica Roca, presidenta de la Cambra de Comerç de Barcelona; Anke Kleff, psicòloga i membre del Departament de Recursos Humans de l'IBEC; i la filòsofa i professora de la UOC, Marina Garcés.

Les ponents van abordar com es pot incrementar, des de la perspectiva personal, institucional i social, el reconeixement i la influència de l'aportació femenina a la recerca i la innovació, tant en l'àmbit públic com privat. En les intervencions es va destacar, d'una banda, la importància de la comunicació — explicar, però també escoltar i posar en valor el que fan les nostres col·legues—, però sobretot la necessitat de canviar els models de lideratge, per evitar copiar models obsolets o, simplement, crear departaments "paral·lels" de temes "femenins". L'aforament reduït permès va ser totalment cobert amb les 68 assistents a l'acte, que va ser seguit per *streaming* per 144 persones.

La col·laboració de #100tífiques es va estendre al disseny i execució d'altres activitats dins la Biennal Ciutat i Ciència 2021 a càrrec d'investigadores. Entre elles destaquen l'anomenada "Xerrada en família", el 7 de juny a 2 escoles d'infantil i primer cicle de primària i les "Àgores urbanes", del 8 al 10 de juny, conferències temàtiques adreçades a 5 centres barcelonins de primer cicle de primària de centres que no van participar a #100tífiques el mes de febrer.

www.100tífiques.cat

<https://100tífiques.cat/100tífiques-2021/>

- **Convocatòria d'Ajuts per al foment de la cultura científica a Catalunya**

L'FCRI va lliurar el mes de desembre ajuts per valor de 200.000 euros corresponents a la primera edició de la seva "Convocatòria d'Ajuts per al foment de la cultura científica a Catalunya". La iniciativa va finançar 19 projectes comunicatius científics inèdits en català en dues modalitats per a menors de 40, i de comunicadors i disseminadors consolidats, majors de 40, d'entitats o empreses.

La dotació econòmica total de 200.000 euros va constar d'una partida de 140.000 euros, per als menors de 40 anys i una segona, de 60.000 euros, pels majors de 40. L'objectiu dels ajuts de l'FCRI és fomentar i enfortir la disseminació científica en llengua catalana. La convocatòria s'ha adreçat a la realització de projectes, activitats o iniciatives que apropin el coneixement científic i tecnològic a la ciutadania, tot fent especial relleu a l'impuls del talent jove i la innovació al sector.

Els ajuts es van destinar exclusivament a propostes comunicatives en català de nova creació que no hagin estat presentades al públic i que s'han d'executar a llarg de 2022. Cada persona o entitat beneficiària ha pogut optar a un ajut d'entre un mínim de 3.000 euros i un màxim de 15.000 euros. En total, s'han avaluat 138 propostes (61 de menors de 40 anys i 77 de majors de 40 anys), amb un import sol·licitat de més d'1,5 milions d'euros.

Entre les temàtiques contemplades pels projectes de disseminació científica finançats en la categoria menors de 40 han figurat els radicals lliures; l'ús de les xarxes socials per divulgar la salut sexual i reproductiva; el medi ambient i la diversitat a Catalunya; la neurociència; els tractaments de càncer de pit o el patrimoni arquitectònic. Dins de la categoria majors de 40, es van trobar, entre d'altres, propostes dedicades a la conceptualització de mots de la pandèmia de la COVID-19 per al públic infantil; la divulgació de l'Observatori de l'Ebre; les dones en ciència i tecnologia o la realització de tallers al Sincrotró Alba.

La categoria de menors de 40 va incloure dues modalitats: una per a propostes de creació de vídeos o podcasts de disseminació científica, concebuts per ser compartits a les xarxes socials (YouTube, TikTok, Twitch, Instagram, webs de podcasts, etc.), i la segona, de "Formats innovadors", amb projectes fora de l'àmbit de xarxes. Les entitats o empreses aspirants van haver d'acreditar estar constituïdes dintre dels 5 anys abans de la sol·licitud.

Per la seva banda, la categoria de majors de 40 anys va contemplar la modalitat "Publicacions" en format escrit imprès (informes, revistes, llibres especialitzats, llibres infantils, còmics, guies, etc.), més la modalitat d'"Altres formats", que va cobrir propostes en accions o mitjans no impresos. En aquest cas, les entitats o empreses aspirants van haver d'acreditar estar constituïdes 5 anys com a mínim abans de la sol·licitud.

<https://ajutsfcri.fundaciorecerca.cat>

- **Quarta edició del concurs "Presenta la teva tesi en 4 minuts"**

Núria Masip, doctoranda de la Universitat Internacional de Catalunya (UIC), va guanyar ahir la quarta edició del concurs "Presenta la teva tesi en 4 minuts", organitzat per la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI) i les 12 universitats catalanes, amb el suport de la Generalitat de Catalunya. A l'acte final, celebrat el 23 de juny al Movistar Centre Barcelona de plaça Catalunya i retransmès pel canal de YouTube de l'FCRI, la primera guardonada va realitzar la presentació "Don't stop me now", que explicava la seva recerca sobre les proteïnes implicades en l'oncogènesi.

El segon premi del jurat va correspondre a Alba Ortega, de la Universitat de Barcelona (UB), amb la presentació "Podem fabricar neurones tota la vida?", i el premi del públic a Lluís Oliver Cervelló, de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), per "Design and synthesis of Bone Morphogenic Protein (BMP) mimetics to develop novel multifunctional biomaterials for bone regeneration".

Els 12 finalistes (9 dones i 3 homes) van superar les proves classificatòries prèvies i finals de les seves universitats, en què han participat un total de 170 concursants. Enguany, el jurat ha estat format per Josep Ribas, secretari general del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC); Purificació Barceló, periodista científica de Catalunya Ràdio; Zoila Babot, cap de Comunicació i Ciència Oberta del Centre de Recerca en Agrigenòmica (CRAG); Francisco Aguado, director d'R+D de Boehringer Ingelheim; i Jordi Portabella, aleshores director general de l'FCRI.

Un total de 5 tesis s'hi van exposar en català, 4 en castellà i 3 en anglès. El primer premi ha tingut una dotació de 3.000 euros; el segon, de 2.000 euros; i el premi del públic, de 1.000 euros. Totes les persones participants han estat doctorands i doctorandes de, com a mínim, segon curs i que han hagut de demanar el corresponent vistiplau del seu director/directora de tesi. Cap d'ells o elles no pot haver defensat la tesi abans de la presentació de sol·licituds a la seva universitat.

Com a les anteriors edicions, el concurs es va desenvolupar en dues fases: la primera va consistir en una eliminatòria prèvia a cada universitat i la segona, la final del 23 de juny, on van competir un/una concursant per universitat, anteriors guanyadors/res de cadascuna de les eliminatòries.

<https://tesi4minuts.fundaciorecerca.cat/index.html>

https://www.youtube.com/watch?v=Fv_LzqCeFoI

Turisme científic

L'FCRI desenvolupa un seguit de projectes de disseminació de la ciència mitjançant el turisme i les activitats d'oci relacionades. Destaquen en aquest sentit, el portal divulgador Surt de Recerca per Catalunya, diferents rutes científiques, relats i campanyes de sensibilització entorn aquest concepte.

- **Portal Surt de Recerca per Catalunya**

Surtderecercapercatalunya.cat respon al repte de l'FCRI d'augmentar l'interès social per la ciència i la tecnologia, construint una percepció de la recerca científica com a clau i model d'èxit per al progrés econòmic i el benestar de Catalunya. El portal té un doble objectiu: d'una banda, apropar i fer accessible la ciència a tothom, especialment al públic familiar; i, de l'altra, despertar futures vocacions científiques entre els joves.

Amb aquesta iniciativa, l'FCRI vol promoure el coneixement de la ciència com una activitat de lleure per tal de posar en valor la recerca que es fa al nostre país. Surtderecercapercatalunya.cat també ofereix les diverses activitats a través del compte Twitter @surtderecerca i a la pàgina de Facebook Surt de Recerca. El 2021, el portal va registrar 20.000 visites. La seva pàgina de Facebook disposa de 16.203 seguidors i el perfil de Twitter @surtderecerca compte amb 2513 seguidors.

<https://www.surtderecercapercatalunya.cat/>

- **Rutes científiques de la Costa Daurada i Terres de l'Ebre**

Quan el turisme i la ciència es donen la mà, els resultats poden ser espectaculars i força atractius per al públic familiar, tot obrint un complement de contingut científic al turisme convencional. Això plantegen els itineraris *La petjada de l'aigua* i *Ruta climàtica*, creats per l'FCRI i que es poden consultar al seu portal Surt de recerca per Catalunya. Ambdues rutes científiques permeten planificar sortides familiars de dos o tres dies i ofereixen un tast de la ciència que trobem a la Costa Daurada i Terres de l'Ebre.

La ciència, en les seves múltiples disciplines, cobreix el territori català amb nombroses localitzacions, continguts i actius de potencial interès turístic. La Costa Daurada i Terres de l'Ebre, també, són ciència. Un aspecte que ha volgut destacar l'FCRI desenvolupant dues rutes científiques per aquestes conrades, que tenen com a protagonista la preservació mediambiental.

A la Costa Daurada, *La petjada de l'aigua* ens permet resseguir a la zona els passos del líquid element, que fa d'aglutinador, al llarg de la història de la Terra fins als nostres dies. Quant a les Terres de l'Ebre, la *Ruta climàtica* posa en valor l'esforç multisectorial fet per l'ecologia, l'energia neta i la preservació del territori envers el canvi climàtic.

Les rutes s'han concebut principalment per fer-les en família, però també poden interessar a d'altres públics. Per plantejament, fomenten la curiositat, permetent recollir continguts i coneixements científics i sostenibles a cada pas, que s'adquireixen vivencialment en forma d'experiència. El seu flexible disseny dona la llibertat d'escollir per on començar d'entre els diferents punts, geolocalitzats i explicats breument en un mapa.

Cadascun d'aquests punts es desenvolupa a continuació amb un text introductori breu que, mitjançant un desplegable, permet accedir a continguts escrits més extensos i a un resum final de dades pràctiques. Totes dues rutes disposen d'una àmplia cobertura fotogràfica de tots els punts, així com de dos vídeos resum promocionals.

L'aigua és el punt de partida i principal protagonista de l'itinerari científic *La petjada de l'aigua* per la Costa Daurada. Dins d'aquesta ruta, els visitants flueixen per una terra completament submergida en temps immemorials. El seu contingut ens porta a localitzacions singulars i variades com ara el Congost de Fragerau, el Museu d'Alcover, l'aqüeducte de Les Ferreres, el Molí de les tres eres o les mines de

Bellmunt del Priorat i l'Espai Aigua de Reus, entre d'altres. En total, 6 punts de ruta i 2 extensions per a completar emprant entre 2 i 3 dies de viatge.

Recorrent l'itinerari, coneixerem els seus habitants més antics. Alhora, descobrirem com la necessitat de l'ésser humà per accedir a l'aigua i sobreviure ha passat en aquesta zona per pensar, dissenyar, organitzar i explotar aquest bé tan escàs. Aquesta ruta redescobreix la Costa Daurada valoritzant l'aigua en totes les seves dimensions i sensibilitzant sobre el seu bon ús. Una ruta que crida a la seva pròpia preservació.

La Ruta Climàtica per les Terres de l'Ebre, per la seva banda, s'estructura en 4 àrees temàtiques per les quals fa un extens recorregut (energia, ecologia, resiliència i innovació), amb 11 punts per cobrir de tres a quatre dies de ruta. El Montsià, la Terra Alta, el Baix Ebre i la Ribera d'Ebre tenen una sensibilitat especial per preservar allò que tenen, la seva cultura i la seva forma de viure, acceptant els canvis i aprofitant totes les oportunitats per retornar tot el que la natura sempre els ha donat.

Aquest itinerari mostra i difon l'esforç de tot un territori per fer front a l'emergència climàtica a què està sotmès. Així, la ruta climàtica ens porta a localitzacions de rerefons mediambiental i sostenible, com ara l'Ecomuseu del Parc Natural del Delta de l'Ebre, la reserva natural de Sebes, els camins ramaders de La Fatarella, el jardí botànic Ecoherbes d'Amposta o el veterà Observatori de l'Ebre, entre d'altres. Complementàriament a les rutes, l'FCRI ha produït també una secció, al seu portal Surt de Recerca per Catalunya, amb d'altres 16 localitzacions d'interès turístic, científic i ambiental en aquestes àrees, la major part fora de tots dos itineraris.

<https://www.surtderecercapecatalunya.cat/rutesturismeciencifictarragona/>

- **Projectes per Barcelona Turisme**

Durant 2021, l'FCRI ha desenvolupat i lliurat diversos projectes de disseminació científica per encàrrec de Barcelona Turisme en relació amb diferents opcions d'explotació del turisme científic a la ciutat. Entre ells figuren l'elaboració de l'informe "Actius de ciència de potencial turístic a Barcelona (març)", amb la detecció i descripció de 70 equipaments d'alt interès per aquesta activitat a la ciutat.

També destaca la producció dels relats "La Rambla de la ciència" (juliol) i "La Barcelona científica" (octubre), sengles estudis sobre la relació històrica entre la ciència i la capital catalana. Igualment, l'FCRI va produir i lliurar a Barcelona Turisme tres rutes científiques a la ciutat: la "Ruta Einstein", amb 8 punts de visita; la "Ruta de les Dones científiques", amb 7; i la "Ruta de la Llum", amb 9.

- **Campanya de sensibilització mediambiental per a turistes "CitYmpact"**

Amb finançament de l'Ajuntament de Barcelona, l'FCRI va desenvolupar el 2021 el projecte CitYmpact, una pàgina web de sensibilització sobre la petjada de carboni que representa el turisme a la ciutat. Cada visitant pot calcular el carboni que ha generat per arribar a Barcelona. A partir d'aquesta dada, se li donen opcions per a minimitzar l'impacte de la seva estada, recursos, referències i un decàleg del turista responsable.

<https://citympact.fundaciorecerca.cat/>

Campanyes / accions de comunicació científica 2021

- “Entrevistes FCRI” / “Flaixos FCRI”

L’FCRI, amb la voluntat de contribuir a crear una difusió científica de qualitat, ofereix, amb la denominació “Entrevistes FCRI”, entrevistes mensuals a la seva web i al seu canal de YouTube amb una científica o científic d’actualitat i interès general, conduïdes per Jordi Portabella, aleshores director general de l’FCRI. Amb el mateix objectiu, es produeixen els “Flaixos FCRI”, mini-entrevistes lligades a l’actualitat científica catalana.

La Fundació ha volgut potenciar així amb nous formats comunicatius el seu posicionament i impacte com a entitat de referència en la disseminació cap a la societat de continguts sobre la recerca que es fa a Catalunya. A banda de fomentar la cultura científica i la percepció de la ciència com un element útil i imprescindible per al desenvolupament socioeconòmic, es vol fomentar les vocacions científiques difonent la figura de l’investigador/ora com a referent d’èxit professional.

El 2021 es van fer 8 “Entrevistes FCRI” a:

- Bonaventura Clotet, director de l’Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa; cap del Servei de Malalties Infeccioses de l’Hospital Germans Trias i Pujol; i president de la Fundació de Lluita Contra la Sida. Premi Nacional de Recerca 2020 *ex aequo*.
- Carme Torras, matemàtica especialista en robòtica i intel·ligència artificial, professora d’investigació del CSIC i cap del grup de recerca en Percepció i Manipulació de l’Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (CSIC-UPC). Premi Nacional de Recerca 2020 *ex aequo*.
- Laura Soucek, professora d’investigació ICREA, investigadora principal del Grup de Modelització de Teràpies Antitumorals en Ratolí del Vall d’Hebron Institut d’Oncologia (VHIO) i cofundadora de Peptomyc, *spin-off* de VHIO.
- Josep Peñuelas, professor d’Investigació del Consell Superior d’Investigacions Científiques (CSIC) al Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) i director de la Unitat d’Ecologia Global CREAM-CSIC-UAB. Premi Nacional de Recerca 2010.
- Teresa Cabré, catedràtica emèrita de Terminologia i Lingüística de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) i llavors presidenta Secció Filològica de l’Institut d’Estudis Catalans (IEC).
- Ignasi Ribas, director de l’Institut d’Estudis Espacials de Catalunya (IEEC) i investigador de l’ICE-CSIC.
- Rosina Gironès, degana de la Facultat Biologia de la UB i directora del Laboratori de Virus Contaminants d’Aigua i Aliments (VIRCONT).
- Ramon López de Mántaras, professor investigador del CSIC a l’Institut d’Investigació en Intel·ligència Artificial (IIIA-CSIC).

