
INFORME DE SEGUIMENT DE PROGRAMA DE DOCTORAT-ISPD
Curs acadèmic 2021-2022

A. Dades identificadores bàsiques del programa

Denominació	Programa de Doctorat en Ciència de Materials
Codi RUCT	5600169
Curs acadèmic d'implantació	2013-2014
Coordinació acadèmica	Roger Bofill Arasa
Data d'Acreditació	15/10/2019 (Data de resolució)
Òrgan d'aprovació de l'informe	CAPD JP
Data d'aprovació de l'informe	CAPD 17/10/2023

B. Valoració de l'assoliment dels estàndards de seguiment

Estàndard 1: Qualitat del programa formatiu

El disseny del programa (línies de recerca, perfil de competències i activitats formatives) està actualitzat segons els requisits de la disciplina i respon al nivell formatiu requerit al MECES.

Amb les dades de què disposem podem afirmar que el Programa de Doctorat en Ciència de Materials està totalment actualitzat amb les disciplines de treball més significatives del camp de recerca on s'engloba. A més, tal com s'esmenta en els indicadors de qualitat en el subapartat 1.1, hi ha una harmonia quasi perfecta entre el nombre de persones candidates en cadascuna de les 5 àrees temàtiques (línies investigació) del Programa i la quantitat de professorat assignat a cadascuna de les mateixes. Així mateix, en el Programa s'ha aconseguit pràcticament la paritat de gènere en les persones candidates en els darrers 4 anys, amb una tendència progressiva i clara envers l'anivellament (vegeu indicadors del subapartat 1.1, amb un 48% de dones cursant actualment aquests estudis de Doctorat). Addicionalment, el proppassat octubre es va procedir a donar la baixa per jubilació de 10 persones directores (5 homes i 5 dones) i l'alta de 22 persones més (10 homes i 12 dones) interessades en formar part del Programa, augmentant per tant el nombre total d'investigadors/es en 12. Per últim, la paritat de gènere entre el professorat membre investigador, si bé no s'aconsegueix de manera total tenint en compte el llistat històric que malauradament arrosseguem en favor de la carrera professional masculinitzada, sí que pretén tendir-hi al màxim possible promovent tant com sigui possible la participació de les dones en les tasques de direcció de l'esmentat Programa, havent aconseguit actualment que en formin part un total de 82 directors (65% del total) i 45 directores (35% del total).

Pel que fa a les activitats formatives (cursos monogràfics, conferències) organitzades específicament pel Programa de Doctorat en Ciència de Materials, la participació de l'alumnat femení (56% dones enfront del 44% dels homes) indica el major interès de les dones en seguir els cursos de formació.

En el procés d'acreditació del Programa de Doctorat aquest estàndard va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració “**s'assoleix**”. En el procés de certificació dels aspectes transversals de l'Escola de Doctorat el subestàndard 1.2. va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració en **progrés vers l'excel·lència**.

Des de l'acreditació el programa de doctorat ha introduït les modificacions següents:

Modificacions no substancials:

Descripció de la modificació	Curs d'Implantació	Proposta de Modificació	Aprovació UAB	
			Centre	CD
Adaptar la memòria a les nova normativa sobre la perspectiva de gènere	2021-2022	27/10/2020	18/12/2020	-
Actualitzar la llista de PDI 22 altes i 10 baixes	2023-2024	3/10/2022	25/11/2022	-

1.1. El programa disposa de mecanismes per garantir que el perfil d'ingrés dels doctorands i doctorandes és adequat i el seu nombre és coherent amb les característiques i la distribució de les línies de recerca del programa i el nombre de places ofertes.

Les doctorandes i doctorands admesos tenen el perfil d'ingrés adequat i el seu nombre és coherent amb les característiques i distribució de les línies de recerca del programa, i el nombre de places ofertes.

En aquest programa de doctorat pràcticament s'aconsegueix la paritat homes-dones, amb un % de participació femenina estable i en increment en els darrers anys, passant d'un 39% del total el curs 18-19 a un 48% del total en el curs actual 22-23. Això és degut a un increment significatiu en la proporció de dones matriculades al llarg d'aquests darrers anys, arribant a un 51% del total de noves persones inscrites en el curs actual 22-23. D'altra banda, el perfil d'ingrés dels doctorands i doctorandes és l'adequat, ja que cap no ha requerit complements de formació. Addicionalment, el nombre de personnes doctorandes és proporcional al nombre de directors/es en cadascuna de les 5 línies de recerca, tal i com es pot veure en els indicadors que es mostren a continuació, i que d'altra banda es troben ensembles disponibles en el Sistema d'Indicadors de Qualitat: https://siq.uab.cat/siq_doc/1232.

Nombre de doctorands/es des de la Concessió de l'Acreditació del Programa:

- Oferta de places: 35 ininterrompidament des del curs 2019-20 (20 el curs 18-19).
- Demanda:
Peticions d'informació (formulari on line): 29 (curs 18-19), 38 (curs 19-20), 55 (curs 20-21), 51 (curs 21-22), 91 (curs 22-23)
Sol·licituds d'admissió: 52 (curs 18-19), 40 (curs 19-20), 40 (curs 20-21), 41 (curs 21-22), 50 (curs 22-23)
- Doctorands/es matriculats/des de nou ingrés: 41 (curs 18-19), 21 (curs 19-20), 25 (curs 20-21), 28 (curs 21-22), 35 (curs 22-23). Els països d'origen predominants són en primer lloc i amb una clara diferència la Xina, seguits d'Itàlia, Iran, Portugal i França.
- Paritat de gènere doctorands/es matriculats/des de nou ingrés: 56% H: 44% D (curs 18-19), 38% H: 62% D (curs 19-20), 64% H: 36% D (curs 20-21), 54% H: 46% D (curs 21-22), 49% H: 51% D (curs 22-23)
- Total de doctorands/es matriculats/des: 137 (curs 18-19), 134 (curs 19-20), 139 (curs 20-21), 136 (curs 21-22), 135 (curs 22-23)
- Paritat de gènere total de doctorands/es matriculats/des: 61% H: 39% D (curs 18-19), 56% H: 44% D (curs 19-20), 55% H: 45% D (curs 20-21), 57% H: 43% D (curs 21-22), 52% H: 48% D (curs 22-23)

Característica de les doctorandes i doctorands:

- % de doctorands/es matriculats/des a dedicació completa: 98% (curs 18-19), 99% (curs 19-20), 98% (curs 20-21), 99% (curs 21-22), 99% (curs 22-23)
- % de doctorands/es matriculats/des amb beca: 100% (curs 18-19), 100% (curs 19-20), 100% (curs 20-21), 100% (curs 21-22), 100% (curs 22-23)
- % de doctorands/es estrangers/es matriculats/des: 49% (curs 18-19), 53% (curs 19-20), 55% (curs 20-21), 61% (curs 21-22), 61% (curs 22-23)
- % de doctorands/es provinents d'estudis de màsters d'altres universitats: 77% (curs 18-19), 81% (curs 19-20), 81% (curs 20-21), 83% (curs 21-22), 83% (curs 22-23).
- % de doctorands/es provinents d'estudis de màsters d'universitats de l'estrange: 49% (curs 18-19), 52% (curs 19-20), 55% (curs 20-21), 60% (curs 21-22), 60% (curs 22-23).
- % de doctorands/es segons requeriments d'accés (complements de formació): De manera invariable des del curs 2018-19 cap estudiant ha necessitat complements de formació (0%).

- % d'estudiants segons línia de recerca: la mitjana de la proporció d'alumnes de nou accés dels cursos 2018-19 a 2022-23 per línia de recerca és la següent, la qual d'altra banda concorda molt bé amb la proporció actual de directors per línia de recerca, tal com es detalla a continuació:
- Distribució d'estudiantat i professorat per línies de Recerca del Programa de Doctorat:

Línia de Recerca 1: materials i nanomaterials inorgànics, superfícies funcionals i estructures cristal·logràfiques

49% estudiants

44% directors (64% homes, 36% dones)

Línia de Recerca 2: materials orgànics, moleculars i supramoleculars

17% estudiants

20% directors (52% homes, 48% dones)

Línia de Recerca 3: micro i nanoelectrònica i micro i nanosistemes

20% estudiants

20% directors (60% homes, 40% dones)

Línia de Recerca 4: microscòpia i espectroscòpia aplicada a materials i nanomaterials

12% estudiants

10% directors (67% homes, 33% dones)

Línia de Recerca 5: teoria i simulació del comportament de materials

3% estudiants

6% directors (100% homes)

Tal com es pot comprovar en les dades anteriors, hi ha un bon ajust entre el nombre de directors/es de cadascuna de les 5 línies temàtiques de recerca i el nombre d'estudiants incorporats/des en les mateixes. D'altra banda, el pes (nombre de persones involucrades) en cada línia de recerca és proporcional a la rellevància del camp dins el món de la recerca en ciència de materials. Per exemple, la línia 1 engloba pràcticament la meitat del personal ja que és la més generalista i la que engloba la majoria de materials que es sintetitzen avui dia (bàsicament inorgànics). La línia 2, amb un 20% de pes, només tracta de materials de base orgànica i molecular, menys abundants a nivell mundial en el camp de la ciència de materials. La línia 3, també d'un 20% de pes, només es centra en les aplicacions en micro i nanoelectrònica. Per últim, les línies 4 i 5 són encara menys habituals: la 4 es centra en el món de les tècniques de microscòpia aplicades a nanomaterials (10% pes), i la 5 és només una línia de teoria i simulació, i per tant de pes menor (5% aprox.).

1.2. El programa disposa de mecanismes adequats de supervisió dels doctorands i doctorandes i, si escau, de les activitats formatives.

La normativa acadèmica dels estudis de doctorat disposa dels procediments i normatives acadèmiques d'obligat compliment pels programes de doctorat i que garanteixen la correcta aplicació de la normativa del Reial Decret de Doctorat 99/2011.

Tots aquests procediments i normatives estan descrits en els 9 processos claus del SGIQ (PC01-PC09) i són públics a diferents seccions del web. En aquests processos no tan sols es descriu el procediment acadèmic en si, sinó també com s'ha establert la seva aplicació, la seva revisió i valoració, la seva modificació si s'escau.

Els tres processos més rellevants d'aquest aspecte:

2. **L'admissió i matricula al Programa de Doctorat** (PC03-Admissió al programa de doctorat i assignació de tutorització i direcció de tesi)
3. **Seguiment Anual** (PC07-Seguiment dels doctorands)
4. **Dipòsit i defensa de la Tesi Doctoral** (PC04-Dipòsit, defensa i avaluació de la tesi doctoral)

Es vol destacar especialment en aquest punt que els darrers quatre anys s'ha aplicat la paritat de gènere en la composició dels tribunals de seguiment anuals (56% homes, 46% dones), els quals estan composts íntegrament pel professorat membre del Programa de Doctorat. Aquest fet implica un esforç suplementari per part de la secció femenina del professorat, que encara malauradament només constitueix un terç del total, tal i com es comentava en el preàmbul de l'Estàndard 1 anteriorment. Es vol des d'aquí agrair l'esforç, interès i disponibilitat d'aquestes directores que s'han avingut sempre a formar part de les comissions de seguiment de manera altruista i generosa.

Autovaloració global de l'estàndard

El Programa de Doctorat avaluва aquest estàndard en **s'assoleix**.

Estàndard 2: Pertinència de la informació pública

La institució informa de manera adequada tots els grups d'interès sobre les característiques del programa de doctorat i sobre els processos de gestió que en garanteixen la qualitat.

En el procés d'acreditació del Programa de Doctorat aquest estàndard va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració “**s'assoleix**”. En el procés de certificació dels aspectes transversals de l'Escola de Doctorat aquest estàndard va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració de **s'assoleix**.

2.1. La institució publica informació veraç, completa i actualitzada sobre les característiques del programa de doctorat, el seu desenvolupament operatiu i els resultats assolits.

La UAB ha dissenyat, dins la seva estratègia de comunicació, una fitxa de titulació comuna per a tots els programes de doctorat de la universitat que recull la informació relativa a l'accés al programa, la seves característiques, organització i planificació i informació sobre la tesi doctoral. Aquesta informació és accessible a [l'espai web general de la UAB](#).

La informació publicada és veraç, completa, actualitzada i conté tots els requisits d'informació pública i d'indicadors recollits a les Guies de seguiment i d'acreditació dels programes oficials de doctorat d'AQU Catalunya.