També es van produir 3 “Flaixos FCRI”, amb mini-entrevistes a:

- Adriano Camps, professor de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i responsable de la missió de nanosatèl·lits catalans FSSCat.
- Víctor Puntès, professor d'investigació ICREA al VHIR i l'ICN2.
- Dorothy Ann van der Ent, estudiant d'enginyeria aeroespacial de la UPC, i Helena Arias, estudiant d'Enginyeria Mecànica i Electrònica de la UPC en doble grau i de Física per la UNED.

- **Campanya “Efemèrides científiques”**

Amb l'objectiu de contribuir a apropar la cultura científica a la societat, al llarg de 2021 s'ha continuat desenvolupant la campanya “Efemèrides científiques”, amb publicacions a les xarxes socials d'aniversaris relacionats amb la ciència o la tecnologia, ja fos la celebració del naixement d'un científic o una científica o bé la commemoració d'algun descobriment científic notable. Es van publicar un total de 116 efemèrides, que han arribat a 119.294 usuaris.

- **Microcampanya “Frases inspiradores sobre ciència”**

El 2021 es va engegar una microcampanya a Twitter i Instagram centrada en frases, pensaments i reflexions inspiradores d'algunes de les investigadores protagonistes de les nostres efemèrides científiques: Mildred Dresselhaus, Katherine Johnson, M. Assumpció Català, Lisa Randall, Rachel Carson, Cecilia Payne-Gaposchkin, Carol W. Grieder, Sòfia Kovalévskaja, Irène Joliot - Curie. La iniciativa va arribar a 5.066 usuaris.

- **Campanya vídeos #100tífiques**

Amb motiu de la celebració de la iniciativa #100tífiques es van fer 5 vídeos curts amb investigadores d'empreses participants a #100tífiques 2021. Aquesta campanya es va llançar a través del canal de YouTube de l'FCRI (1.108 reproduccions) i Twitter (2.105 reproduccions).

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLxyLc6Orw5S0SmwcY8LnjC29qmGGpNngv>

- **Campanya Sant Jordi 2021**

Fins a la digitalització actual, el llibre, uns dels protagonistes de Sant Jordi, ha estat l'eina fonamental per emmagatzemar i transmetre el coneixement. Per aquesta festivitat de 2021, l'FCRI va dissenyar una campanya comunicativa que oferia als visitants un atractiu viatge en quatre amenes diapositives per la història del llibre i conèixer com les innovacions tecnològiques han modificat en el temps la comunicació escrita. La iniciativa va tenir 1.713 usuaris a xarxes socials.

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/sant-jordi-2021>

- **Campanya Nadal 2021**

Del pare de la física clàssica a l'inventor del microscopi electrònic, passant per paleobotàniques, matemàtiques, químics i biòlogues computacionals, l'FCRI va felicitar el Nadal de 2021 amb ciència. La seva campanya nadalenca va difondre la història de sis grans científics i científiques eternament lligats, per naixement, al 25 de desembre. Va arribar a 2.648 usuaris a les xarxes socials corporatives de la Fundació.

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/nadal-2021/>

- **e-news FCRI**

Amb caràcter semestral (mesos de juliol i desembre), l'FCRI fa arribar per correu electrònic als seus patrons un extens butlletí digital amb les principals novetats i notícies derivades de l'activitat de l'entitat.

https://butlletins.fundaciorecerca.cat/patronat/act_patr.asp

- **Col·lecció de Biografies FCRI**

La col·lecció de Biografies FCRI vol retre homenatge a científics i científiques de diverses disciplines, referents del panorama català per les seves trajectòries professionals dins de la recerca i la divulgació. Durant 2021, l'FCRI va produir la biografia FCRI inèdita de la matemàtica i astronoma catalana, Maria Assumpció Català i Poch, escrita per Lluís Reales, que serà publicada durant el 2022.

- **Projecte de divulgació científica en català Divulcat**

L'FCRI va incorporar el 2021 dos nous autors al projecte de divulgació científica en català Divulcat — al qual dona suport en aquesta qüestió mitjançant un conveni amb la Fundació Enciclopèdia Catalana —, a més un grup d'autors liderats pel Departament de Comunicació de l'Institut de Recerca en Energia de Catalunya (IREC). Els científics incorporats són Francesca Peiró, catedràtica de Física, líder del grup de física LENS, experta en microscòpia electrònica i directora científica de la UB a la ICTS ELECMI; Joan Mendoza, filòsof i col·laborador del projecte NanoDivulga UB; i Anna Magrasó, coordinadora del grup de l'IREC.

<https://www.encyclopedia.cat/divulcat>

- **Acord FCRI-CCMA de col·laboració en divulgació científica**

La Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals (CCMA) i la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI) van firmar el mes de març un acord de col·laboració que tenia com a objectiu la divulgació de la ciència i el foment de la cultura científica i el coneixement. Segons aquest acord, amb una vigència de dos anys, l'FCRI aporta informació i coneixements en matèria científica per tal que els mitjans de la CCMA, a través de diferents espais, en facin difusió. Així mateix, l'FCRI també cedeix a la CCMA material audiovisual divulgatiu de caràcter científic.

En el marc del conveni, es van dur a terme algunes col·laboracions, com l'acció pel Dia Internacional de la Dona i la Ciència al voltant de l'activitat #100tífiques. En aquest sentit, l'11 de febrer, el programa "Popap" de Catalunya Ràdio es va sumar a aquesta iniciativa amb entrevistes a dones científiques que

van participar en una connexió amb prop de 500 escoles de tot Catalunya. Igualment, TV3 va realitzar cobertura d'esdeveniments emblemàtics de l'FCRI, com ara els Premis Nacionals de Recerca.

- **“Amics i Amigues de la Ciència”**

L'FCRI es va plantejar el 2021 cercar persones compromeses a incrementar l'interès social per la ciència, que volguessin sumar-se a l'esforç de disseminació científica a Catalunya que porta a terme des de 1986. Amb aquest objectiu, va crear el mes de maig “Amics i Amigues de la Ciència”, un espai que vol agrupar persones que creuen en la ciència i la innovació com a factors clau per al desenvolupament, el progrés i el benestar social del país i que vulguin fer un aportació econòmica desgravable, regular o no, amb aquesta finalitat.

La iniciativa ofereix la possibilitat de formar part d'aquest nou col·lectiu mitjançant tres tipus de quotes: mensual de 5 euros, trimestral de 15 euros o anual de 60 euros. També existeix l'opció de fer només aportacions puntuals. Totes les gestions es poden realitzar de forma segura mitjançant la seva pàgina web. La desgravació fiscal dels primers 150 euros arriba al 80%. A partir dels 150 euros, és del 35% i, des del tercer any, per una quantitat igual o superior a la dels dos anys anteriors, del 40%.

Com a beneficis, l'FCRI transforma les amigues i amics de la ciència en part activa de la seva organització. Totes les persones integrants rebran diferents serveis informatius especialitzats i podran participar i assistir, amb tractament preferent, a activitats i esdeveniments de la Fundació. Entre les diferents possibilitats figuren gaudir d'un lloc reservat a la cerimònia de lliurament dels Premis Nacionals de Recerca o poder fer servir l'auditori de la seu fundacional per a actes públics. Durant 2021, un total de 44 persones es van fer “Amics i Amigues de la Ciència” i es va comptar amb 5 donants puntuals.

<https://amics.fundaciorecerca.cat/ca/>

- **Conveni amb La Vanguardia**

Durant 2021 es va mantenir un conveni de col·laboració entre l'FCRI i La Vanguardia mitjançant el qual la Fundació donava suport a l'edició digital del diari, i en concret als seus continguts sobre ciència, recolzant la creació d'un espai específic sobre aquestes informacions (“Big Vang”). Aquesta secció potencia l'oferta actual en aquest àmbit, incloent-hi informacions diàries i articles d'opinió sobre ciència.

<http://www.lavanguardia.com/ciencia/index.html#>

- **Col·laboració amb la RACAB**

El 2021, l'FCRI va donar suport a l'edició i impressió del Calendari 2021 en paper de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB). El disseny d'aquesta publicació, que inclou la imatge corporativa de l'FCRI, ofereix, il·lustrant cada mes de l'any, diferents fotografies de l'Observatori Fabra, propietat de la RACAB, i imatges de la ciutat de Barcelona obtingudes des d'aquesta singular instal·lació.

<https://www.racab.cat/>

SECCIÓ D'INNOVACIÓ

L'objectiu d'aquesta secció de l'FCRI és sensibilitzar la indústria sobre la cooperació publicoprivada, a través de projectes per l'actualització i transferència de coneixement procedent de la recerca a l'empresa, que siguin col·laboratius o des del mentoratge, tot fomentant l'emprenedoria basada en l'R+I.

D'altra banda, l'FCRI fomenta el paper estratègic de la dona en el sistema de recerca i innovació i crea espais de comunicació entre científics i empreses, a través del matching de línies de recerca i interessos, amb programes com ara els Cafès de la Recerca i els ajuts de Doctorats Industrials.

Igualment, el seu servei d'Anàlisi i Prospectiva de la Ciència connecta els sectors acadèmic i productiu a través de la gestió del coneixement i l'anàlisi de dades. Mitjançant plataformes com ara Compàs o Som Recerca fa un seguiment global de l'entorn d'R+D+I tant d'actualitat com de dades i indicadors, convertint la informació en coneixement útil per als gestors i decisors de recerca i innovació pública i privada.

D'altra banda, explota la informació científica i tècnica per elaborar productes i serveis que ajudin a valoritzar la recerca i impulsar la transferència.

Vegeu a continuació la descripció específica de cada activitat.

Ciència i Empresa

- **NanoDay 2021**

El dijous 14 d'octubre es va celebrar la jornada multisectorial en format virtual Nanoday 2021, coorganitzada per l'FCRI, ACCIÓ i la Cambra de Comerç de Barcelona, a la qual més de 30 empresaris, directius i investigadors en nanociència i nanotecnologia del sector públic i privat, van exposar les últimes tendències, reptes empresarials i aplicacions en el mercat. L'acte va constar d'una sessió plenària i 4 taules sectorials en paral·lel, que van analitzar les aplicacions, reptes i impacte de la nanotecnologia en els sectors de l'alimentació, salut, cosmètica i aigua. Aquesta jornada va comptar amb un públic de 280 persones connectades.

La sessió plenària va incloure la presentació l'informe d'ACCIÓ "La nanotecnologia a Catalunya", amb l'estat de l'art de la recerca i les seves aplicacions nanotecnològiques en productes i processos al nostre país. També s'hi va presentar el primer "Llibre blanc de les nanotecnologies", coordinat per la Universitat de Barcelona (CCITUB/IN2UB) i la Societat Catalana de Nanociència i Nanotecnologia, un document de posicionament sobre el camp multidisciplinari de les nanotecnologies i la seva repercussió en aspectes ètics, socials, legislatius, econòmics i educatius. En la seva elaboració van participar investigadors i acadèmics de referència d'universitats (nacionals i internacionals) i diverses institucions públiques.

El Nanoday 2021, que es va dur a terme al voltant del Dia Internacional de la Nanociència i la Nanotecnologia (9 d'octubre), va tenir com a objectiu mostrar les últimes tendències, casos i experiències d'aplicació a Catalunya de la que actualment es considera una tecnologia clau per a la indústria del segle XXI.

L'organització va posar també sobre la taula diferents reptes tecnològics industrials a la cerca de solucions des del món de la recerca, tot facilitant la transferència de tecnologia, i visibilitzar el talent i la innovació del sector al territori. En aquest sentit, es va apostar per una concepció tant transversal (centres de recerca, universitats, empreses, entitats i associacions) com multisectorial.

Quant a les 4 taules sectorials paral·leles, la d'Alimentació va permetre conèixer casos reals d'aplicació de la nanotecnologia a envasos intel·ligents, al disseny d'aliments funcionals, com el cas d'Ingredàlia, i

a la reducció de l'ús d'antibiòtics en els productes càrnics. La taula de Salut va mostrar les aplicacions nanotecnològiques actuals per a la detecció primerenca de malalties, els tractaments precoços personalitzats o la nanotransportació de fàrmacs, realitats que ja s'estan desenvolupant al nostre país. En aquest sentit, s'hi van presentar aplicacions ja al mercat d'empreses com ara Nanomol Technologies, Astrea Materials i Inbrain Neuroelectronics.

La taula sectorial dedicada a la Cosmètica, per la seva banda, va exposar com la incorporació de nanopartícules en els cosmètics i productes d'higiene permet mantenir-ne les propietats i l'estabilitat de les formulacions, a més d'allargar-ne els efectes. El desenvolupament i aplicació de nous components basats en la nanotecnologia en els processos de tractament, purificació o reducció de l'ús d'aigua i fertilitzants, finalment, van protagonitzar la taula de l'Aigua, on es va explicar com aquestes tecnologies milloren la sostenibilitat i l'accés a aquest recurs estratègic.

La jornada, a banda de la coorganització de l'FCRI, ACCIÓ i Cambra de Comerç de Barcelona, va tenir com a coordinador científic amb en Jordi Díaz, investigador dels Centres Científics i Tecnològics i de l'Institut de Nanociència i Nanotecnologia (IN2UB) de la Universitat de Barcelona (UB), i professor del Departament de Materials (UB). L'esdeveniment va comptar amb el suport de l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2), l'Institut Català de Seguretat i Salut Laboral (ICSSL) de la Generalitat de Catalunya i els clústers de Materials Avançats, Packaging, Beauty i Aigua.

També va tenir el patrocini d'Astrea Materials, una empresa catalana fundada el 2016, que ofereix una tecnologia única a nivell mundial. Es caracteritza per haver desenvolupat un catalitzador basat en nanopartícules d'or que és capaç d'eliminar contaminants tòxics (monòxid de carboni i compostos orgànics volàtils) a temperatura ambient i amb presència d'humitat, i així preservar la qualitat de l'aire.

La sessió plenària va comptar amb una benvinguda a càrrec de Jordi Portabella, aleshores director general de l'FCRI; Mònica Roca, presidenta de la Cambra de Comerç de Barcelona; i Lluís Juncà, director general d'Innovació i Emprenedoria del Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat de Catalunya.

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/nanoday/>

- **Cafès amb la Recerca**

Els Cafès amb la Recerca de l'FCRI són un conjunt de trobades —tant presencials com telemàtiques— entre empreses i acadèmia. Tenen per objectiu connectar el sistema de recerca català amb el teixit empresarial, fomentar la recerca col·laborativa com a motor d'innovació, i apropar els agents públics i els privats dins la societat del coneixement.

El 2021 van tenir un format webinar-trobada virtual moderada per una periodista, celebrant-se un total de 4, amb una participació de 291 persones. Aquesta temporada de cafès va ser organitzada per l'FCRI per encàrrec del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC), de la Generalitat, dins del seu Pla Anual de Transferència Tecnològica (PATT 2021).

El primer webinar Cafè amb la Recerca de 2021 es va celebrar el 14 d'abril sota el títol "Alimentació de precisió", comptant amb la coorganització, a banda de l'FCRI i el DACC, del Centre Tecnològic de Catalunya (Eurecat). També es va comptar amb la col·laboració del Centre de Ciències Òmiques (COS) i de Grup Carinsa. Amb 50 participants i un nou format tipus entrevista, amb la periodista científica Núria Jar en el paper de presentadora/moderadora, la jornada va explorar com les anomenades ciències òmiques estan revolucionant el món agroalimentari juntament amb la indústria 4.0, tot creant valor en productes saludables per a consumidors informats, digitals i conscients de la relació entre nutrició i salut.

Les ciències òmiques permeten dissenyar una nutrició a mida de les necessitats dietètiques i metabòliques de segments o grups de població, i permeten alhora caracteritzar ingredients i extractes, prevenir el frau, vetllar per la seguretat alimentària i moltes altres aplicacions. Aquestes disciplines són un notable exemple de col·laboració entre recerca i indústria alimentària per tal de desenvolupar nous ingredients i aliments d'acord a les preferències i el benestar dels consumidors.