Quant als resultats assolits, la Universitat publica de forma centralitzada per a tots els programes de doctorat, tots els indicadors requerits, disponibles “xifres del doctorat (https://siq.uab.cat/siq_doc/1232)”. La publicació dels indicadors està desagregada per sexe.

Quant a la informació relativa al professorat, es troba disponible a la pestanya de la fitxa del programa informa de la relació del personal investigador implicats en el programa, professorat tutor, el departament on pertanyen, la seva categoria i un enllaç a la seva recerca (<https://www.uab.cat/ca/doctorats/ciencia-materials#seccio-linies>).

2.2. La institució garanteix un fàcil accés a la informació rellevant del programa de doctorat a tots els grups d'interès, que inclou els resultats del seguiment i, si escau, de la seva acreditació.

Tota la informació esmentada a l'apartat anterior és accessible universalment per a tots els grups d'interès des de [l'espai web general de doctorat de la UAB](#). Els informes de seguiment i d'acreditació, quan es generin, es fan públics als corresponents espais webs (seguiment / acreditació). A més, la UAB disposa d'un espai públic web en el qual es publiquen els resultats acadèmics i de satisfacció de tots els programes de doctorat, així com la informació pública als indicadors de qualitat dels programes de doctorat. A més l'estudiantat pot fer paleses les seves queixes i reclamacions en seu electrònica.

Per a cada programa, a través de la pestanya *Qualitat* (<https://www.uab.cat/ca/doctorats/ciencia-materials#seccio-qualitat>) es poden consultar els informes de verificació, seguiment, el sistema intern de garantia de qualitat de l'Escola de Doctorat i les dades del doctorat.

2.3. La institució publica el SGIQ en el que s'emmarca el programa de doctorat.

L'Escola de Doctorat disposa d'un SGIQ que recull totes les tasques i activitats sota responsabilitat de l'Escola i que s'estructura en processos que regulen tots els aspectes de la

pràctica docent i que és públic: des de la creació de noves titulacions, el seguiment, modificació i acreditació d'aquestes, els recursos humans i materials necessaris per al funcionament correcte de la tasca docent, l'avaluació i la formació continuada de professorat i personal d'administració, fins a la gestió de queixes, la satisfacció dels grups d'interès i la rendició de comptes a la societat. Aquest SGIQ és d'accés públic a [l'espai de doctorat](#) de la web de la UAB .

Addicionalment, la UAB disposa d'un Sistema de Garantia Interna de la Qualitat transversal d'Universitat, que s'estructura en processos que regulen tots els aspectes de la практика docent i que és públic: des de la creació de noves titulacions, el seguiment i acreditació d'aquestes, els recursos humans i materials necessaris per al funcionament correcte de la tasca docent, l'avaluació i la formació continuada de professorat i personal d'administració, fins a la gestió de queixes, la satisfacció dels grups d'interès i la rendició de comptes a la societat.

Autovaloració global de l'estàndard

El Programa de Doctorat avalua aquest estàndard com **s'assoleix**.

Estàndard 3: Eficàcia del sistema de garantia interna de qualitat (SGIQ)

La institució disposa d'un sistema de garantia interna de la qualitat formalment establert i implementat que assegura, de forma eficient, la qualitat i la millora contínua del programa.

En el procés d'acreditació del Programa de Doctorat aquest estàndard va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració “**s'assoleix**”. En el procés de certificació dels aspectes transversals de l'Escola de Doctorat aquest estàndard va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració de acreditació **en progrés vers l'excel·lència**.

L'Escola de Doctorat de la UAB disposa d'un sistema de garantia interna de la qualitat aprovat, que garanteix plenament l'assoliment d'aquest estàndard.

El manual del SGIQ de l'Escola de Doctorat ha estat revisat en diverses ocasions per tal d'anar adaptant el seu contingut a les noves normatives i necessitats. Al mateix manual del SGIQ es poden veure les dates de revisió.

3.1. El SGIQ implementat facilita els processos de disseny i aprovació del programa de doctorat, el seguiment i l'acreditació.

Disseny i aprovació del programa

Tots els programes de doctorat de la UAB han estat dissenyats, aprovats i verificats positivament seguint:

- el procés estratègic P03- Creació i Disseny de Programa de Doctorat. Mapa de titulacions del SGIQ, que concreta de forma detallada i completa les tasques i els agents implicats.
- la Guia per a l'elaboració i la verificació de les propostes de programes oficials de doctorat d'AQU.

Aquest procés s'ha aplicat al programa de doctorat que presentem a acreditació i la implantació del procés es valora positivament ja que ha permès el disseny i l'aprovació de les titulacions sense cap anomalia, aconseguint la verificació favorable del programa.

La universitat publica al web les memòries i les resolucions de verificació de tots els seus programes de doctorat. A la pestanya Qualitat (<https://www.uab.cat/ca/doctorats/ciencia-materials#seccio-qualitat>) de la fitxa del programa es pot consultar la documentació relacionada amb aquest procés.

Seguiment del programa implantat

El seguiment dels programes de doctorat es duu a terme seguint:

- el procés clau PC07-Seguiment, avaluació i millora dels programes de doctorat del SGIQ, que concreta de forma detallada i completa les tasques i els agents implicats.
- la Guia per al seguiment dels programes oficials de doctorat d'AQU

Els informes de seguiment s'aproven per la Junta Permanent de l'Escola de Doctorat. Un cop elaborats i aprovats els informes de seguiment es publiquen al web de la universitat. Des de l'Escola de Doctorat també es publiquen a la pestanya Qualitat Qualitat (<https://www.uab.cat/ca/doctorats/ciencia-materials#seccio-qualitat>) de la fitxa de cada programa de doctorat.

Modificació del programa

Les possibles modificacions són fruit de l'anàlisi i revisió derivades del procés de seguiment d'acord amb:

- el procés clau PC10-Modificació i extinció de programes de doctorat del SGIQ
- i els Processos per a la comunicació i/o avaluació de les modificacions introduïdes en els programes de doctorat d'AQU

Amb el procés de modificació, a petició de la Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat, s'introdueixen els canvis necessaris per donar resposta a les necessitats detectades prèviament en els processos PC07-Seguiment, avaluació i millora dels programes de doctorat i PC11-Acreditació de programes de doctorat.

Acreditació del programa

El procés d'acreditació es duu a terme seguint:

- el procés clau PC11-Acreditació dels programes de doctorat" del SGIQ, que concreta de forma detallada i completa les tasques i els agents implicats.
- i la Guia per a l'acreditació dels programes oficials de doctorat d'AQU

El procés de seguiment i les modificacions prèvies a l'acreditació, facilita la recollida d'informació, valoracions i millores necessàries per a l'elaboració de l'autoinforme d'acreditació.

El procés PC11-Acreditació de programes de doctorat detalla el procediment que han de seguir els programes de doctorat per a l'obtenció o la renovació de l'acreditació, d'acord amb els requeriments de les agències avaluadores, i garanteix que els programes formatius reuneixen els requisits formals o d'índole administrativa regulats, que el nivell formatiu es correspon al certificat per la universitat i que s'han aplicat els mecanismes de garantia interna que asseguren la millora continua del programa de doctorat.

Un cop passat el procés d'acreditació es publiquen a la web de la universitat l'autoinforme d'acreditació i l'Informe final d'acreditació de cada programa de doctorat. L'Escola de Doctorat publica també aquesta documentació a la nova pestanya de "qualitat" de la fitxa de cada programa de doctorat.

3.2. El SGIQ implementat garanteix la recollida d'informació i dels resultats rellevants per a la gestió eficient del programa de doctorat.

El SGIQ de la UAB contempla la recollida de forma centralitzada tot un conjunt d'indicadors d'accés, matrícula, professorat, resultats, inserció laboral i la seva evolució, rellevants per a la gestió, el seguiment i la futura acreditació dels programes. Es recullen els indicadors indicats a la Guia pel seguiment i l'acreditació dels programes oficials de doctorat d'AQU. El SGIQ garanteix la recollida de la informació mitjançant els diferents processos que el componen.

Els indicadors de desenvolupament i resultats dels programes de doctorat són d'accés públic a través de l'apartat correspondent del web de la UAB. Mitjançant la base de dades DATA, accessible via la intranet de la UAB, també es publiquen altres indicadors complementaris, consultables per les coordinacions dels programes.

Als diferents processos que formen el SGIQ de l'Escola de Doctorat s'especifica, en l'apartat corresponent a "indicadors", la localització de tots els indicadors que el SGIQ de l'Escola utilitza.

Pel que fa a la recollida de la satisfacció dels grups d'interès, es pot consultar el PS05-Procés de suport de Satisfacció dels usuaris en el SGIQ de l'Escola.

Des del curs acadèmic 2016/17 s'ha programat les enquestes institucionals per recollir el grau de satisfacció dels/de les doctors/es i també dels/de les directors/es de tesi doctoral. Aquestes enquestes es programen dos edicions cada curs i els resultats es publiquen a l'espai "Enquestes de Satisfacció". Els resultats publicats són agregats a nivell global UAB i per àmbits de coneixement. La coordinació del programa disposa dels resultats individuals. Aquests resultats es valoraran més endavant durant l'autoinforme.

Addicionalment, com la resta d'universitats catalanes, AQU també programa l'enquesta triennal d'inserció laboral dels/de les doctors/es. Els principals resultats d'aquesta enquesta es publiquen a l'espai "Les xifres del doctorat (https://siq.uab.cat/siq_doc/1232) dins la pestanya Qualitat de la fitxa web dels programes de doctorat.

L'anàlisi d'aquest conjunt d'indicadors i dels resultats de la satisfacció dels col·lectius (enquestes i reunions amb estudiants i professorat) aporta la informació necessària per a la gestió del programa i per als processos de seguiment i acreditació.

Per últim, cal tenir en compte que dins el SGIQ de l'Escola s'ha definit el PS04-Procés de suport de Gestió de queixes i suggeriments que permet organitzar les activitats que garanteixin la recollida i la gestió de les opinions de satisfacció i d'insatisfacció, en forma de suggeriment, de queixa o de felicitació, de les persones usuàries i grups d'interès externs, per tal de donar-los la resposta adequada i obtenir-ne informació rellevant per millorar els programes, la prestació dels serveis universitaris i la millora de les instal·lacions. A més també, i de manera centralitzada, es fa un seguiment de les queixes i de suggeriments rebuts a través del canal OPINA UAB que és un canal obert de participació que permet fer arribar suggeriments, queixes i felicitacions sobre el funcionament de la UAB.

3.3. El SGIQ implementat es revisa periòdicament per a analitzar-ne l'adequació i, si escau, es proposa un pla de millora per optimitzar-lo.

El SGIQ de l'Escola de Doctorat disposa del procés estratègic PE02-Definició, desplegament i seguiment del SGIQ que recull la sistemàtica de revisió amb els seus responsables i, si escau, actualització del SGIQ. Aquest procés garanteix la qualitat dels programes de doctorat, establint unes pautes de funcionament i un conjunt de processos orientats a la seva millora contínua. L'objectiu d'aquest procés és establir la sistemàtica que s'ha d'aplicar en el disseny, desplegament i revisió del SGIQ de l'Escola de Doctorat.

El SGIQ desplegat per a l'Escola de Doctorat, complementa el SGIQ de la UAB i, per tant integra els objectius de qualitat perseguits per la Universitat.

El seguiment del SGIQ de l'Escola recau en la Direcció de l'Escola de Doctorat que té la responsabilitat de garantir que cada responsable realitzi les revisions i seguiments dels seus processos. A partir de les revisions de cada procés elaborades per cada persona propietària de procés, es realitza periòdicament l'Informe anual de revisió del SGIQ, que recull una valoració objectiva sobre el funcionament de l'SGIQ i que permet fer un seguiment de les millores implantades.

Les propostes de millora del SGIQ són coherents amb la revisió realitzada i amb els Objectius Estratègics de Qualitat Docent i Política de Qualitat de l'Escola de Doctorat. Aquestes propostes

s'estructuren en un pla d'actuació que garanteix el seguiment òptim i periòdic de la seva implantació.

Durant el 2020 l'Escola de Doctorat, amb l'assessorament de l'Oficina de Qualitat Docent i de l'Àrea de Transformació Digital i d'Organització, va realitzar la revisió integral del SGIQ de l'Escola: revisió dels processos existents i del desenvolupament de la resta de processos del nou mapa de processos del SGIQ.

Durant el curs 2022-23, l'Escola de Doctorat de la UAB està realitzant la revisió, modificació i millora de l'SGIQ, amb l'objectiu d'assegurar la qualitat i millora contínua de tots els programes de doctorat que ofereix. Entre altres actualitzacions, s'està revisant el redactat dels processos per tal d'incloure l'ús no sexista del llenguatge. L'Escola de Doctorat te planificada la certificació de la implantació del seu SGIQ i la posterior acreditació institucional com a centre, durant el primer semestre de 2024.