El COS és una Infraestructura Científica i Tècnica Singular gestionada per Eurecat que disposa d'eines i tecnologies punteres en els camps de la metabolòmica, la proteòmica, la transcriptòmica i la genòmica. En el marc de projectes com la Red Tecnomifood, Metrofood o Preventomics, Eurecat duu a terme activitats d'R+D+I amb empreses i centres de coneixement en els diferents àmbits de la nutrició i salut, des del suport en el disseny de productes saludables i funcionals fins a l'anàlisi i integració de les dades obtingudes per validar-ne científicament els efectes sobre la salut de manera robusta.

L'acte va comptar amb les intervencions de Josep Maria del Bas Prior, director de la unitat tecnològica de Nutrició i Salut d'Eurecat, que va parlar sobre les òmiques i la seva aplicació a la nutrició personalitzada, i Alberto Calleja Lázaro, gestor sènior de projectes del Departament d'R+D+I de Grup Carinsa, que va explicar el projecte europeu sobre nutrició personalitzada Preventomics, d'Eurecat. La jornada va comptar, igualment, amb una benvinguda a càrrec de Jaume Sió, subdirector general de Transferència i Innovació Agroalimentària del DARF, i Jordi Portabella, aleshores director general de l'FCRI.

El 17 de juny es va celebrar el webinar Cafè amb la Recerca “Oportunitats de la fotònica en l'àmbit de l'agroalimentació”. La fotònica, ciència de la generació, transmissió i manipulació de la llum, és considerada una de les tecnologies clau del nostre temps amb aplicacions que inclouen l'energia, la informació, les comunicacions i la seguretat.

Aquest Cafè va explorar les solucions aportades per la fotònica dins la indústria agroalimentària, aplicades a alguns processos com ara el control de qualitat del producte abans d'empaquetar-lo, a través de la llum i dels sensors multispectrals; el control ambiental de plagues i/o patologies; la detecció i eliminació de bacteris; i el *packaging* i logística: etiquetatge, distribució i traçabilitat. L'acte va constar d'una sessió central a càrrec de Sergi Ferrando, responsable de Negoci de l'ICFO, la qual va incloure exemples de casos d'èxit i les eines i instruments de que disposa el centre per a acompanyar mitjançant xarxes internacionals a empreses i investigadors.

La temporada de 2021 es va completar amb els webinars “Els nanosatèl·lits: aplicacions en l'agroalimentació”, celebrat el 28 d'octubre i que va tenir com a ponents Adriano Camps (UPC-BarcelonaTech/NanoSat Lab) i Mònica Roca (Cambra de Comerç de Barcelona/IsardSAT); i “Leitat: Indústria 4.0 i economia circular”, dut a terme el 22 de novembre i amb intervencions de Julia García, Cristina Fabregat, Salvador Lladó, Monica Della (Leitat).

<https://www.fundaciorecerca.cat/ca/innovacio/cafes-amb-la-recerca>

- **Ajuts de Doctorats Industrials**

Des de l'FCRI, en conjunció amb un equip multiinstitucional, es promouen els ajuts de Doctorat Industrials —impulsats per la Secretaria d'Universitats i Recerca del la Generalitat de Catalunya— als entorns empresarials, a través del *matching* empresa-universitat, una vigilància activa de l'entorn per tal de contribuir a la seva notorietat i difusió, i diverses campanyes d'informació.

L'FCRI participa en el projecte com a agent dinamitzador dels entorns empresarials, mitjançant visites personalitzades a les empreses, fent el seguiment de consultes, endegant campanyes i actes virtuals i

presencials adreçats a empreses i personal investigador, i acudint a d'altres fòrums promoguts per agents del sistema i entitats empresarials. Una de les tasques realitzades és la de vigilància d'entorn, identificant oportunitats per a doctorands/doctorandes i empreses, en forma de convocatòries compatibles, recursos i o esdeveniments rellevants. Es van difondre 13 missatges i 34 convocatòries amb informació rellevant d'aquest tipus.

Durant 2021, l'FCRI va promoure i organitzar també 4 webinars informatius de Doctorats Industrials (Webinars DI), enfocats a les empreses amb potencial interès per incorporar doctorands/doctorandes, desenvolupats el 19 d'abril, 11 de maig, i 8 i 30 de juny.

<http://doctoratsindustrials.gencat.cat/ca/pages/home>

Anàlisi i prospectiva de la ciència

- **Consell Assessor del Parlament sobre Ciència i Tecnologia (CAPCIT)**

L'FCRI va exercir fins al setembre de 2021 com a oficina tècnica de suport del Consell Assessor del Parlament sobre Ciència i Tecnologia (CAPCIT) del Parlament de Catalunya, paper que li va ser renovat l'octubre. Aquest fet reconeix i reforça el paper de referent de l'entitat dins del sistema de recerca i innovació català. Entre d'altres tasques, l'FCRI assessora aquest òrgan i coordina l'elaboració d'informes sobre temes de ciència per al Parlament, selecciona temàtiques d'estudi i facilita la resolució de consultes científicotecnològiques que els diputats i diputades facin al CAPCIT.

Tot seguint la tendència d'assessorament científic i tecnològic als parlaments (PTA) d'Estats Units i d'Europa en les darreres dues dècades, el Parlament de Catalunya va aprovar el 2008 la creació del CAPCIT. L'FCRI en va formar part des del l'origen d'aquest òrgan com una de les entitats representants del món científic i tecnològic, amb dos membres. El CAPCIT, pioner a l'Estat espanyol, informa i assessora el Parlament de Catalunya en matèria científica i tecnològica i es renova a cada legislatura.

És un òrgan mixt format per diputats i representants de les entitats científicotècniques catalanes més rellevants (a més de l'FCRI, l'Institut d'Estudis Catalans, la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, l'Associació Catalana d'Entitats de Recerca, les universitats catalanes i el Consell Català de la Comunicació Científica). Reuneix així les principals fonts d'informació científica i tecnològica en un fòrum d'experts al servei de la formulació de polítiques públiques en temes relacionats.

Els orígens d'aquest òrgan es troben al 1999, quan la Generalitat de Catalunya funda la Comissió Assessora de Ciències i Tecnologia (CACIT), òrgan destinat a oferir assessorament científicotecnològic (Technology Assessment o TA) inicialment al Govern i, a partir de 2003, al Parlament. La CACIT va estar integrada per diferents representats del món científic i socioeconòmic català. L'FCRI es va encarregar d'allotjar i desenvolupar la secretaria tècnica de la Comissió.

El 2008 el Parlament de Catalunya aprovà la creació del nou Consell Assessor del Parlament sobre Ciència i Tecnologia (CAPCIT), com a substitut de la CACIT. El CAPCIT, únic a l'Estat espanyol, s'encarrega d'aleshores ençà d'informar i assessorar el Parlament en matèria científica i tecnològica i s'ha anat renovant a cada legislatura fins a l'actualitat.

www.parlament.cat/web/composicio/capcit/index.html

- **Repositori COVID-19**

Tot coincidint amb l'inici del confinament domiciliari provocat la pandèmia de la COVID-19 el 2020, l'FCRI va oferir des de la seva web, i mitjançant la seva plataforma Compàs, un exhaustiu repositori

sobre les últimes notícies sobre recerca científica en la lluita contra el coronavirus SARS-CoV-2. Aquest complet recull va estar operatiu fins a l'octubre de 2021. Va publicar més de 3.057 notícies sobre recerca en teràpies, vacunes, mètodes de diagnòstic, epidemiologia i estudis poblacionals, estratègies i polítiques de recerca i infodèmia.

A aquestes informacions s'hi van afegir més de 208 recursos: portals de dades, models predictius, webs científiques i suports informatius diversos i 21 plataformes de micromecenatge impulsades per les universitats i centres de recerca catalans. Igualment, es van produir 21 butlletins "Covid Amics Ciència", amb una selecció de continguts personalitzada per als Amics i Amigues de la Ciència de l'FCRI.

El repositori COVID-19 respon a la voluntat de l'FCRI de contribuir a posar a l'abast de la ciutadania l'actualitat més rigorosa relacionada amb la pandèmia, complint la seva vocació de promoure una disseminació i comunicació científica de qualitat entre la societat i el teixit productiu català. En el període juliol-octubre de 2021 va tenir 479 usuaris.

- **Plataforma Compàs**

La plataforma en línia Compàs crea, identifica, aglutina i divulga la informació rellevant i tendències en recerca pública i privada a Catalunya. Es tracta d'un espai únic d'intersecció entre ciència i negoci que monitoritza i ofereix la informació en formats (notícies, informes, estudis, rànquings, indicadors, metacercador) que facilitin la presa de decisions dels professionals del sistema de recerca i les empreses.

L'oferta de serveis de la plataforma Compàs adreçada a un públic ampli, que va des del sector públic al privat, i que té el seu focus en els gestors d'innovació de tota mena d'entitats, sense deixar de banda altres perfils com ara els polítics, els divulgadors o la ciutadania interessada, amb una clara orientació envers la ciència oberta.

Actualment, té 4.268 usuaris, i integra diferents repositoris amb un contingut total de 1.339 estudis i informes; 4.678 oportunitats d'impuls i finançament de la recerca i l'emprenedoria científicotecnològica (convocatòries); 19.100 notícies de recerca i innovació; 4.905 activitats de formació i *networking* en R+D+I i 20 indicadors clau.

Com a publicacions pròpies, Compàs va produir el 2021 l'informe "Desinformació en xarxes socials: que és i com identificar-la" (pendent de publicació), que introdueix al lector en el concepte de desinformació i el familiaritza amb els 10 principals tipus de desinformació que acostumem a trobar en les xarxes socials, per tal de que hom prengui consciència de la existència i les formes de transmissió de les notícies falses o enganyoses en un entorn tant incert com les xarxes socials. Durant el mateix any es va iniciar també la producció de l'informe "Mapa de la Recerca en Ciències Agroalimentàries (2017-2019)".

<https://compas.fundaciorecerca.cat/index.asp>

- **Butlletí de Recerca i Innovació (Compàs Update)**

El 2021, el Butlletí de Recerca i Innovació (Compàs Update), va arribar als 457 números publicats, amb més de 250 fonts prospectades setmanalment i un total de 498 subscriptors. Aquest producte ofereix un recull d'informació setmanal de notícies i agenda sobre política científica, institucions i agents de la recerca a nivell català, espanyol i europeu.

Es tracta d'un servei especialitzat en vigilància d'entorn per a gestors, investigadors i directius vinculats a entitats catalanes públiques o privades d'R+I. Mitjançant un registre previ, l'usuari rep un avís a la bústia de correu electrònic quan hi ha disponible un nou exemplar.

https://compas.fundaciorecerca.cat/update.asp?accio=carrega&id_butlleti=1496

- **SOM Recerca, portal de dades d'R+D+I de Catalunya**

El portal de l'FCRI Som Recerca, actiu des de l'octubre de 2020, facilita l'accés i la interpretació d'un ampli ventall d'indicadors sobre l'activitat R+D+I a Catalunya, així com del context econòmic general d'Europa. Tots els indicadors, un total de 342 que prenen com a font Eurostat, es presenten relativitzats a Catalunya. Aquests indicadors han constituït la base de l'Informe sobre l'Estat de la Ciència a Catalunya. Som Recerca disposava de 446 usuaris el desembre de 2021.

<https://som.fundaciorecerca.cat/>

- **Informe "L'estat de la ciència a Catalunya"**

Publicat en format electrònic el desembre de 2021, l'informe de l'FCRI "L'estat de la ciència a Catalunya", d'elaboració biennal, posa en relleu l'estat de la nostra recerca, detectant-ne tant les fortaleeses com els punts de millora, i que permetrà apreciar-ne l'evolució al llarg del temps. L'informe disposarà d'una pàgina web des de la qual es podran consultar i descarregar permanentment les successives edicions digitals.

- **Compàs Emprèn**

Repositori en línia concebut com un instrument d'impuls a l'emprenedoria de base científica i tecnològica que ofereix, en clau de sistema, informació de forma agregada i estructurada als emprenedors científics i tecnològics, mitjançant un repositori digital consultable en línia. Ofereix actualment 320 oportunitats d'impuls a la emprenedoria que es difonen a 250 entitats.

Es tracta d'un projecte realitzat en col·laboració amb les universitats catalanes de la Xarxa d'Emprenedoria Universitària (XEU), amb el suport de les seves oficines d'emprenedoria, i que compta amb el recolzament d'IberCaja.

<https://compas.fundaciorecerca.cat/empren.asp>

- **Compàs Funds**

Repositori en línia i d'accés obert que dona accés a les principals oportunitats d'impuls i finançament per a la recerca, la transferència de coneixement i l'emprenedoria científica i tecnològica, tant per a investigadors com per a joves empresaris. Complementa i connecta amb el repositori Compàs Emprèn. A finals de 2021, oferia 1.200 oportunitats en ciència i tecnologia i es distribuïa a 700 entitats.

<https://compas.fundaciorecerca.cat/funds.asp>

Acte	Localització	Data	Nre. assistents	Perfil assistents
Portal Recerca en Acció	En línia	Gener – desembre 2021	90.000 usuaris portal	Públic general, alumnes d'ESO i batxillerat (seguidors portal, Twitter i YouTube)
Tallers d'innovació docent Open STEAM 2021	CosmoCaixa Barcelona i CaixaForum de Girona, Lleida i Tarragona / format virtual	Octubre - desembre de 2021	76 docents	Docents de primària, ESO i batxillerat
Cursos d'Estiu per a docents	Format virtual i presencial (URV)	Juliol de 2021	248 docents	Docents d'ESO i primària
Concurs X(p)eriment de vídeos científics escolars 2021	Format virtual	Febrer – novembre 2021	342 alumnes 114 docents	Estudiants i professors de primària, secundària i batxillerat
Programa Amgen TransferCiència	Centres de secundària i batxillerat de Catalunya, Comunitat de Madrid, Comunitat Valenciana i Balears	Curs 2020 – 2021	27 científics i científiques postdoctorals 700 alumnes	Alumnes d'ESO Investigadors postdoctorals
Programa Petits Talents Científics	Format virtual, edicions de Barcelona, Hospital de Llobregat i La Garrotxa	Gener – juny 2021 i Setembre - desembre 2021 (cursos)	87 docents (Barcelona) 50 docents (L'Hospitalet) 22 docents (La Garrotxa)	Alumnes i professors d'educació infantil i primària
Sisena edició Programa Joves, Ciència i Ètica	FCRI CosmoCaixa Barcelona	Setembre – novembre 2021	319 alumnes 27 professors 4 científics	Alumnes i professors de batxillerat
Tercera edició de “#100ffiques”	Parc Científic de Barcelona / virtual / 470 xerrades, 450 escoles catalanes	21 de gener, 11 de febrer i 8 de juny	489 investigadors 34.275 alumnes	Investigadores del sector públic i d'empreses, alumnes de 6è de primària i 1r d'ESO
Quarta edició concurs “Presenta la teva tesi en 4 minuts”	Eliminàtores virtuals a 11 universitats catalanes / final a Movistar Centre Barcelona	Abril- maig 2021 (eliminàtores) 23 de juny (final)	12 finalistes 158 participants 1.552 visualitzacions	Doctorands/des mínim de segon curs
Acte de lliurament dels Premis Nacionals de Recerca 2020	Teatre Nacional de Catalunya (acte presencial amb aforament reduït al 50% per pandèmia COVID-19)	26 d'octubre de 2021	450 assistents 1.300 visualitzacions (retransmissió streaming)	Autoritats polítiques, directius centres de recerca i empreses, investigadors
26a Setmana de la Ciència a Catalunya (SC'21)	Catalunya (300 activitats en format presencial i virtual) de 124 entitats a 36 comarques	Del 12 al 21 de novembre de 2021	43.200	Públic general
Acte inaugural 26a Setmana de la Ciència / conversa “Impacte a Catalunya de la crisi climàtica i el canvi global”	Parlament de Catalunya	12 de novembre de 2021	80 assistents	Autoritats polítiques, directors centres de recerca, investigadors/investigadores, sector financer i públic general
Dia de la Ciència a les Escoles 2021	4 xerrades simultànies en format virtual / 15 tallers presencials	17 de novembre de 2021	6.000 alumnes (format virtual) 3.990 visualitzacions xerrades 480 alumnes (tallers)	Alumnes de 3r i 4t d'ESO