S'adjunta a l'apartat C el pla de millora del que garanteix la traçabilitat i actualització de les propostes de millora tenint en compte:

- les propostes de millora de l'informe de seguiment anterior
- les recomanacions de possibles informes d'AQU.
- les propostes de millora detectades en el procés d'acreditació

La Universitat Autònoma de Barcelona disposa del IV Pla d'acció per a la igualtat de gènere (2019-2023).

Autovaloració global de l'estàndard

El Programa de Doctorat evalua aquest estàndard en **s'assoleix en progrés vers l'excel·lència**.

Estàndard 4: Adequació del professorat

El professorat és suficient i adequat, d'acord amb les característiques del programa de doctorat, l'àmbit científic i el nombre d'estudiants.

En el procés d'acreditació del Programa de Doctorat aquest estàndard va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració “**s'assoleix en progrés vers l'excel·lència**”. En el procés de certificació dels aspectes transversals de l'Escola de Doctorat el subestàndard 4.3. va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració de **s'assoleix en progrés vers l'excel·lència**.

4.1. El professorat té una activitat de recerca acreditada.

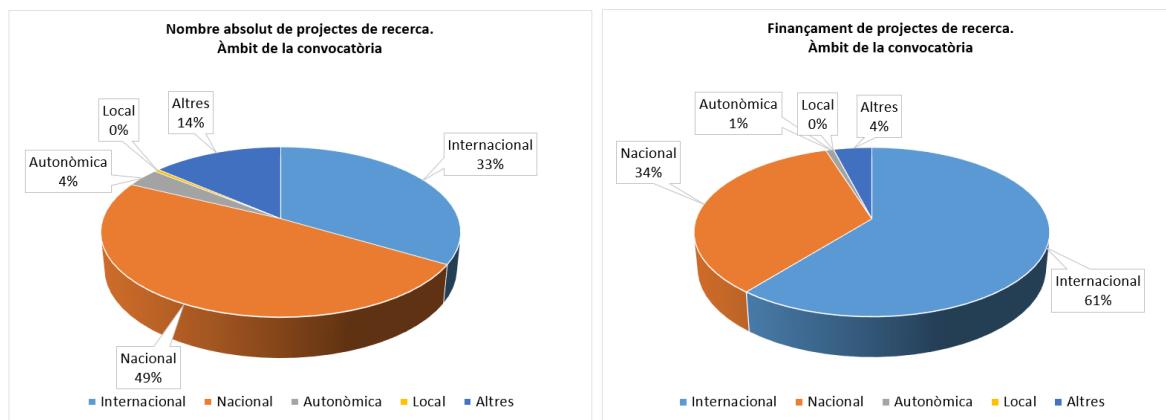
L'experiència acreditada, l'elevat grau d'internacionalització i la qualitat del PDI que forma part del Programa de Doctorat queden totalment provades en analitzar les dades (per gèneres) de la seva productivitat científica dels darrers 4 anys. Així, en el període 2019-2023 (fins a data 27-6-23), la productivitat científica dels investigadors (homes) és d'una mitjana de 25 articles (la majoria del primer quartil), amb una mitjana de 14.2 citacions per article excloent les auto-citacions, i un índex H global mitjà de 34. En el cas de les investigadores (dones), tenim una mitjana de 20 articles (la majoria del primer quartil), amb una mitjana de 9.8 citacions per article excloent les auto-citacions, i un índex H global mitjà de 28. Per tant, tot i una lleu disminució de la productivitat per part de les directores en comparació amb els directors, aquesta és també molt destacable i d'elevada qualitat. Aquesta productivitat científica es troba englobada en la taula següent, on a part de desglossar les dades per gènere també es desglossen per cadascuna de les 5 línies temàtiques del Programa de Doctorat.

Investigadors/es del programa de doctorat: publicacions i cites per gènere.

Línia	Investigadors/es que formen part del programa	Publicacions 2019-2023 (a data 27-6-23)	Ratio publicacions per investigador/a	Cites 2019-2023 (a data 27-6-23)	Ratio cites per investigador/a
1. Materials i nanomaterials inorgànics, superfícies funcionals i estructures cristal·logràfiques	56	1373	24.5	24646	440.1
Dona	20	503	25.2	7538	376.9
Home	36	870	24.2	17108	475.2
2. Materials orgànics, moleculars i supramoleculars	25	543	21.7	8265	330.6
Dona	12	237	19.8	2113	176.1
Home	13	306	23.5	6152	473.2
3. Micro i nanoelectrònica i micro i nanosistemes	25	482	19.3	8664	346.6
Dona	9	94	10.4	783	87.0
Home	16	388	24.3	7881	492.6
4. Microscòpia i espectroscòpia aplicada a materials i	12	301	25.1	5139	428.3
Dona	4	66	16.5	731	182.8
Home	8	235	29.4	4408	551.0
5. Teoria i simulació del comportament de materials	8	197	24.6	2898	362.3
Dona	0	0	0.0	0	0.0
Home	8	197	24.6	2898	362.3
Total general	126	2896	23.0	49612	393.7

A més a més, el 100% del professorat que ha dirigit tesis doctorals en els darrers 5 anys posseeix un sexenni de recerca vigent (s'entén en els casos en què aquest personal hi pot aspirar, que són tots els casos excepte el personal del ICN2 i de l'IREC), i el 100% del professorat pertanyent a la UAB que ha dirigit tesis doctorals en els darrers 5 anys posseeix també un sexenni de recerca vigent. Aquestes dades es poden consultar en l'actualització del document de RRHH del Programa.

Per últim, pel que fa al nombre de projectes de recerca competitius actius per part dels directors/es del Programa de Doctorat, el 33% del total correspon a Projectes Internacionals i el 49% a Projectes Nacionals, que corresponen però al 61% i el 34% del finançament total (65.203.375,99 euros), respectivament, tal com es mostra en la figura següent i tal i com es pot comprovar també en el document actualitzat dels RRHH de l'esmentat Programa.