Acte	Localització	Data	Nre. assistents	Perfil assistents
Tercera edició concurs "Els Monòlegs del Club de la Ciència"	Casal de Barri Transformadors de Barcelona	19 de novembre de 2021	8 monologuistes / 40 assistents / 1.912 visualitzacions	Comunicadors científics, investigadors
Convocatori d'Ajuts per al foment de la cultura científica a Catalunya	En línia / finançament de 19 projectes comunicatius científics inèdits en català	Setembre – desembre 2021	19 projectes	Comunicadors i divulgadors científics menors de 40 anys, o bé consolidats, majors de 40, d'entitats o empreses
Surtderecerapercatalunya.cat	En línia	Gener – desembre 2021	20.000 usuaris portal 16.203 seguidors Facebook 2.513 seguidors Twitter	Públic familiar i estudiants preuniversitaris
Entrevistes FCRI / Flaixos FCRI	En línia	Gener - desembre 2021	1.582 visualitzacions 11 investigadors/ores (entrevistes + flaixos)	Públic general
Campanyes en línia "Efemèrides científiques", "Frases inspiradores sobre ciència", vídeos #100tífiques, Sant Jordi 2021 i Nadal 2021	En línia – xarxes socials FCRI	Gener-desembre de 2021	131.754 usuaris	Públic general
Xarxes socials / web FCRI	En línia	Gener – desembre 2021	Twitter (8.923) / 29.110 (web FCRI) / Instagram (2.442) / LinkedIn (1.322) / Facebook (3.747) / YouTube (317)	Públic general, investigadors, centres de recerca, universitats, empreses, centres educatius
Cafès amb la Recerca	Format en línia / webinar	14 d'abril, 17 de juny, 28 d'octubre de 2021	291 participants	Empreses, centres de recerca, investigadors
Nanoday 2021	Format en línia / sessió plenària comuna i 4 webinars simultanis	14 d'octubre de 2021	30 ponents 280 assistents connectats	Empresaris, directius i investigadors en nanociència i nanotecnologia del sector públic i privat
Repositori COVID-19	En línia	Gener-octubre 2021	479 usuaris	Públic general, investigadors
Plataforma Compàs / Butlletí de Recerca i Innovació (Compàs Update)	En línia	Gener – desembre 2021	4.268 usuaris (plataforma) 498 subscriptors (Butlletí)	Investigadors, professionals d'empreses, gestors de recerca i gestors educatius
Portal Som Recerca	En línia / plataforma web de dades	Gener – desembre 2021	446 usuaris	Investigadors-res, gestors de projectes d'R+D
Repositori Compàs Emprèn	En línia	Gener – desembre 2021	250 entitats usuàries	Investigadors/ores, entitats de recerca, emprenedors científicotecnològics
Repositori Compàs Funds	En línia	Gener – desembre 2021	770 entitats usuàries	Investigadors/ores, entitats de recerca, emprenedors científicotecnològics
Amics i Amigues de la Ciència	En línia / espai virtual de promoció	Maig – desembre 2021	44 amics/amigues 5 donants puntuals	Públic general interessat a contribuir a la divulgació de la ciència a Catalunya

NOTA 2. BASES DE PRESENTACIÓ DELS COMPTES ANUALS

a) Imatge Fidel

Els comptes adjunts s'han preparat a partir dels registres de comptabilitat de la Fundació, i s'han formulat d'acord amb els models establerts en el pla general de comptabilitat per a les fundacions privades subjectes a la legislació de la Generalitat de Catalunya (Decret 259/2008 de 23 de desembre, i modificacions posteriors del Decret 125/2010) i la Llei 16/2007 de 4 de juliol de reforma i adaptació de la legislació mercantil i el Reial Decret 1514/2007 de 16 de novembre sobre el nou Pla General de Comptabilitat, amb la finalitat de mostrar la imatge fidel del patrimoni, de la situació financera i del resultat de les operacions de la Fundació, així com la veracitat dels fluxos incorporats en l'Estat de Fluxos d'Efectiu.

Els comptes anuals estan formats per el balanç, el compte de resultats, l'estat de canvis en el patrimoni net, l'estat d'ingressos i despeses reconeguts directament a patrimoni net, l'estat de fluxos d'efectiu i la memòria, tal com s'indica a la nota 1.

L'exercici social de la Fundació comença el 1 de gener i finalitza el 31 de desembre de cada any. En la resta de Notes d'aquesta Memòria, cada vegada que es faci referència a l'exercici anual finalitzat el 31 de desembre del 2021, s'indicarà, per a simplificar, "exercici 2021".

b) Principis Comptables no Obligatoris Aplicats

Els comptes anuals adjunts s'han formulat aplicant els principis comptables generalment acceptats.

No hi ha cap principi comptable, ni cap criteri de valoració obligatori, amb efecte significatiu, que s'hagi deixat d'aplicar en l'elaboració dels comptes anuals.

c) Moneda de Presentació

D'acord amb la normativa legal vigent en matèria comptable, els comptes anuals es presenten expressats en euros.

d) Aspectes Crítics de la Valoració i Estimació de la Incertesa

En els Comptes Anuals adjunts s'han utilitzat ocasionalment judicis i estimacions realitzats per la Fundació per quantificar alguns dels actius, passius, ingressos, despeses i compromisos que estan registrats. Bàsicament, aquestes estimacions es refereixen a:

- La vida útil dels actius materials, intangibles i inversions immobiliàries (notes 5, 6 i 7)
- El càlcul de les Provisions a llarg i curt termini (nota 15)

e) Comparació de la Informació

D'acord amb el previst legalment, el Patronat presenta, a efectes comparatius, amb cadascuna de les partides del Balanç, del Compte de Resultats, de l'Estat de Canvis en el Patrimoni Net, l'Estat d'Ingressos i Despeses reconeguts directament a Patrimoni Net i l'Estat de fluxos d'efectiu de les xifres de l'exercici anterior, a més de les xifres de l'exercici 2021.

f) Gestió continuada

El compte de resultats mostra pèrdues per import de 12.004,56 euros (benefici de 37.410,48 euros al 2020). El patrimoni net de la Fundació és positiu de 4.739.269,62 euros a 31 de desembre de 2021 (4.817.865,62 € al 2020).

D'altra banda a 31 de desembre de 2021 l'entitat presenta un fons de maniobra positiu per import de 965.786,49 euros (443.403,18 euros al 2020).

Per tot plegat, el Patronat de la Fundació ha formulat aquests comptes anuals sota els principis d'Empresa en funcionament.

NOTA 3. APLICACIO DEL RESULTAT

La proposta aprovada pel Patronat de distribució del resultat de l'exercici 2021 és la que es mostra a continuació:

Concepte	Import
Base de repartiment	
Perdudes de l'exercici	(12.004,56)
TOTAL	(12.004,56)
Aplicació a	
Resultats d'exercicis anteriors	(12.004,56)
TOTAL	(12.004,56)

NOTA 4. NORMES DE VALORACIÓ

Les principals normes de valoració utilitzades per la Fundació en l'elaboració dels seus comptes anuals per l'exercici 2021, d'acord amb les establertes en el Pla de comptabilitat de les fundacions, han estat les següents:

a) Immobilitzat intangible

Els béns compresos en l'immobilitzat intangible es valoraran pel seu cost, el preu d'adquisició, minorat per la corresponent amortització acumulada, en el cas que tinguin vida útil definida, i de les pèrdues per deteriorament que, si escau, hagin experimentat.

Els actius intangibles generats internament no es capitalitzen i, per tant, es reconeixen en el Compte de Resultats el mateix exercici en què es produeixen.

L'import amortitzable d'un actiu intangible, es distribueix sobre una base sistemàtica al llarg de la seva vida útil. El càrrec per amortització de cada període es reconeix en el resultat de l'exercici.

a.1) Propietat industrial

Correspon als imports satisfets per l'adquisició de la propietat o del dret a l'ús de les diferents manifestacions de la mateixa, o en el seu cas per les despeses incorregudes amb motiu del registre de les desenvolupades per la Fundació. S'amortitzen en funció de la seva vigència, a 10 anys les marques i a 1 any els dominis.

a.2) Aplicacions informàtiques

Les llicències per a aplicacions informàtiques adquirides a tercers es capitalitzen sobre la base dels costos en què s'ha incorregut per adquirir o desenvolupar-los, i preparar per al seu ús.

S'amortitzen linealment a raó d'un 25,00% anual.

Les despeses de manteniment de les aplicacions informàtiques incorregudes durant l'exercici es registren en el Compte de Resultats.

b) Immobilitzat material

L'immobilitzat material es troba valorat pel seu preu d'adquisició net de la corresponent amortització acumulada i, si escau, de l'import acumulat de les correccions valoratives per deteriorament reconegudes.

Les despeses de conservació i manteniment incorreguts durant l'exercici es carreguen al Compte de Pèrdues i Guanyos. Els costos de renovació, ampliació o millora dels béns de l'immobilitzat material, que representen un augment de la capacitat, productivitat o un allargament de la vida útil, es capitalitzen com a major valor dels corresponents béns, una vegada donats de baixa els valors comptables dels elements que hagin estat substituïts.

L'immobilitzat material, net, si escau, del seu valor residual, s'amortitza distribuïnt linealment el cost dels diferents elements que componen aquest immobilitzat entre els anys de vida útil estimada que constitueixen el període en què la Fundació espera utilitzar-los, sense perjudici de considerar també l'obsolescència tècnica o comercial que els pugués afectar segons el següent quadre:

	Percentatge Anual
Construccions	2 %
Instal·lacions tècniques	10% - 12%
Mobiliari	10 %
Equips informàtics	25 %
Altres immobilitzats materials	10% - 12%
Equips de telefonia	100%

L'import en llibres d'un element d'immobilitzat material es dona de baixa al produir-se la seva alienació o disposició per altra via; o quan no s'espera obtenir beneficis o rendiments econòmics futurs pel seu ús, alienació o disposició per altra via.

Al tancament de l'exercici, la Fundació avalua si existeixen indicis de deteriorament del valor d'un element de l'immobilitzat material o d'alguna unitat generadora d'efectiu, en aquest cas, s'estimen els imports recuperables i s'efectuen les correccions valoratives necessàries.

S'entén que existeix una pèrdua per deteriorament del valor d'un element de l'immobilitzat material quan el seu valor comptable supera al seu import recuperable, entès aquest com el major import entre el seu valor raonable menys els costos de venda i el seu valor en ús.

L'import recuperable és el major valor entre el valor raonable menys el cost de venda i el valor d'ús. Al avaluar el valor d'ús, els futurs fluxos d'efectiu estimats s'han descomptat al seu valor actual utilitzant un tipus de descompte abans d'impostos que reflecteix les valoracions actuals del mercat pel que fa al valor temporal dels diners i els riscos específics de l'actiu per al qual no s'han ajustat els futurs fluxos d'efectiu estimats.

Si s'estima que l'import recuperable d'un actiu (o una unitat generadora d'efectiu) és inferior al seu import en llibres, l'import de l'actiu (o unitat generadora d'efectiu) es redueix al seu import recuperable. Immediatament es reconeix una pèrdua per deteriorament de valor com despesa.

Quan una pèrdua per deteriorament de valor reverteix posteriorment, l'import en llibres de l'actiu (unitat generadora d'efectiu) s'incrementa a l'estimació revisada del seu import recuperable, però de tal manera

que l'importa en llibres incrementat no superi l'import en llibres que s'hauria determinat de no haver-se reconegut cap pèrdua per deteriorament de valor per a l'actiu (unitat generadora d'efectiu) en exercicis anteriors.

Immediatament es reconeix una reversió d'una pèrdua per deteriorament de valor com ingrés.

c) Inversions Immobiliàries

Les inversions immobiliàries comprenen edifici d'oficines en propietat que es mantenen per a la obtenció de rendes a llarg termini i no estan ocupades per la Fundació. Els elements inclosos en aquest epígraf es presenten valorats pel seu cost d'adquisició menys la seva corresponent amortització acumulada i les pèrdues per deteriorament que hagin experimentat.

Per el càlcul de l'amortització de les inversions immobiliàries s'utilitza el mètode lineal en funció dels anys de vida útil estimats per als mateixos que són els següents:

	Percentatge Anual
Construccions	2 %

d) Arrendaments i altres operacions de caràcter similar

Les despeses d'arrendaments operatius incorreguts durant l'exercici es carreguen al Compte de Resultats.

e) Instruments financers

La Fundació únicament reconeix un instrument financer en el seu balanç quan es converteix en una part obligada del contracte o negoci jurídic en qüestió, d'acord amb les disposicions del mateix.

La Fundació determina la classificació dels seus actius financers en el moment del seu reconeixement inicial i, quan està permès i és apropiat, es revalua aquesta classificació en cada tancament del balanç.

Els instruments financers, a l'efecte de la seva valoració, es classificaran en alguna de les següents categories:

Préstecs i partides per a cobrar i dèbits i partides per a pagar

Préstecs i partides per a cobrar

En aquesta categoria es classifiquen:

- a) Crèdits per operacions comercials: actius financers originats per la venda de béns i la prestació de serveis per operacions de tràfic, i
- b) Crèdits per operacions no comercials: actius financers que, no sent instruments de patrimoni ni derivats, no tenen origen comercial, els cobraments del qual són de quantia determinada o determinable, i que no es negocien en un mercat actiu. No inclouen aquells actius financers per als quals la Fundació pugui no recuperar substancialment tota la inversió inicial, per circumstàncies diferents al deteriorament creditici. Aquests últims es classifiquen com a disponibles per a la venda.

Dèbits i partides per a pagar

En aquesta categoria es classifiquen:

- a) Dèbits per a operacions comercials: passius financers originats per la compra de béns i serveis per operacions de tràfic, i
- b) Dèbits per operacions no comercials: passius financers que, no sent instruments derivats, no tenen origen comercial.

Inicialment, els actius i passius financers inclosos en aquesta categoria, es valoren pel seu valor raonable, que és el preu de la transacció, i que equival al valor raonable de la contraprestació lliurada més els costos de transacció que els són directament atribuïbles.

No obstant això, l'assenyalat en el paràgraf anterior, els crèdits i dèbits per operacions comercials amb venciment no superior a un any i que no tinguin un tipus d'interès contractual, així com, si escau, les bestretes i crèdits al personal, els dividends a cobrar i els desemborsaments exigits sobre instruments de patrimoni, l'import del qual s'espera rebre en el curt termini, i els desemborsaments exigits per tercers sobre participacions, l'import de les quals s'espera pagar en el curt termini, es valoressin pel seu valor nominal quan l'efecte de no actualitzar els fluxos d'efectiu no resulta significatiu.

En valoracions posteriors, tant actius com passius, es valoren pel seu cost amortitzat. Els interessos meritats es comptabilitzen en el compte de resultats, aplicant el mètode del tipus d'interès efectiu. No obstant això, els crèdits i dèbits amb venciment no superior a un any que es van valorar inicialment pel seu valor nominal, continuen valorant-se per aquest import, llevat, en el cas de crèdits, que s'haguessin deteriorat.

Al tancament de l'exercici, s'efectuen les correccions valoratives necessàries si existeix evidència objectiva que el valor d'un crèdit, s'ha deteriorat, és a dir, si existeix evidència d'una reducció o retard en els fluxos d'efectiu estimats futurs corresponents a l'esmentat actiu.

La correcció valorativa per deteriorament de deutors a 31 de desembre del 2020 i 2021 s'ha estimat en funció de l'anàlisi de cada un dels saldos individualitzats pendents de cobrament a aquesta data.

Inversions mantingudes fins al venciment

Corresponen a valors representatius de deute, amb una data de venciment fixada, que comporten cobraments de quantia determinada o determinable, i per als quals la Fundació té la intenció efectiva i la capacitat de conservar-los fins al seu venciment.

Es valoren inicialment pel seu valor raonable, que equival al valor raonable de la contraprestació lliurada més els costos de transacció que els són directament atribuïbles.

En valoracions posteriors, es valoren pel seu cost amortitzat. Els interessos meritats es comptabilitzen en el Compte de Resultats, aplicant el mètode del tipus d'interès efectiu.

Al tancament de l'exercici, s'efectuen les correccions valoratives necessàries si existeix evidència objectiva que el valor d'un actiu, s'ha deteriorat. La pèrdua per deteriorament correspon a la diferència entre el seu valor en llibres i el valor de mercat de l'instrument.

Inversions en actius financers disponibles per a la venda

En aquesta categoria s'inclou en els valors representatius de deute i instruments de patrimoni d'altres empreses que no s'han classificat en cap de les categories anteriors.

Inicialment es valoren pel seu valor raonable o preu de la transacció que equivaldrà al valor raonable de la contraprestació lliurada, més els costos de transacció que els són directament atribuïbles.

Posteriorment, es valoren pel seu valor raonable, sense deduir els costos de transacció en què es pogués incórrer en la seva alienació. Els canvis en el valor raonable es registren directament en el patrimoni net, fins que l'actiu financer causa baixa del balanç o es deteriora, moment en el qual l'import així reconegut, s'imputa al Compte de Resultats.

No obstant això, les correccions valoratives per deteriorament del valor i les pèrdues i guanys que resulten per diferències de canvi en actius financers monetaris en moneda estrangera, es registren en el Compte de Resultats.

També es registren en el Compte de Resultats l'import dels interessos, calculats segons el mètode del tipus d'interès efectiu, i dels dividendes meritats.

Les inversions en instruments de patrimoni el valor raonable del qual no es pot determinar amb fiabilitat es valoren pel seu cost, menys, si escau, l'import acumulat de les correccions valoratives per deteriorament del valor. Al tancament de l'exercici s'efectuen les correccions valoratives necessàries quan existeix evidència objectiva que el valor d'un actiu, o grup d'actius amb similars característiques de risc, s'ha deteriorat ocasionant-se:

- a) En el cas dels instruments de deute adquirits, una reducció o retard en els fluxos d'efectiu estimats futurs, bé per insolvència del deutor o bé per altres causes; o
- b) En el cas d'inversions en instruments de patrimoni, la falta de recuperabilitat del valor en llibres de l'actiu, evidenciada, per un descens perllongat o significatiu en el seu valor raonable. Amb aquestes finalitats es consideren perllongats aquells descensos que es produeixen durant un període superior a 18 mesos, i significatius aquells que comporten una caiguda de la cotització de més d'un 40 %.

La correcció valorativa per deteriorament del valor d'aquests actius financers és la diferència entre el seu cost o cost amortitzat menys, si escau, qualsevol correcció valorativa per deteriorament prèviament reconeguda en el Compte de Resultats i el valor raonable al tancament de l'exercici.

En el moment que existeix una evidència objectiva de deteriorament en el valor d'un actiu, les pèrdues acumulades reconegudes en el patrimoni net per disminució del valor raonable, es reconeixen en el Compte de Resultats. Si en exercicis posteriors s'incrementa el valor raonable, la correcció valorativa reconeguda en exercicis anteriors es reverteix amb abonament al Compte de Resultats de l'exercici, excepte quan es tracti d'un instrument de patrimoni, en aquest cas, la correcció valorativa reconeguda en exercicis anteriors no es reverteix i es registra l'increment de valor raonable directament contra el patrimoni net. En el cas d'instruments de patrimoni que es valorin pel seu cost, al no poder determinar-se amb fiabilitat el seu valor raonable, la correcció valorativa per deteriorament es calcula d'acord amb allò disposat en l'apartat relatiu a les inversions en el patrimoni d'empreses del grup, multigrup i associades, i no es reverteix la correcció valorativa reconeguda en exercicis anteriors.

Baixa d'actius financers

Un actiu financer, o part d'aquest, es dona de baixa quan expiren o s'han cedit els drets contractuals sobre els fluxos d'efectiu de l'actiu financer, i s'han transferit de manera substancial els riscos i beneficis inherents a la seva propietat.

Quan un actiu financer es dona de baixa, la diferència entre la contraprestació rebuda neta dels costos de transacció atribuïbles, considerant qualsevol nou actiu obtingut menys qualsevol passiu assumit, i el valor en llibres de l'actiu financer, més qualsevol import acumulat que s'hagi reconegut directament en el patrimoni net, determina el guany o la pèrdua sorgida en donar de baixa aquest actiu, i forma part del resultat de l'exercici en què aquesta es produeix.

Baixa de passius financers

Un passiu financer es dona de baixa quan s'extingeix l'obligació corresponent.

La diferència entre el valor en llibres del passiu financer o de la part del mateix que s'ha donat de baixa i la contraprestació pagada, inclosos els costos de transacció atribuïbles així com qualsevol actiu cedit diferent de l'efectiu o passiu assumit, es reconeix en el Compte de Resultats de l'exercici en què té lloc.

Interessos rebuts d'actius financers

Els interessos d'actius financers meritats amb posterioritat al moment de l'adquisició es reconeixen com a ingressos en el Compte de Resultats.

Els interessos s'han de reconèixer utilitzant el mètode del tipus d'interès efectiu. A aquests efectes, en la valoració inicial dels actius financers es registren de forma independent, atenent al seu venciment, l'import dels interessos explícits meritats i no vençuts en aquest moment.

Fiances lliurades

La diferència entre el valor raonable i l'import desemborsat de les fiances lliurades per arrendaments operatius o prestació de serveis a registrar com un pagament anticipat per l'arrendament o prestació del servei. En cas de fiances lliurades a curt termini es valoren per l'import desemborsat.

Les fiances lliurades per arrendaments operatius es valoren pel seu valor raonable.

Fiances rebudes

La diferència entre el valor raonable i l'import desemborsat de les fiances rebudes per arrendaments operatius i prestació de serveis es registra com un cobrament anticipat per l'arrendament o prestació del servei. En cas de fiances rebudes a curt termini es valoren per l'import rebut.

f) Impost sobre beneficis

La Fundació està acollida al règim fiscal de les entitats sense afany de lucre previst a la llei 49/2002, i queden exempts de tributació tots els rendiments obtinguts en el desenvolupament del seu objecte social o finalitat fundacional, sempre que compleixi amb la resta de requisits previstos a la llei, tal com s'explica a la nota 13 de la memòria, la Fundació considera que està exempta de tributar per l'Impost sobre Beneficis. El Reial Decret 1270/2003, de 10 d'octubre desenvolupa el reglament per l'aplicació del Règim Fiscal de les Entitats no lucratives.

g) Ingressos i despeses

Els ingressos i despeses s'imputen en funció del criteri del meritament, és a dir, quan es produeix el corrent real de béns i serveis que els mateixos representen, amb independència del moment que es produeixi el corrent monetari o financer derivat d'ells.

Els ingressos procedents de la venda de béns i de la prestació de serveis es valoren pel valor raonable de la contrapartida, rebuda o per rebre, derivada d'aquests, que, excepte evidència en contrari, és el preu acordat per a aquests béns o serveis, deduït l'import de qualsevol descompte, rebaixa en el preu o altres partides similars que la Fundació pugui concedir, així com els interessos incorporats al nominal dels crèdits.

h) Provisions i contingències

Les obligacions existents al tancament de l'exercici, sorgides com a conseqüència d'esdeveniments passats dels quals poden derivar-se perjudicis patrimonials per a la Fundació, l'import del qual i moment de cancel·lació són indeterminats, es registren en el balanç de situació com a provisions i es valoren pel valor actual de la millor estimació possible de l'import necessari per a cancel·lar o transferir a un tercer l'obligació.

Es consideren passius contingents aquelles possibles obligacions sorgides com a conseqüència de successos passats, la materialització dels quals està condicionada que ocorri o no un o més esdeveniments futurs independents de la voluntat de la Fundació. Aquests passius contingents no són objecte de registre comptable presentant-se detall dels mateixos, si és el cas, en la memòria.

i) Elements patrimonials de naturalesa mediambiental

Les despeses relacionades amb la minimització de l'impacte mediambiental així com la protecció i millora del medi ambient, es registren conforme a la seva naturalesa en el Compte de Resultats de l'exercici que es produeixen.

Els actius destinats a les esmentades activitats, es classifiquen en l'epígraf corresponent de l'immobilitzat material i es valoren pel seu preu d'adquisició o cost de producció, net de la corresponent amortització acumulada, i, si escau, de l'import acumulat per les correccions valoratives per deteriorament reconegudes.

j) Subvencions, donacions i llegats

Les subvencions de capital no reintegrables, així com les donacions i llegats, es valoren pel valor raonable de l'import concedit o del bé rebut. Inicialment s'imputen com a ingressos directament al patrimoni net i es reconeixen en el Compte de Resultats en proporció a la depreciació experimentada durant el període pels actius finançats per aquestes subvencions, tret que es tracti d'actius no depreciables, en aquest cas s'imputaran al resultat de l'exercici en què es produeixi la seva alienació o baixa.

Quan es tracta de subvencions destinades a la cancel·lació de deutes, aquestes s'imputen com a ingressos de l'exercici que es produeix la cancel·lació, excepte si es van rebre en relació a un finançament específic. En aquest cas la imputació es realitza en funció de l'element finançat.

Aquelles subvencions amb caràcter reintegrable, es registren com passius de l'entitat fins que adquireixen la condició de no reintegrables.

Les subvencions d'explotació, s'abonen als resultats de l'exercici en el moment del seu meritament.

Els imports monetaris rebuts sense assignació a una finalitat específica s'imputen com ingressos de l'exercici en què es reconeixen.

k) Passius per retribucions a llarg termini amb el personal

L'Entitat té contrets amb els seus treballadors diversos compromisos per altres prestacions per permanència. Al tancament de l'exercici la Fundació comptabilitza el passiu meritat en relació als compromisos de gratificacions per permanència previstos al conveni col·lectiu del personal laboral dels centres d'educació universitària i investigació. El mètode actuarial seguit és el de taxa de supervivència i taxa de rotació de la plantilla, basat amb taules de supervivència PERM2000-C I PERF2000-C i aplicant una taxa de rotació del 3,50% anual.

l) Transaccions entre parts vinculades

Amb caràcter general, els elements objecte d'una transacció amb parts vinculades es comptabilitzen en el moment inicial pel seu valor raonable. En el seu cas, si el preu acordat en una operació difereix del seu valor raonable, la diferència es registra atenent la realitat econòmica de l'operació. La valoració posterior es realitza d'acord amb el previst en les corresponents normes.

m) Estats de fluxos d'efectiu

En els estats de fluxos d'efectiu s'utilitzen les següents expressions en el sentit que figura a continuació:

Efectiu o equivalents: l'efectiu comprèn tant la caixa com els dipòsits bancaris a la vista. Els equivalents a l'efectiu són instruments financers, que formen part de la gestió normal de la tresoreria de la Fundació, són convertibles en efectiu, tenen venciments inicials no superiors a tres mesos i estan subjectes a un risc poc significatiu de canvis en el seu valor.

Fluxos d'efectiu: entrades i sortides d'efectiu o d'altres mitjans equivalents, entenent per aquests les inversions a termini inferior a tres mesos de gran liquiditat i baix risc d'alteracions en el seu valor.

Activitats d'exploració: són les activitats que constitueixen la principal font d'ingressos ordinaris de la Fundació, així com altres activitats que no puguin ser qualificades com d'inversió o finançament.

Activitats d'inversió: les d'adquisició, alienació o disposició per altres mitjans d'actius a llarg termini i altres inversions no incloses en l'efectiu i els seus equivalents.

Activitats de finançament: activitats que produeixen canvis en la grandària i composició del patrimoni net i dels passius de caràcter financer.

NOTA 5. IMMOBILITZAT INTANGIBLE

La composició, així com el moviment, de l'immobilitzat intangible durant l'exercici anual 2021, són els que es mostren a continuació, en euros:

Concepte	Saldo a 31/12/2020	Altes	Baixes	Saldo a 31/12/2021
Propietat industrial	33.436,99	1.778,32		35.215,31
Aplicacions Informàtiques	63.364,68	25.855,50	(9.755,10)	79.465,08
Immobilitzat intangible brut	96.801,67	27.633,82	(9.755,10)	114.680,39
Amortització Propietat Industrial	(3.058,80)	(1.139,98)		(4.198,78)
Amortització Aplic. Informàtiques	(29.988,31)	(12.615,88)	9.755,10	(32.849,09)
Total amortització acumulada	(33.047,11)	(13.755,86)	9.755,10	(37.047,87)
Immobilitzat intangible net	63.754,56	13.877,96	0,00	77.632,52

Així com a l'exercici anual 2020, són els que es mostren a continuació, en euros:

Concepte	Saldo a			Saldo a 31/12/2020
	31/12/2019	Altes	Baixes	
Propietat industrial	32.311,17	3.825,25	(2.699,43)	33.436,99
Aplicacions Informàtiques	33.949,68	29.415,00		63.364,68
Immobilitzat intangible brut	66.260,85	33.240,25	(2.699,43)	96.801,67
Amortització Propietat Industrial	(2.328,08)	(740,72)	10,00	(3.058,80)
Amortització Aplic. Informàtiques	(22.919,86)	(7.068,45)		(29.988,31)
Total amortització acumulada	(25.247,94)	(7.809,17)	10,00	(33.047,11)
Immobilitzat intangible net	41.012,91	25.431,08	(2.689,43)	63.754,56

Elements Totalment Amortitzats i en ús

El desglossament, per epígrafs, dels actius més significatius que, a 31 de desembre de 2021 i 2020, estaven totalment amortitzats i en ús, es mostra a continuació, amb indicació del seu valor de cost, en euros:

	2021	2020
Propietat industrial	1.155,10	1.068,60
Aplicacions informàtiques	16.051,71	17.070,40
Total	17.206,81	18.139,00

Altra Informació

Les baixes d'elements de l'immobilitzat intangible en l'exercici 2021 no han suposat cap tipus de resultat net, mentre que al 2020 va originar una pèrdua neta de 2.689,43 euros.

NOTA 6. IMMOBILITZAT MATERIAL

La composició, així com el moviment, de l'immobilitzat material durant l'exercici anual 2021, són els que es mostren a continuació, en euros:

Concepte	Saldo a			Saldo a 31/12/2021
	31/12/2020	Altes	Baixes	
Terrenys i béns naturals	618.443,96			618.443,96
Construccions	1.241.090,46			1.241.090,46
Instal·lacions tècniques	891.808,35			891.808,35
Mobiliari	268.642,21	1.744,69	(11.593,40)	258.793,50
Equips informàtics	126.289,34	25.830,45	(11.042,72)	141.077,07
Altres immobilitzat material	630.498,51	2.264,12	(6.513,71)	626.248,92
Immobilitzat material brut	3.776.772,83	29.839,26	(29.149,83)	3.777.462,26
Amortització Ac. Immobilitzat material	(2.368.085,33)	(54.777,86)	26.086,64	(2.396.776,55)
Total amortització acumulada	(2.368.085,33)	(54.777,86)	26.086,64	(2.396.776,55)
Immobilitzat material net	1.408.687,50	(24.938,60)	(3.063,19)	1.380.685,71

Així com a l'exercici anual 2020, són els que es mostren a continuació, en euros:

Concepte	Saldo a		Baixes	Saldo a
	31/12/2019	Altes		
Terrenys i béns naturals	618.443,96			618.443,96
Construccions	1.241.090,46			1.241.090,46
Instal·lacions tècniques	886.229,85	5.578,50		891.808,35
Mobiliari	266.049,59	6.967,62	(4.375,00)	268.642,21
Equips informàtics	100.758,14	47.199,55	(21.668,35)	126.289,34
Altres immobilitzat material	623.372,91	7.686,88	(561,28)	630.498,51
Immobilitzat material brut	3.735.944,91	67.432,55	(26.604,63)	3.776.772,83
Amortitz. Ac. Immobilitzat material	(2.279.566,42)	(114.710,17)	26.191,26	(2.368.085,33)
Total amortització acumulada	(2.279.566,42)	(114.710,17)	26.191,26	(2.368.085,33)
Immobilitzat material net	1.456.378,49	(47.277,62)	(413,37)	1.408.687,50

Elements totalment amortitzats i en ús

El desglossament, per epígrafs, dels actius més significatius que, a 31 de desembre de 2021 i 2020, estaven totalment amortitzats i en ús, es mostra a continuació, amb indicació del seu valor de cost, en euros:

Concepte	2021	2020
Instal·lacions tècniques	871.412,52	850.599,00
Mobiliari	237.923,85	246.609,83
Equips informàtics	55.064,24	54.324,13
Altres immobilitzat material	617.212,21	611.292,78
Immob. Material totalment Amortitzat	1.781.612,82	1.762.825,74

Altra Informació

L'immobilitzat material de la Fundació es troba afecte a l'explotació, no estant subjecte a cap tipus de gravamen o garantia i es troba degudament cobert contra qualsevol tipus de risc.