4.2. El professorat és suficient i té la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions (https://siq.uab.cat/siq_doc/1232):

Si ens atenem a les tesis doctorals iniciades des del curs 2018-19, veurem en la següent taula que el nombre de tesis és elevat però que està d'acord amb el nombre també elevat de professors que formen part del Programa de Doctorat (129 professors/es). A més, el nombre de tesis en cadascuna de les 5 línies temàtiques del Programa és proporcional al nombre de directors/es adscrits/es a cada línia, i el nombre de tesis dirigides per dones és proporcional al % de dones en cadascuna de les àrees temàtiques, propera doncs al 36% per a la línia 1 (30% real), 48% per a la línia 2 (50% real), 40% per a la línia 3 (36% real) i 33% per a la línia 4 (29% real). Per tant, el grau de participació en la direcció de tesis és equiparable entre homes i dones. Per últim, afegir que la majoria de les tesis són dirigides per 2 directors/es (55% del total), seguit per 1 únic director/a (25% del total) i per 3 directors/es (20% del total).

Tesis iniciades a partir del 2018-19 i fins a data d'avui (27-06-23) en el Programa de Doctorat en Ciència de Materials:

Línia	Director/a en co-direcció amb 2 directors/es més	Director/a en co-direcció amb un director/a més	Director/a únic/a	Total general
1. Materials i nanomaterials inorgànics, superfícies funcionals i estructures cristal·logràfiques	24	66	32	122
Dona	8	15	13	36
Home	16	51	19	86
2. Materials orgànics, moleculars i supramoleculars	6	22	12	40
Dona	4	9	7	20
Home	2	13	5	20
3. Micro i nanoelectrònica i micro i nanosistemes	15	32	9	56
Dona	6	10	4	20
Home	9	22	5	36

4. Microscòpia i espectroscòpia aplicada a materials i	3	16	9	28
Dona	1	5	2	8
Home	2	11	7	20
5. Teoria i simulació del comportament de materials	3	2	2	7
Dona	0	0	0	0
Home	3	2	2	7
Total general	51	138	64	253

D'altra banda, el 100% del professorat que ha dirigit tesis doctorals en els darrers 5 anys posseeix un sexenni de recerca vigent (s'entén en els casos en què aquest personal hi pot aspirar, que són tots els casos excepte el personal del ICN2 i de l'IREC), i el 100% del professorat pertanyent a la UAB que ha dirigit tesis doctorals en els darrers 5 anys posseeix també un sexenni de recerca vigent. Aquestes dades es poden consultar en l'actualització del document de RRHH del Programa.

4.3. El programa de doctorat compta amb les accions adients per fomentar la direcció de tesis. A nivell d'universitat, l'Escola de Doctorat vetlla per que la UAB desenvolupi les accions adients per fomentar la direcció de tesis i tutorització de l'estudiantat de doctorat. Aquestes accions les troben en dos àmbits: el normatiu i el de formació.

Per a l'elaboració de la tesi, la coordinació del programa de doctorat assignarà a l'estudiantat un director o directora que serà un doctor o una doctora de l'estudi de doctorat. Si el director/a no pertany al col·lectiu del personal acadèmic doctor de la UAB, s'haurà de nomenar un tutor/a d'aquest col·lectiu.

Les tesis doctorals podran ser codirigides per altre personal doctor, fins a un màxim de tres codirectors/es. Un mateix director/a podrà dirigir, com a màxim, cinc tesis simultàniament. A aquest efecte, si la tesi és codirigida, es comptabilitzarà la fracció corresponent a cada director/a. Un aspecte essencial per a fomentar la direcció de tesis és garantir que aquesta tasca sigui reconeguda i valorada; una garantia que ofereix la normativa de la UAB amb el Model de Dedicació Acadèmica del professorat de la UAB i també en la Guia d'avaluació de l'activitat docent del professorat de la UAB.

La direcció/codirecció de tesis doctorals defensades també és un dels criteris que la UAB utilitza per la priorització places de professorat permanent.

Quan al direcció de la tesis doctoral recau en un membre de la UAB, majoritàriament la mateixa persona que fa de director assumeix el rol de tutor de la tesi doctoral, per la qual aquest reconeixement corresponent als directors/es de tesis doctorals també implica un reconeixement a la seva tasca de tutoria.

Actualment, a nivell d'Escola, s'està treballant en la modificació de les normatives i reglaments perquè es reconegui (acadèmicament) la tasca de tutoria d'una tesi doctoral, quan aquesta no coincideix amb el direcció de tesi.

L'Escola de Doctorat amb la Unitat de Formació i Desenvolupament Professional de la UAB, i altres entitats com l'Observatori per la Igualtat ofereixen cursos per potenciar la formació del personal docent e investigador que ha d'assumir la tasca de la direcció de tesis i tutorització dels/les doctorands/des. Per tant l'oferta d'aquests cursos també es correspon a un mecanisme clar i adient pel foment de les tasques de tutorització i direcció de tesis.

4.4. El grau de participació de professorat estranger i doctors internacionals en les comissions de seguiment i tribunals de tesi és adequat a l'àmbit científic del programa.

El grau de participació de professorat estranger en les comissions de seguiment dels darrers 4 anys es situa en el 7%, mentre que en la direcció de tesis doctorals es situa en el 19% i en la participació en tribunals de tesi doctoral en el 48.4% de mitjana en els darrers 5 anys, en el darrer cas amb predominància d'investigadors/es provinents d'Itàlia, França, Alemanya, Regne Unit, Portugal, Suïssa i Suècia, entre d'altres. Aquestes dades indiquen l'elevat grau d'internacionalització del Programa de Doctorat (vegi's taula a continuació).

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	Total general
Total tesis defensades	24	22	26	32	22	126
% Tesis amb un o més membres del tribunal adscrits a institucions estrangeres	41.7%	50.0%	53.8%	40.6%	59.1%	48.4%
% Tesis sense membres del tribunal adscrits a institucions estrangeres	58.3%	50.0%	46.2%	59.4%	40.9%	51.6%

Autovaloració global de l'estàndard

El Programa de Doctorat avaluà aquest estàndard amb **s'assoleix en progrés vers l'excel·lència**.

Estàndard 5: Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge

Els recursos materials i serveis necessaris per al desenvolupament de les activitats previstes en el programa de doctorat i per a la formació del doctorand són suficients i adequats al nombre de doctorands i a les característiques del programa.

En el procés d'acreditació del Programa de Doctorat aquest estàndard va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració "**s'assoleix**". En el procés de certificació dels aspectes transversals de l'Escola de Doctorat el subestàndard 5.2. va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració **en progrés vers l'excel·lència**.