Les baixes d'elements de l'immobilitzat material en l'exercici 2021 i 2020, han suposat una pèrdua de 3.063,19 euros i un benefici de 330,43 euros, respectivament.

L'any 2021 no s'ha produït cap venda d'actius materials, mentre que al 2020 es van produir vendes d'equips informàtics el cost dels quals era de 2.103,80 euros.

NOTA 7. INVERSIONS IMMOBILIÀRIES

Les inversions immobiliàries compren edificis o part d'edificis d'oficines en propietat que es mantenen per a l'obtenció de rendes a llarg termini i no estan ocupades per la Fundació.

La composició, així com el moviment, de les inversions immobiliàries durant l'exercici anual 2021, són els que es mostren a continuació, en euros:

Concepte	Saldo a 31/12/2020	Altes	Traspassos	Saldo a 31/12/2021
Inversions en terrenys i bens naturals	1.081.979,36			1.081.979,36
Inversions en Construccions	2.171.311,14			2.171.311,14
Inversions Immobiliaries	3.253.290,50	0,00	0,00	3.253.290,50
Amortització Ac. Inversions Terrenys i bens naturals	0,00			0,00
Amortització Ac. Inversions Construccions	(962.798,80)	(43.426,23)		(1.006.225,03)
Total amortització acumulada	(962.798,80)	(43.426,23)	0,00	(1.006.225,03)
Inversions Immobiliaries net	2.290.491,70	(43.426,23)	0,00	2.247.065,47

La composició, així com el moviment, de les inversions immobiliàries durant l'exercici anual 2020, són els que es mostren a continuació, en euros:

Concepte	Saldo a 31/12/2019	Altes	Traspassos	Saldo a 31/12/2020
Inversions en terrenys i bens naturals	1.081.979,36	0,00	0,00	1.081.979,36
Inversions en Construccions	2.171.311,14	0,00	0,00	2.171.311,14
Inversions Immobiliaries	3.253.290,50	0,00	0,00	3.253.290,50
Amortització Ac. Inversions Terrenys i bens naturals	0,00		0,00	0,00
Amortització Ac. Inversions Construccions	(919.372,57)	(43.426,23)	0,00	(962.798,80)
Total amortització acumulada	(919.372,57)	(43.426,23)	0,00	(962.798,80)
Inversions Immobiliaries net	2.333.917,93	(43.426,23)	0,00	2.290.491,70

7.1) Arrendaments operatius (la Fundació com a arrendadora)

L'import de les quotes reconegudes com ingressos de l'exercici per l'arrendament de les inversions immobiliàries de la Fundació han estat de 98.841,84 euros (mateix import al 2020). Aquest import correspon al lloguer de determinats espais de la seu social a altres entitats.

NOTA 8. ARRENDAMENTS I ALTRES OPERACIONS DE NATURALESA SIMILAR**8.1) Arrendaments operatius (la Fundació com Arrendatària)**

El càrrec als resultats de l'exercici 2021 i 2020 en concepte d'arrendament operatiu ha ascendit a 22.507,47 euros i 6.634,04 euros, respectivament. Aquest import correspon bàsicament al lloguer de equips informàtics, fotocopiadores, fonts d'aigua, i diversos lloguers esporàdics d'espais i d'altres.

L'import de les quotes contingents dels diferents arrendaments financers que es faran efectives fins als venciment són les següents:

EXERCICI 2021					
QUOTES CONTINGENTS ARRENDAMENTS OPERATIUS PER A PAGAR					
Número de Contracte	Termini (mesos)	Venciment	Un Any	Entre dos i cinc anys	Més de cinc
W502475 Siemens Renting	60	04/05/2022	541,00	0,00	0,00
Total			541,00	0,00	-

EXERCICI 2020					
QUOTES CONTINGENTS ARRENDAMENTS OPERATIUS PER A PAGAR					
Número de Contracte	Termini (mesos)	Venciment	Un Any	Entre dos i cinc anys	Més de cinc
W502475 Siemens Renting	60	04/05/2022	1.623,00	541,00	0,00
Total			1.623,00	541,00	-

8.2) Arrendaments operatius (la Fundació com Arrendadora)

Veure comentari en nota 7.1

NOTA 9. INSTRUMENTS FINANCERS

La Fundació classifica els instruments financers en funció de la intenció que hi tinguin, en les següents categories:

9.1) Actius financers

El detall d'actius financers a llarg i curt termini a 31 de desembre de 2021 i 2020 és el següent:

Llarg termini

Categoria	Instruments de patrimoni i Valors Representatius de deute		Crèdits, derivats i altres		Total	
	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2020
Actius financers mantinguts per a negociar						
Inversions mantingudes fins al venciment						
Préstecs i partides a cobrar			0,00	0,00	0,00	0,00
Actius disponibles per la venda:	185.865,36	742.291,48	0,00	42.865,63	185.865,36	785.157,11
- Valorats a valor raonable	185.865,36	742.291,48	0,00	42.865,63	185.865,36	785.157,11
- Valorats a cost						
Derivats de cobertura						
Total Actius Financers a llarg termini	185.865,36	742.291,48	0,00	42.865,63	185.865,36	785.157,11

Curt termini

Categoria	Instruments de patrimoni i Valors Representatius de deute		Crèdits, derivats i altres		Total	
	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2020
Actius financers mantinguts per a negociar						
Inversions mantigudes fins al venciment						0,00
Préstecs i partides a cobrar			244.952,17	148.153,64	244.952,17	148.153,64
Actius disponibles per la venda:	555.291,09	0,00	0,00	0,00	555.291,09	0,00
- Valorats a valor raonable	555.291,09	0,00				0,00
- Valorats a cost						
Derivats de cobertura						
Total Actius Financers a curt termini	555.291,09	0,00	244.952,17	148.153,64	800.243,26	148.153,64

9.1.1) Instruments financers**Efectiu i altres actius equivalents**

El detall d'aquests actius a 31 de desembre de 2021 i 2020 és el següent:

Concepte	31/12/2021	31/12/2020
Caixa euros	86,23	355,21
Ibercaja	39.879,69	33.439,82
CaixaBank	736.880,55	792.879,48
BBVA	26.806,17	15.198,77
Banc Sabadell	1.785,31	1.845,81
Total tresoreria	805.437,95	843.719,09

9.1.2) Préstecs i Partides a Cobrar

La composició d'aquest epígraf al 31 de desembre del 2021 i 2020 és la següent:

Préstecs i partides a cobrar	Saldo a 31/12/2021	Saldo a 31/12/2020
Deutors procedents de l'activitat fundacional	34.299,17	8.566,87
Patrocinadors	90.653,00	139.586,77
Bestretes beques pendents de justificar	120.000,00	0,00
Total	244.952,17	148.153,64

El detall dels principals deutors individualitzat dels exercicis 2021 i 2020 és el següent:

Concepte	Saldo 31/12/2021	Saldo 31/12/2020
AGEN Gestio AJ UNI I Recerca AGAUR	1.870,77	-7.103,81
Departament d'educació	0,00	109.586,77
AMGEN S.A.	46.948,00	30.000,00
Comunitat propietaris (fons reserva)	17.476,15	15.803,03
ICREA	-3.319,88	-2.916,48
Laboratorios HIPRA SA	10.000,00	0,00
Noel Alimentaria SAU	10.000,00	0,00
TAVIL IND SAU	10.000,00	0,00
Barcelona Turisme	9.135,50	0,00
Dept. Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alim.	9.014,50	0,00
Bestretes d'ajuts per el foment de la cultura científica a Catalunya	120.000,00	0,00
Altres	13.827,13	2.784,13
Total	244.952,17	148.153,64

El detall de la variació de la Partida B.III de l'actiu del balanç de situació "Usuaris, patrocinadors i deutors de les activitats i altres comptes a cobrar" és el següent:

Concepte	Saldo a 31/12/2020	Augments	Disminucions	Saldo a 31/12/2021
1. Usuaris i deutors per vendes i prestació de serveis	8.566,87	377.746,51	(352.014,21)	34.299,17
3. Patrocinadors	139.586,77	319.212,00	(368.145,77)	90.653,00
4. Altres deutors	0,00	120.000,00	0,00	120.000,00
7. Altres Crèdits amb Administracions Públiques	185.795,55	1.873.329,51	(1.981.097,57)	78.027,49
Total	333.949,19	2.690.288,02	(2.701.257,55)	322.979,66

9.1.3) Actius financers disponibles per a la venda

El detall dels actius financers disponibles per a la venda, amb distinció del valor pagat, ajustos de valor i deterioraments dels exercicis 2021 i 2020 registrats a valor raonable és el següent:

EXERCICI 2021 LLARG TERMINI						
	Valor de Compra	Ajustos de Valor	Deteriorament	Valor Net	Núm. Títols	Valor Unitari
Oblig.Estat Espanyol (Deute Public)	56.051,80	-1.217,94	0,00	54.833,86	50.000	1,1
Master tranquilidad Fons d'Inversion	123.000,00	8.031,50	0,00	131.031,50	-	-
Total valors representatius de deute	179.051,80	6.813,56	0,00	185.865,36		

EXERCICI 2021 CURT TERMINI						
	Valor de Compra	Ajustos de Valor	Deteriorament	Valor Net	Núm. Títols	Valor Unitari
CRITERIA	103.295,89	-1.677,26	0,00	101.618,63	100.000	1,0
BARCLAYS	100.000,00	520,00	0,00	100.520,00	100.000	1,0
BONOS FLOTANTES	355.000,00	-1.847,54	0,00	353.152,46	60.088	5,9
Total valors representatius de deute	558.295,89	-3.004,80	0,00	555.291,09		

El detall dels actius financers disponibles per a la venda a l'exercici 2020:

EXERCICI 2020 LLARG TERMINI						
	Valor de Compra	Ajustos de Valor	Deteriorament	Valor Net	Núm. Títols	Valor Unitari
Criteria Caixaholding (Deute Corporativa)	103.295,89	43,19	0,00	103.339,08	100.000	1,0
Oblig.Estat Espanyol (Deute Public)	56.051,80	473,83	0,00	56.525,63	50.000	1,1
Bonos Flotantes 2022 FI (Fons d'inversio Renda Fixa Euro)	355.000,00	-279,01	0,00	354.720,99	60.088	5,9
Barclays Bank Deute corporativa	100.000,00	1.020,00	0,00	101.020,00	100.000	1,0
Master tranquilidad Fons d'Inversion	123.000,00	3.685,78	0,00	126.685,78	-	-
Total valors representatius de deute	737.347,69	4.943,79	0,00	742.291,48		

En el 2020 no hi havia actius financers disponibles per la venda a curt termini.

L'any 2020 la Fundació va procedit a la venda del Deute Públic de la Generalitat de Catalunya existent a 31 de desembre de 2019 amb una pèrdua de 26.540,27 euros.

A continuació es presenta l'evolució del deteriorament i dels ajustos de valor corresponents als exercicis 2021 i 2020:

EXERCICI 2021 AJUSTOS DE VALOR DELS ACTIUS FINANCERS						
	31/12/2020	PLUSVÀLUES		Resultat	BAIXES Deterior.	31/12/2021
		Negatives	Positives			
Ajustos de Valor	4.943,79	-5.480,75	4.345,72	-		0,00 3.808,76

EXERCICI 2020 AJUSTOS DE VALOR DELS ACTIUS FINANCERS						
	31/12/2019	PLUSVÀLUES		Resultat	BAIXES Deterior.	31/12/2020
		Negatives	Positives			
Ajustos de Valor	-15.062,58	-1.803,27	21.809,64	-		0,00 4.943,79

A continuació es presenta els rendiments obtinguts dels instruments financers disponibles per a la venda durant els exercicis 2021 i 2020:

RENDIMENTS DE VALORS		
Ingressos		
	EXERCICI 2021	EXERCICI 2020
Cupó Generalitat de Catalunya	0,00	9.900,00
Cupó Critería Caixaholding	1.625,00	1.625,00
Cupo Oblig.Estat Espanyol	1.375,00	1.375,00
Cupó Barklays B	600,00	0,00
Altres ingressos	1,05	0,00
	3.601,05	12.900,00

9.1.4) Classificació per venciments dels actius financers

Tots els actius financers classificats a curt termini es preveu que es realitzin a l'exercici següent i els classificats a llarg termini no tenen un venciment específic o és superior a un any.

9.2) Passius Financers

El detall dels passius financers a llarg i curt termini a 31 de desembre de 2021 i 2020 és el següent:

Llarg termini

Categoria	Deutes entitats de crèdit		Derivats i altres		Total	Total
	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2020
Dèbits i partides a pagar		0,00	59.737,50	115.600,00	59.737,50	115.600,00
Passius financers mantinguts per a negociar						
Derivats de cobertura						
Total passius financers a llarg termini	0,00	0,00	59.737,50	115.600,00	59.737,50	115.600,00

Curt termini

Categoria	Deutes entitats de crèdit		Derivats i altres		Total	
	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2020
Dèbits i partides a pagar	51,67	25,83	274.739,11	400.181,37	274.790,78	400.207,20
Total passius financers a curt termini	51,67	25,83	274.739,11	400.181,37	274.790,78	400.207,20

9.2.1) Dèbits i Partides a Pagar

La composició d'aquest epígraf a 31 de desembre de 2021 i 2020 és la següent:

Dèbits i partides a pagar	Saldo a 31/12/2021	Saldo a 31/12/2020	Notes
Deutes amb entitats de crèdit	51,67	25,83	a)
Altres passius financers	59.737,50	115.600,00	b)
Creditors procedents de l'activitat fundacional	158.690,53	227.426,32	c)
Altres Creditors	15.793,91	67.478,10	c)
Remuneracions pendents de pagament	100.254,67	105.276,95	d)
Total Dèbits i partides a pagar a llarg i curt termini	334.528,28	515.807,20	

- a) Interessos corresponent a la pòlissa de crèdit contractada en CaixaBank (veure nota 9.2.2)
- b) Els saldos dels exercicis 2021 i 2020 correspon a l'import pendent d'executar corresponent al projecte RRI Leaders UE (veure nota 11).
- c) El detall dels principals creditors individualitzat dels exercicis 2021 i 2020 és el següent:

Concepte	Saldo 31/12/2021	Saldo 31/12/2020
Evermind Engineers,S.L.	28.014,00	28.014,00
Iniciatives de Tecnologia Segle XXI	18.762,00	18.762,00
Micro-Blanc Informatica, S.L.	2.346,76	23.087,77
AIR CONFORT VALLES SL	0,00	18.780,54
LAN COMPUTER, S.L.	26.733,74	14.771,93
Gemanabe Construc Nivell 2012 S.L.	886,40	12.895,39
Catalana de Clima, SL	13.004,58	0,00
Premis Recerca 2020	0,00	50.000,00
Infom Kit LPS, SL	8.154,19	0,00
Altres	60.788,86	61.114,69
Total Creditors procedents de l'activitat fundacional	158.690,53	227.426,32
Fundació Cotec	11.729,31	11.729,31
Col·laboradors	434,60	55.748,79
Total altres Creditors	12.163,91	67.478,10
Total	170.854,44	294.904,42

- d) Import corresponent a la provisió de les pagues extres de març i juny i vacances, del 2022.

9.2.2) Deutes amb entitats de crèdit

La composició d'aquest epígraf a 31 de desembre de 2021 és la següent:

	Deutes amb Entitats de crèdit		
	Llarg Termini	Curt Termini	Total
Interessos Meritats	0,00	51,67	51,67
	0,00	51,67	51,67

I a 31 de desembre de 2020 era la següent:

	Deutes amb Entitats de crèdit		
	Llarg Termini	Curt Termini	Total
Interessos Meritats	0,00	25,83	25,83
	0,00	25,83	25,83

La Fundació no manté cap altra garantia de cap mena per als préstecs i pòlisses de crèdit.

En data 20 d'abril 2021, la Fundació va procedir a la renovació de la pòlissa de crèdit amb la corresponent autorització per acord de Govern de la Generalitat de Catalunya en sessió de 6 d'abril de 2021.

	Límit	Disposat	Disponible	Venciment
Pòlissa de Crèdit	300.000,00	-	300.000,00	20/04/22

9.2.3) Classificació per venciments dels passius financers

La classificació dels passius financers per venciments dintre dels cinc pròxims exercicis i fins als seu venciment es presenta a continuació:

Classe	Venciment					Total
	1 any	2 any	3 any	4 any	> 5 any	
Dèbits i partides a pagar	271.160,78	59.737,50		-	-	330.898,28
Total passius financers a llarg termini	271.160,78	59.737,50	0,00	0,00	0,00	330.898,28

NOTA 10. FONTS PROPIS

El moviment dels fons propis en l'any 2021 han estat els següents:

Concepto	Saldo a 31/12/2020	Ampliació fons fundacional	Distribució resultat 20	Resultat de l'exercici	Saldo a 31/12/2021
Fons Fundacional	2.297.470,44	5.000,00			2.302.470,44
Beneficis exercicis anteriors	2.346.517,45		37.410,48		2.383.927,93
Resultat de l'exercici	37.410,48		-37.410,48	-12.004,56	-12.004,56
Total	4.681.398,37	5.000,00	0,00	-12.004,56	4.674.393,81

10.1) Fons dotacional

El Fons Dotacional està format per les aportacions dineràries rebudes de diverses entitats, segons el següent detall:

Entitat	%	31/12/2021	31/12/2020
Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya	13,05%	300.506,05	300.506,05
Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya	13,05%	300.506,05	300.506,05
Caixa Barcelona (ara CaixaBank)	13,05%	300.506,05	300.506,05
Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya	13,03%	300.000,00	300.000,00
Ibercaja	6,53%	150.253,03	150.253,03
Endesa	6,53%	150.253,03	150.253,03
Gas Natural	6,53%	150.253,03	150.253,03
BBVA	6,26%	144.242,90	144.242,90
Fujitsu	8,31%	191.439,18	191.439,18
Telefònica	6,66%	153.258,09	153.258,09
Grup Seda	6,53%	150.253,03	150.253,03
Grup Esteve	0,26%	6.000,00	6.000,00
Irestal Europe, SL	0,22%	5.000,00	0,00
Total Fons Dotacional	100%	2.302.470,44	2.297.470,44

D'acord amb les decisions del patronat de data 24 d'abril de 2014, es va proposar una redistribució de fons dotacional, per tal de donar resposta al requeriment rebut del Protectorat de Fundacions de la Generalitat de Catalunya de data 16 de gener de 2014. En aquest requeriment, s'adverteix que els fons propis de la Fundació estan per sota dels fons dotacionals, essent l'existència de pèrdues d'exercicis anteriors la que determina que siguin inferiors a ells, i que caldria corregir aquesta situació.

Mitjançant aquesta redistribució comptable dels fons dotacionals, es va traspasar de la partida de Fons Dotacionals a Excedents d'exercicis anteriors la quantitat de 7.350.545,48 euros. Aquesta redistribució va ser aprovada per unanimitat pels patrons i va implicar que el fons dotacional passés a ser de 2.297.470,45 euros. Aquesta proposta va ser consensuada amb el Protectorat de Fundacions de la Generalitat de Catalunya.

Durant el 2021, s'ha produït una aportació al Fons Fundacional per una donació d'import de 5.000,00 euros per part d'Irestal Europe, SL amb l'objectiu d'ajudar al compliment de les finalitats fundacionals establertes a l'article 5è dels Estatuts.

10.2) Excedents d'exercicis anteriors

Els excedents d'exercicis anteriors a 31 de desembre de 2021 han passat a 2.383.927,93 euros (a 31 de desembre de 2020 eren de 2.346.517,45 euros).

NOTA 11. SUBVENCIONS, DONACIONS I LLEGATS REBUTS

El detall i variació dels saldos que figuren en el balanç de situació són els següents:

Concepte	Saldo 31/12/2020	Altes	Reclassificació	Traspàs a resultats	Saldo 31/12/2021	Notes
Path2integrity	75.660,96			-75.660,96	0,00	a)
RRI Leaders UE	55.862,50	0,00	55.862,50	-50.657,95	61.067,05	b)
Total	131.523,46	0,00	55.862,50	-126.318,91	61.067,05	

Concepte	Saldo 31/12/2019	Altes	Reclassificació	Traspàs a resultats	Saldo 31/12/2020	Notes
Path2integrity	80.630,45		70.612,50	-75.581,99	75.660,96	a)
Media Literacy	17.942,51			-17.942,51	0,00	
RRI Leaders UE	0,00	55.862,50			55.862,50	b)
Total	98.572,96	55.862,50	70.612,50	-93.524,50	131.523,46	

- a) Subvenció concedida a l'exercici 2019 per la Research Executive Agency de la Comissió europea. L'acció a dur a terme és " Jocs de rol rotatius i models a seguir per a millorar la cultura d'integritat de la recerca", amb una durada de 36 mesos, amb una dotació de 225.612,50 euros.

L'import executat, i reconegut com ingressos de l'exercici 2021 ha estat de 75.660,96 euros (75.581,99 euros al 2020).

- b) Subvenció concedida al 2020 per la Research Executive Agency de la Comissió europea. L'acció a dur a terme és "Aprofitar el lideratge per a la recerca i la innovació responsables en els territoris", amb una durada de 36 mesos i inici de l'acció al 2021, amb una dotació de 171.462,50 euros. Un import de 59.737,50 euros es troba registrat com a deutes transformables en subvencions a 31 de desembre de 2021 (veure nota 9.2.1).

L'import executat, i reconegut com ingressos de l'exercici 2021 ha estat de 50.657,95 euros (0,00 euros al 2020).

Veure detall dels ingressos per subvencions, donacions il·legats rebuts reflectits al compte de resultats a la nota 14.

NOTA 12. PERIODIFICACIONS D'ACTIU A CURT TERMINI

El saldo de les despeses anticipades correspon a les despeses assumides per la Fundació relacionades amb la seva activitat fundacional, i que han estat periodificades.

NOTA 13. ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES I SITUACIÓ FISCAL

El detall dels saldos mantinguts amb les Administracions Públiques a 31 de desembre de 2021 i 2020 és el següent, en euros:

	31/12/2021		31/12/2020	
	A Cobrar	A Pagar	A Cobrar	A Pagar
Corrent:				
Impost sobre el Valor Afegit	0,00	10.307,41	9.977,66	0,00
Retencions IRPF	0,00	79.043,11	0,00	67.253,30
Organismes de la Seguretat Social	0,00	29.193,76	0,00	29.906,69
Subvencions	78.027,49	0,00	175.817,89	0,00
Total	78.027,49	118.544,28	185.795,55	97.159,99

Addicionalment, els saldos a cobrar corresponents a Subvencions atorgades per Administracions Públiques són els següents:

Hisenda Pública, deutora per subvencions concedides	31/12/2021	31/12/2020
Consell Interuniversitari Catalunya	1.320,00	1.320,00
Asociacija Ziniu Ekonomikos Forumas (Media Literacy)	0,00	12.059,15
Fachhochschule Coburg (Path2integrity)	33.841,87	33.841,87
Applied Research Communications Fund RRI Leaders	42.865,62	128.596,87
Total Hisenda Pública, deutora per subvencions concedides	78.027,49	175.817,89

Situació Fiscal

Als efectes del que es disposa a la Llei 49/2002, de 23 de desembre, del règim fiscal de les Entitats sense ànim de lucre i dels incentius fiscals al mecenatge, i complint els requisits de l'article 3, la Fundació s'ha acollit al dret d'exempció a l'Impost de Societats. La Fundació, d'acord amb l'anterior llei, gaudirà d'exempció total en l'Impost sobre Societats.

La Fundació té pendents d'inspecció per les autoritats fiscals els darrers quatre exercicis dels principals impostos que li són aplicables. Si bé els criteris utilitzats en la preparació de les diverses declaracions tributàries, podrien ser no coincidents amb els emprats per la Inspecció d'hisenda, no s'espera que s'acreditin passius addicionals de consideració com a conseqüència d'una eventual inspecció.

Conciliació de la Base imposable Fiscal amb el resultat de l'exercici

La conciliació de la base imposable fiscal amb el resultat de l'exercici 2021 és el següent:

	Pèrdues i Guanys		Patrimoni Net		Total
	Augments	Disminucions	Augments	Disminucions	
Operacions Imputades	-12.004,56		-1.135,03		-13.139,59
Diferències Permanents	2.508.405,15	2.496.400,59	1.135,03	0,00	13.139,59
Operacions Fundacionals	2.508.405,15	2.496.400,59	1.135,03	0,00	13.139,59
Diferències Temporànies	-	-	-	-	-
Compensació de B.I.N.	-	-	-	-	-
Base Imposable		0,00		0,00	0,00
Quota íntegra per tipus impositiu			10,00%		-
Deduccions					-
Quota íntegra prèvia					-
Bonificacions					-
Quota íntegra Líquida					-
Retencions i pagaments a compte					-
Quota Íntegra a retornar					-

En ser la quota nul·la durant els exercicis 2020 i 2021 la Fundació no ha registrat cap despesa per impost de societats.

NOTA 14. INGRESSOS I DESPESES**14.1 Ajuts concedits i altres despeses**

La composició d'aquest epígraf a 31 de desembre de 2021 i 2020 és el següent, en euros:

	31/12/2021	31/12/2020
Premis (a)	59.000,00	59.000,00
Ajuts estudiants (b)	9.550,00	5.293,00
Donacions i convenis (c)	12.000,00	12.000,00
Ajuts per al foment de la cultura científica a Catalunya (d)	200.000,00	0,00
Total Ajuts monetaris	280.550,00	76.293,00

- (a) La despesa corresponent a premis correspon a:
- Premis Nacionals de Recerca: 50.000
 - Tesi en 4 minuts: 6.000
 - Concurs Monòlegs del Club de la Ciència: 3.000
- (b) Corresponen a ajuts concedits a l'exercici 2021 a estudiants en pràctiques.
- (c) El detall de les ajudes atorgades durant l'exercici 2021 i 2020 en concepte de donacions i altres convenis és el següent:

Entitat Beneficiària	31/12/2021
La Vanguardia Ediciones (Big Vang)	7.500,00
I-Cerca Pioner	1.000,00
Fundació Empresa i Clima	2.000,00
Racab	1.500,00
Total Donacions i convenis	12.000,00

Entitat Beneficiària	31/12/2020
La Vanguardia Ediciones (Big Vang)	7.500,00
I-Cerca Pioner	1.000,00
Fundació Empresa i Clima	2.000,00
Racab	1.500,00
Total Donacions i convenis	12.000,00

- (d) Corresponen a ajuts concedits a l'exercici 2021 amb l'objecte de fomentar la disseminació científica a Catalunya en català, destinats a la realització de projectes, activitats o iniciatives innovadores que apropin al coneixement científic i tecnològic a la ciutadania. Atenenent a que és el primer exercici en que es concedeixen aquests ajuts i tot i no haver estat justificats a la data de formulació dels presents comptes anuals, no es preveu problemes perquè siguin justificats dins del termini previst a les bases reguladores, motiu pel qual s'ha reconegut com a despesa de l'exercici la totalitat dels ajuts concedits.

14.2 Sous, Salaris i assimilats i Càrregues Socials

La composició d'aquest epígraf del Compte de Pèrdues i Guanys dels exercicis 2021 i 2020 adjunt és la següent, en euros:

	31/12/2021	31/12/2020
Sous i salaris	1.063.552,53	1.040.011,27
Total Sous, Salaris i assimilats	1.063.552,53	1.040.011,27
Seguretat Social a càrrec de la Fundació	315.770,59	286.802,60
Obligacions per prestacions a llarg termini al personal (Nota 15)	0,00	10.320,44
Total Càrregues Socials	315.770,59	297.123,04
Total	1.379.323,12	1.337.134,31

14.3 Serveis Exteriors

La composició d'aquest epígraf del Compte de Pèrdues i Guanys dels exercicis 2021 i 2020 adjunt és el següent, en euros:

	31/12/2021	31/12/2020
Arrendaments i cànon (Nota 8)	22.507,47	6.634,04
Reparacions i conservació	46.079,13	67.978,69
Serveis professionals independents	416.765,29	294.872,12
Transports	2.081,35	1.401,07
Primes d'assegurances	4.027,74	3.951,20
Serveis bancaris i similars	1.148,38	78,00
Publicitat, propaganda i relacions públiques	22.916,86	37.372,15
Subministres	49.407,63	42.909,23
Altres serveis	103.207,09	199.632,50
Total Serveis Exteriors	668.140,94	654.829,00

14.4 Resultats Financers

El detall dels ingressos i despeses financeres dels exercicis 2021 i 2020, en euros és el següent:

	31/12/2021	31/12/2020
Ingressos:		
Altres ingressos (Nota 9.1.3)	1,05	0,00
De valors negociables i altres instruments financers (Nota 9.1.3)	3.600,00	12.900,00
Total ingressos	3.601,05	12.900,00
Despeses:		
Per deutes amb tercers	-1.575,74	-4.713,92
Resultats per alienacions i altres	0,00	-26.540,27
Total despeses	-1.575,74	-31.254,19
Variació valor raonable instruments financers	0,00	-2.809,77
Diferències de canvi	0,00	0,00
Resultats Financers	2.025,31	-21.163,96

14.5 Ingressos de promocions, patrocinadors i col·laboracions

El detall dels ingressos dels exercicis 2021 i 2020, en euros és el següent:

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Ingressos 2021
Fundació Bancaria La Caixa	21/12/2018	STEMarium	19.796,57
Departament Educació	22/5/20219	STEMarium	101.034,30
Boehringer Ingelheim España S.A.	01/02/2021	Patrocini 100tífiques	7.000,00
Fundació Ibercaja	03/12/2020	Repositorio para el impulso del Emprendimiento	6.500,00
Laboratorios Menarini	05/01/2021	100tífiques	6.000,00
Amgen s.a.	14/06/2019	Transfereència	26.434,94
Amgen s.a.	03/12/2021	Art i Ciència	6.000,00
Ecoembes	18/10/2021	Premis Nacionals Recerca	5.000,00
BBVA	15/10/2021	Setmana de la Ciència	5.000,00
BBVA	14/10//2021	Premis Nacionals de Recerca	5.000,00
Aigües de Barcelona	27/01/2021	100tífiques	4.000,00
B Braun Medical S.A.	25/01/2021	100tífiques	5.000,00
Alcon Healthcare SAU	20/01/2021	100tífiques	2.500,00
Allianz	05/02/2021	100tífiques	4.000,00
Boikit Research and Development	25/01/2021	100tífiques	4.000,00
Basf Española S.L.	22/12/2020	100tífiques	3.000,00
Provital	04/02/2021	100tífiques	5.000,00
HP Printing and Computing Solutions S.L.	19/01/2021	100tífiques	5.000,00
Azbil Teslar Technologies SLU	27/04/2021	X(p)rimenta	2.000,00
Ercros S.A.	14/04/2021	X(p)rimenta	2.000,00
Lipotec SAU	07/01/2021	100tífiques	4.000,00

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Ingressos 2021
Palobiofarma	15/04/2021	X(p)rimenta	2.000,00
Laboratori Reig Jofre	20/09/2021	Premis Nacionals Recerca	5.000,00
Laboratori Reig Jofre	10/06/2021	X(p)rimenta	2.000,00
Astrea Materials	22/09/2021	Nanociència	500,00
Noel Alimentaria SAU	31/01/2021	Petits talents científics	3.666,67
Laboratoris Hipra, SA	11/02/2021	Petits talents científics	3.666,67
Cubus	13/03/2021	Petits talents científics	500,00
Fundació Bancaria La Caixa	15/03/2021	Activitats Programa Ciència i Aula i 26ª edició de la Setmana de la Ciència	61.700,00
Ingressos de promocions, patrocinadors i col·laboracions			307.299,15

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Ingressos 2020
Fundació Bancaria La Caixa	2018	STEMarium	76.739,41
Boehringer Ingelheim España S.A.	2020	Patrocini 100tífiques	7.000,00
Fundació Ibercaja	2019	Projecte "Compas"	6.000,00
Laboratorios Menarini	2020	100tífiques	6.000,00
Amgen s.a.	2019	Transfèrència	22.121,96
Basf Española S.L.	2020	Setmana de la Ciència	3.000,00
BBVA	2020		5.000,00
Aigües de Barcelona	2020	100tífiques	3.500,00
Braun Medical S.A.	2020		5.000,00
Alcon Healthcare SAU	2020	100tífiques	2.500,00
Allianz	2019	100tífiques	4.000,00
Ecoembes	2019	100tífiques	2.000,00
Basf Española S.L.	2019	100tífiques	4.000,00
Provital	2019	100tífiques	7.000,00
HP Print	2019	100tífiques	5.000,00
Cetaqua	2020	100tífiques	500,00
Fundació Bancaria La Caixa	2019	Activitats Programa Ciència i Aula i 25ª edició de la Setmana de la Ciència	61.700,00
Ingressos de promocions, patrocinadors i col·laboracions			221.061,37