5.1. Els recursos materials disponibles són adequats al nombre de doctorands i a les característiques del programa de doctorat.

Els recursos materials específics que els programes de doctorat posen a disposició del seu estudiantat estan directament relacionats amb les línies i grups de recerca dels programes. Els grups de recerca estan distribuïts en els diferents departaments, aquests grups de recerca tenen una qualitat consolidada en la seva recerca i disposen dels mitjans materials per donar suport al nombre de tesis doctorals que els programes ofereixen. Aquests recursos inclouen espais de treball per l'estudiantat de doctorat, laboratoris de recerca, laboratoris de bioseguretat, equipaments d'alta qualitat i despeses de funcionament associades a la recerca. L'organització dels recursos materials que ofereix la UAB i que posen a disposició els Centres de Recerca que participen en el programa assoleixen de manera notable els requisits bàsics que necessiten el col·lectiu d'estudiants de doctorat.

En el cas particular del Doctorat en Ciència de Materials, la Facultat de Ciències compta amb la biblioteca de Ciència i Tecnologia. Aquesta biblioteca disposa del certificat ISO 9001 i forma part del CSUC. La biblioteca garanteix l'accés a la informació científica tant presencialment com digitalment (llibres, revistes i bases de dades), dóna formació per a la consulta de les bases de dades més importants (Scopus, Web of Science, etc.) i al gestor bibliogràfic Mendeley. Mitjançant el repositori institucional (DDD), la UAB promociona l'accés obert a la producció científica.

D'altra banda, els doctorands del programa (a través de la signatura conjunta del Document de compromís entre el doctorand/a i el tutor/director/a) tenen garantit que el director/a els facilitarà l'accés a tots aquells laboratoris i infraestructures científico-tècniques necessàries per al correcte desenvolupament de la tesi doctoral. En particular, el Servei de Difracció de Raigs X, el Servei de Microscòpia, el Servei de Ressonància Magnètica i el d'Anàlisi Química es troben a la Facultat de Ciències, cosa que facilita l'accés de l'alumnat a aquests serveis. Així mateix, cal assenyalar que l'ICMAB-CSIC, l'ICN2, l'IMB-CMB i l'IREC també compten amb els seus serveis científico-tècnics. De les enquestes realitzades a l'alumnat de doctorat se'n desprèn un elevat grau de satisfacció respecte del seu accés als recursos humans i materials, així com de l'adequació de les instal·lacions per al desenvolupament de les tesis doctorals.

5.2. Els serveis a l'abast de l'alumnat ofereixen els suport adequat al procés d'aprenentatge i faciliten la incorporació al mercat laboral.

L'Escola de Doctorat disposa del Pla d'Acció Tutorial de l'Escola de Doctorat, en sintonia al Pla d'Acció Tutorial de la UAB, que contempla tant les accions de promoció, orientació i transició a la universitat, com les accions d'acollida, assessorament i suport a l'estudiantat de Doctorat.

En relació a la promoció, la UAB participa al Saló Futura i altres fires internacionals per difondre la informació dels estudis de doctorat.

Accions d'acollida, orientació i formatives organitzades per l'Escola de Doctorat

L'Escola de Doctorat organitza cada curs acadèmic una sessió de benvinguda adreçada a l'alumnat de nou ingrés. En aquesta sessió i mitjançant la conferència que s'imparteix, es fa especial èmfasi en la importància de l'ètica en la investigació tal i com queda recollit en el Codi de Bones Pràctiques de l'Escola de Doctorat. També s'informa d'altres aspectes d'interès per a l'estudiantat de doctorat, com són les plataformes informàtiques d'informació i gestió acadèmica (ús de la plataforma SIGMA). També es realitza una sessió específica de benvinguda per l'estudiantat estrangers.

El web de l'Escola de Doctorat recull tota aquella informació general o específica relacionada amb els programes de doctorat que és útil per a tots els agents implicats: alumnat de doctorat, directors/es, tutors/es, investigadors/es, personal de suport als programes, agents externs, etc. En aquesta hi ha diferents eines de suport per complementar la informació o resoldre dubtes:

1. Adreces de correu per a consultes generals o específiques: escola.doctorat@uab.cat, ed.titols@uab.cat, ed.admissions@uab.cat, ed.mobilitat@uab.cat i ed.comissions@uab.cat.
2. Vídeos sobre els diferents processos. Per exemple, s'inclouen enllaços a vídeos tutorials sobre com fer la matrícula online, com fer el dipòsit de la Tesi o como dipositar la tesi a la base de dades TESEO.

3. Apartat de preguntes freqüents. Es van incorporant en aquelles pàgines que generen més consultes. Per exemple, a la pàgina Dipòsit de Tesis es poden consultar les corresponents preguntes més freqüents.

A més, l'Escola de Doctorat també ofereix atenció presencial o telefònica per a consultes (contactes i horaris de l'Escola de Doctorat). Aquest servei permet realitzar tràmits de forma presencial relacionats amb els diferents processos administratius com l'accés, la matrícula, el dipòsit de la tesi o la sol·licitud de títols o certificats mitjançant el servei de cita prèvia.

L'Escola també compta a través del Campus Virtual de la UAB amb una aula Moodle de l'Espai de Comunicació Escola de Doctorat, per tots els alumnes matriculats, que permet publicar avisos, notícies, inscripcions a activitats formatives transversals i generació de certificats d'assistència o informacions que poden ser d'utilitat.

El programa d'activitats formatives transversals impulsat per l'Escola de Doctorat té com a finalitat **promoure l'adquisició de competències transversals** (com el desenvolupament de la tesi doctoral i el futur professional) **durant l'etapa formativa del doctorat**. En l'organització dels cursos participen el Servei de Biblioteques, el Servei de Llengües, al Parc de Recerca i el Servei d'Ocupabilitat.

Algunes d'aquestes activitats formatives es van començar a oferir a partir del curs 2015-2016 però és a partir del curs 2017-2018 quan s'inicia la creació d'un programa formatiu global en col·laboració amb l'Oficina de Projectes Estratègics. Es poden consultar totes les activitats formatives vigents a l'espai web.

Com a última activitat del Doctorat, l'Escola organitza dues vegades cada curs acadèmic la cerimònia de lliurament de títols de doctor/a i de premis extraordinaris de doctorat. Amb aquest acte la UAB reconeix l'esforç i la dedicació del col.lectiu de joves investigadors i la seva aportació a la generació de coneixement.