14.6 Subvencions oficials a les activitats

El detall dels ingressos dels exercicis 2021 i 2020, en euros és el següent:

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Ingressos 2021
European Comission, Research Executive Agency	31/10/2018	Path2integrity: Jocs de rol rotatius i models a seguir per a millorar cultura d'integritat de la recerca	75.660,96
European Comission,	21/11/2019	Media Literacy: Alfabetització mediàtica per a tots	398,77
Secretaria d'Universitats i Recerca – Direcció General de Recerca.	16/02/2021 - 18/05/2021	Financiació despesa corrent	1.755.000,00
Generalitat de Catalunya, Consell Interuniversitari de Catalunya	24/03/2021	Llegeix la teva Tesi en quatre minuts	6.600,00
European Comission, Research Executive Agency	21/01/2021	RRI Leveraging Leadership for Responsible Research and Innovation in Territories	50.657,95
Ajuntament de Barcelona	21/07/2021	Citympact: calculadora de la petjada carboni	1.900,95
Subvencions donacions i llegats			1.890.218,63

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Ingressos 2020
European Comission, Research Executive Agency	2018	Path2integrity: Jocs de rol rotatius i models a seguir per a millorar cultura d'integritat de la recerca	75.581,99
European Comission	2019	Media Literacy: Alfabetització mediàtica per a tots	17.942,51
Secretaria d'Universitats i Recerca – Direcció General de Recerca.	2020	Financiació despesa corrent	1.741.784,00
Generalitat de Catalunya, Consell Interuniversitari de Catalunya	2020	Llegeix la teva Tesi en quatre minuts	6.600,00
Subvencions donacions i llegats			1.841.908,50

14.7 Donacions i altres ingressos per a activitats

El detall dels ingressos dels exercicis 2021 i 2020, en euros és el següent:

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Ingressos 2021
Tavil Ind SAU	2021	Petits talents científics	3.666,66
Amics de la ciència	2020	Donatius diversos	2.408,00
Altres ingressos de les activitats			6.074,66

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Ingressos 2020
EUN Partership	2019	Amgen Teach VI (èxit)	6.077,21
Altres donatius	2020	Donatius diversos	59,00
Altres ingressos de les activitats			6.136,21

NOTA 15. PROVISIONS I CONTINGÈNCIES

Provisions a llarg termini

El moviment d'aquest epígraf de les provisions a llarg termini durant l'exercici anual 2021 i 2020 és el que es mostra a continuació, en euros:

Tipus de provisió	Saldo a 31/12/2020	Dotació	Reclassificació	Saldo a 31/12/2021
Obligacions prestacions a llarg termini al personal	58.028,43	0,00	0,00	58.028,43
Total	58.028,43	0,00	0,00	58.028,43

Tipus de provisió	Saldo a 31/12/2019	Dotació	Reclassificació	Saldo a 31/12/2020
Obligacions prestacions a llarg termini al personal	55.824,79	10.320,44	-8.116,80	58.028,43
Total	55.824,79	10.320,44	-8.116,80	58.028,43

El saldo d'aquest epígraf corresponen a l'import dotat per la Fundació per cobrir l'obligació que es deriva de l'aplicació de l'article 33 "Paga por Permanència en la empresa" del "Convenio de ámbito estatal para los centros de educación universitaria e investigación". L'esmentat article estableix que els treballadors de l'entitat tindran dret en complir els 25 anys d'antiguitat a la mateixa a una paga de caràcter extraordinari equivalent a cinc pagues ordinàries, que comprenen sou, antiguitat i complement de càrrec.

Provisions a curt termini

Com es comenta a la nota 14.1 d) a l'exercici 2021 s'han concedit ajuts per import de 200 mil euros amb l'objecte de fomentar la disseminació científica a Catalunya en català, destinats a la realització de projectes, activitats o iniciatives innovadores que apropin al coneixemnt científic i tecnològic a la ciutadania. Atenenent a que és el primer exercici en que es concedeixen aquests ajuts i tot i no haver estat justificats a la data de formulació dels presents comptes anuals, no es preveu problemes perquè siguin justificats dins del termini previst a les bases reguladores, motiu pel qual s'ha reconegut com a despesa de l'exercici la totalitat dels ajuts concedits i s'ha dotat la corresponent provisió a 31 de desembre de 2021.

NOTA 16. INFORMACIÓ SOBRE EL MEDI AMBIENT

Durant l'exercici no s'han realitzat inversions en millores mediambientals.

En relació amb al compromís de la Fundació amb la sostenibilitat i protecció del medi ambient, es dur a terme la recollida selectiva de paper, vidre, plàstic i matèria orgànica

Així mateix, no hi ha provisions per a riscos i despeses ni contingències relacionades amb la protecció i millora del medi ambient. En aquest sentit, els eventuais riscos que se'n poguessin derivar estan adequadament coberts amb les pòlisses d'assegurança de responsabilitat civil que la Fundació té subscrites.

NOTA 17. PERIODIFICACIONS DE PASSIU A CURT TERMINI

Els imports periodificats a curt termini presenten el següent detall:

Exercici 2021:

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Total	Ingressos Exercicis Anteriors	Ingressos 2021	Import Periodificat
Departament Educació	2019	Stemarium	148.760,33	2.637,58	90.845,03	55.277,72
Fundació la Caixa	2019	Stemarium	148.760,33	128.963,76	19.796,58	0,00
Fundació bancaria Ibrecaja	03/12/2020	Repositori per l'impuls de l'emprenedoria	6.500,00	0,00	0,00	6.500,00
Amgen SA	14/06/2019	Transferència	95.000,00	36.716,49	26.434,94	31.848,57
Tavil Ind SAU	14/01/2021	Petits talents científics	15.000,00	0,00	3.666,66	11.333,34
Noel Alimentaria SAU	31/01/2021	Petits talents científics	15.000,00	0,00	3.666,67	11.333,33
Laboratoris Hipra, SA	11/02/2021	Petits talents científics	15.000,00	0,00	3.666,67	11.333,33
Cubus	13/03/2021	Petits talents científics	1.500,00	0,00	500,00	1.000,00
Totals Periodificacions						128.626,29

Exercici 2020:

Entitat Concessionària	Data de Concessió	Finalitat	Total	Ingressos Exercicis Anteriors	Ingressos 2020	Import Periodificat
Departament Educació	2019	Stemarium	148.760,33	2.637,58	0,00	146.122,75
Fundació la Caixa	2019	Stemarium	148.760,33	52.224,34	76.739,41	19.796,58
Fundació bancaria Ibrecaja	2020	Repositori per l'impuls de l'emprenedoria	6.500,00			6.500,00
Amgen SA	2019	Transferència	95.000,00	14.594,53	22.121,96	58.283,51
Totals Periodificacions						230.702,84

NOTA 18. FETS POSTERIORIS AL TANCAMENT

No s'han produït fets posteriors al tancament de l'exercici que tinguin incidència significativa en els presents Comptes Anuals.

NOTA 19. OPERACIONS AMB PARTS VINCULADES

L'òrgan de govern no ha rebut cap tipus de retribució durant l'exercici 2021 i 2020.

D'altra banda ,els imports rebuts pels membres del personal d'alta direcció durant els exercicis 2021 i 2020, es detallen a continuació, en euros:

	2021	2020
Sous, dietes i altres remuneracions	88.312,76	92.123,28

Al 31 de desembre del 2021 i de 2020, no existien compromisos per complements a pensions, avals, garanties o crèdits concedits a favor de l'Òrgan de govern ni de l'Alta Direcció.

NOTA 20. ALTRA INFORMACIÓ

El nombre mitjà de treballadors durant el exercicis 2021 i 2020, distribuït per gèneres i categories és el següent:

	Exercici 2021			Exercici 2020		
	Total	Homes	Dones	Total	Homes	Dones
Directors	0,84	0,84	0	1	1	0
Caps d'Unitat	6	3	3	6	3	3
Conserges	0,62	0,62	0	1	1	0
Tècnics/Tècniques	15,84	5	10,84	15	5	10
Coordinadors/es	3	2	1	3	2	1
	26,3	11,46	14,84	26	12	14

La Fundació a la data de tancament ha complert tot allò que preveu la Llei Orgànica de Protecció de Dades, Llei 15/1999, de 13 de desembre.

L'import dels honoraris meritats pels serveis d'auditoria dels comptes anuals corresponents a l'exercici acabat el 31 de desembre de 2021 ha estat de 7.100 euros (8.500 en el 2020). Durant els exercicis 2021 i 2020 no s'han prestat altres serveis no relacionats amb l'auditoria.

NOTA 21. INFORMACIÓ SEGMENTADA

La distribució de l'import d'ingressos i despeses corresponent a les activitats ordinàries, per categories d'activitats, és la següent:

Activitats	Exercici 2021	
	Despeses	Ingressos
Eix de Vocacions Científiques	923.979,92	352.383,49
Eix de Disseminació i Comunicació Científica	1.032.603,24	115.850,95
Eix d'innovació	551.821,99	33.199,99
Altres ingressos per les activitats		1.994.966,16
Totals	2.508.405,15	2.496.400,59
Resultat de l'exercici		12.004,56

Activitats	Exercici 2020	
	Despeses	Ingressos
Secció Ciència i Vocacions C.	935.300,29	259.055,67
Programa Ciència i Aula	785.247,31	182.123,46
Programa STEMarium	150.052,98	76.932,21
Secció Disseminació i Innovació de la C.	1.382.053,52	104.549,99
Programa Ciència i Societat	769.398,04	77.150,00
Programa Ciència Empresa	185.936,41	4.400,00
Programa Anàlisi i Prospectiva	426.719,07	22.999,99
Altres ingressos per les activitats		1.991.158,63
Totals	2.317.353,81	2.354.764,29
Resultat de l'exercici		37.410,48

NOTA 22. DESTINACIÓ DELS INGRESSOS DE LA FUNDACIÓ PER A LES ACTIVITATS

A continuació es detalla el càlcul pel qual es determina que s'ha destinat a les finalitats fundacionals el percentatge legalment establert del 70% de les rendes i els ingressos, en euros:

Conceptes (importos en euros)	Imports
Ingressos de promocions, patrocinadors i col·laboracions	307.299,15
Subvencions oficials a les activitats	1.890.218,63
Donacions i altres ingressos per a activitats	6.074,66
Ingressos per arrendaments	98.841,84
Ingressos accessoris i altres de gestió corrent	181.880,87
Ingressos financers	3.601,05
Altres resultats	8.484,39
Ingressos (1)	2.496.400,59
Resultat positiu obtingut amb l'alienació o gravamen dels béns que es reinverteixin en l'adquisició o el millorament d'altres béns (2.1)	0
-	
Subvencions, donacions i llegats no reintegrables amb finalitat específica, traspassats al resultat de l'exercici (2.2)	0
-	
Subvencions, donacions i llegats no reintegrables, de caracter monetari i sense finalitat específica, destinats a incrementar la dotació (2.3)	0
-	
Ajustos extracomptables negatius (resten a l'import) (3)=(Σ2)	0
Ajust positiu comptabilitzat en el patrimoni net per canvis de criteris comptables o correcció d'errades (4)	0
-	
Ajustos extracomptables positius (sumen a l'import) (5)=(4)	0
Ingressos ajustats (6)=(1-3+5)	2.496.400,59

Conceptes (importos en euros)	Despeses directes (a)	Despeses indirectes (b)	Total despeses
Ajuts concedits	280.550,00		280.550,00
Despeses per col·laboracions i per l'exercici del càrrec de membre de l'òrgan de govern			0,00
Sous, salaris, càrregues socials i assimilats	1.062.443,30	316.879,82	1.379.323,12
Arrendaments i cànon	17.684,00	4.823,47	22.507,47
Reparacions i conservació	34,34	46.044,79	46.079,13
Serveis professionals independents	305.191,79	111.573,50	416.765,29
Transports	1.146,53	934,82	2.081,35
Primes d'assegurances		4.027,74	4.027,74
Serveis bancaris		1.148,38	1.148,38
Publicitat, propaganda i relacions públiques	21.331,86	1.585,00	22.916,86
Subministraments		49.407,63	49.407,63
Altres serveis	15.319,82	87.887,27	103.207,09
Tributs	33.997,11	27.811,63	61.808,74
Altres resultats		1.983,47	1.983,47
Despeses financeres		1.575,74	1.575,74
Amortització de l'immobilitzat		111.959,95	111.959,95
Deterioraments i pèrdues		3.063,19	3.063,19
Despeses (7)	1.737.698,75	770.706,40	2.508.405,15

Imports de les dotacions anuals de l'amortització i deterioraments associats a les inversions vinculades directament a l'activitat fundacional (si segueix criteri d'inversió recursos propis en l'exercici) (8.1)	0		0
Import de les despeses derivades de les subvencions, donacions i llegats, no reintegrables i amb finalitat específica, traspassats al resultat de l'exercici, i en correlació amb l'ajust extracomptable realitzat en els ingressos (8.2)	0	0	0
Ajustos extracomptables negatius (resten a l'import) (9)=(Σ8)	0	0	0

Imports dels recursos propis destinats a finançar les inversions vinculades directament a l'activitat fundacional (si segueix criteri d'inversió recursos propis en l'exercici) (10)	0		0
Ajust negatiu comptabilitzat en el patrimoni net per canvis de criteris comptables o correcció d'errades (11)	0	0	0
Ajustos extracomptables positius (sumen a l'import) (12)=(10)+(11)	0	0	0

Despeses ajustades (13)=(7-9+12)	1.737.698,75	770.706,40	2.508.405,15
---	---------------------	-------------------	---------------------

Conceptes (importos en euros)	Imports
Ingressos ajustats (6)	2.496.400,59
Despeses indirectes ajustades (13b)	770.706,40
Ingressos nets ajustats (14)=(6-13b)	1.725.694,19
Import d'aplicació obligatòria al compliment directe de les finalitats fundacionals (15)=((14)*70% o el % superior fixat als estatuts)	1.207.985,93
Imports executats al compliment directe de les finalitats fundacionals (13a)	1.737.698,75
Compliment (+) o incompliment (-) (16)=(13a-15)	529.712,82

FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ EXERCICI 2021

Exercici	Ingressos nets ajustats (14)	Import aplicació obligatòria (15)	Imports executats al compliment directe en l'exercici (S13a)	Aplicació de recursos al compliment directe de les finalitats fundacionals (13a)							Import pendent	
				N-4	N-3	N-2	N-1	N	Total	% compliment		
2017	1.488.783,50	1.042.148,45	1.534.216,87	1.534.216,87						1.534.216,87	147,2%	0
2018	1.313.291,69	919.304,18	1.620.880,46		1.620.880,46					1.620.880,46	176,3%	0
2019	1.326.205,21	928.343,65	1.522.180,27			1.522.180,27				1.522.180,27	164,0%	0
2020	1.337.426,05	936.198,24	1.300.015,57				1.300.015,57			1.300.015,57	138,9%	0
2021	1.725.694,19	1.207.985,93	1.737.698,75					1.737.698,75		1.737.698,75	143,9%	0
Total		5.033.980,45	7.714.991,92	1.534.216,87	1.620.880,46	1.522.180,27	1.300.015,57	1.737.698,75	1.737.698,75	7.714.991,92		0

RENDICIÓ DE COMPTES ANUALS

En compliment de la normativa vigent, la **FUNDACIÓ CATALANA PER A LA RECERCA I LA INNOVACIÓ** formula els Comptes Anuals corresponents a l'exercici anual acabat el 31 de desembre de 2020 que es compon dels fulls adjunts número 1 a 81.

Barcelona, 28 d'abril de 2022

Gemma Geis i Carreras
2022.05.06 10:17:36 +02'00'

Sra. Gemma Geis i Carreras
Presidenta

MYRIAM
SANTOS
MORÁN
TORRENS

Firmado digitalmente por
MYRIAM SANTOS
MORÁN TORRENS
Fecha: 2022.05.04
13:50:46 +02'00'

Sra. Myriam Santos-Morán Torrens
Secretària