Cal destacar també l'oferta d'activitats formatives destinades tant a l'alumnat com al professorat de la UAB des del punt de vista de la perspectiva de gènere, i l'existència recent a la Facultat de Ciències de protocols contra l'assetjament i la discriminació per raons de sexe.

Beques, ajuts, mobilitat i ocupabilitat

Una bona part dels estudiants de doctorat realitzen la tesi en el marc d'una beca o contracte d'investigació. Des del web de l'Escola de Doctorat es pot accedir al cercador d'Ajuts, Beques i Convocatòries que conté tota la informació relativa. La informació específica respecte al nombre i tipus de beca està recollida en les memòries anuals que publica l'Escola de Doctorat.

Afavorir la **mobilitat** en els estudis de doctorat és una prioritat de l'Escola de Doctorat en el context d'incrementar la internacionalització dels programes i l'adquisició de competències transversals.

Dins de les **accions específiques de mobilitat** de doctorat hi ha dos programes específics a nivell europeu: Erasmus Estudis dirigit a fer una estada vinculada al projecte de la tesi doctoral en una universitat o centre de recerca i Erasmus Pràctiques dirigit a fer una estada en pràctiques en empreses o institucions. Realitzar una mobilitat internacional és un dels requisits per optar a la Menció Doctor Internacional.

En el marc de la **internacionalització dels programes de doctorat**, l'Oficina de Projectes Internacionals (OPI) organitza jornades informatives dirigides a investigadors en què s'informa de les característiques de la convocatòria, la presentació de les sol·licituds i l'execució de projectes European Joint Doctorate.

Per als **estudiants estrangers**, el Servei de Suport Internacional (ISS) proporciona tota la informació necessària per incorporar-se a la UAB.

Pel que fa a l'ocupabilitat i inserció laboral del doctorand, la UAB disposa del Servei d'Ocupabilitat que es defineix com un servei general de suport a la comunitat universitària per gestionar els processos que facilitin el desenvolupament professional de l'alumnat, i les persones titulades de la UAB, d'acord amb els estudis cursats.

El programa de Doctorats Industrials, promogut per la Generalitat de Catalunya, fomenta el **desenvolupament de projectes d'investigació estratègics dins d'una empresa**, on el/la doctorand/a desenvoluparà la seva formació investigadora en col·laboració amb la universitat. Així mateix, aquests projectes han de ser objecte d'una tesi doctoral i permeten obtenir la **Menció de Doctor Industrial**. A tall d'exemple, el passat 2020 es van signar 30 convenis de doctorats industrials a la UAB.

Des del punt de vista de l'ocupabilitat, la UAB també ofereix cursos a l'alumnat des del punt de vista de la perspectiva de gènere per ajudar a la seva inserció en el món laboral.

Autovaloració global de l'estàndard

El Programa de Doctorat evalua aquest estàndard amb “s'assoleix”.

Estàndard 6. Qualitat dels resultats

Les tesis doctorals, les activitats formatives i l'avaluació són coherents amb el perfil de formació. Els resultats quantitatius dels indicadors acadèmics i d'inserció laboral són adequats.

En el procés d'acreditació del Programa de Doctorat aquest estàndard va ser avaluat per AQU Catalunya amb la valoració “**s'assoleix en progrés vers l'excel·lència**”.

6.1. Les tesis doctorals, les activitats de formació i la seva avaluació són coherents amb el perfil formatiu pretès.

A continuació es mostra una taula de les activitats de formació dutes a terme per l'estudiantat del Programa de Doctorat en Ciència de Materials corresponents a les tesis defensades des de 2018 fins a l'actualitat, on en groc a la part superior es mostren les activitats obligatòries, i a continuació en fons blanc les activitats optatives.

Tipus d'activitat	Dones	Homes	Total general
Assistència a seminaris o conferències impartits per experts en l'àmbit de coneixement	291	544	835
Presentació d'una comunicació (pòster o oral) en congrés nacional o internacional	171	302	473
Elaboració d'un article d'investigació, enviat a una revista científica d'impacte	121	257	378
Participació en tallers o cursos d'especialització metodològica	58	77	135
Estades de recerca en centres nacionals o estrangers, públics o privats	38	86	124
Participació en seminaris interns de grup de investigació/departament	20	84	104
Participació en escoles d'estiu	32	48	80
Participació en simposis de joves investigadors	20	21	41
Impartició d'un seminari sobre el projecte de recerca	21	15	36
Curs de competència lingüística per a la comunicació científica	10	20	30
Presentació d'una comunicació en jornada científica departamental	9	13	22
Assistència a working doctorals groups	7	12	19
Participació en reunions de col·laboració entre grups de recerca	4	15	19
Participació en jornades doctorials	10	7	17
Curs de seguretat i higiene en el laboratori	9	6	15
Curs d'emprenedoria i empresa	8	7	15
Curs d'idiomes o de millora de la docència en anglès	5	9	14
Activitat Transversal	6	7	13
Col·laboració en tasques docents (Becaris i Associats Clínics)	9	4	13
Accions per a la capacitació professional de doctors	5	7	12
Formació transversal sota conveni de Doctorat Industrial	10	2	12
Participació en journal clubs	3	9	12
Accions formatives per a la millora de la comprensió del camp d'estudi	10	1	11
Desenvolupament de competències personals. Nivell avançat.	2	8	10

Desenvolupament de competències docents.	1	8	9
Curs de propietat intel·lectual i industrial	4	3	7
Desenvolupament de competències socials i comunicació.	3	4	7
FPU: Ajudes per a la formació de professorat universitari	3	4	7
Desenvolupament de competències en de Comunicació i difusió de la recerca. Nivell bàsic.	6	0	6
Projecte de Doctorat Industrial (memòria i relació contractual)	4	2	6
Cotutela: Estada de recerca en centres estrangers, públics o privats	2	3	5
Desenvolupament de competències en gestió i organització de la recerca. Nivell bàsic	2	3	5
Becari de La Caixa	1	3	4
CSC: China Scholarship Council	0	4	4
Desenvolupament de competències en de Transferències i impacte de la recerca. Nivell bàsic.	4	0	4
FPI-MEC: Formació de personal investigador	1	3	4
Participació en l'elaboració d'un projecte de recerca	1	3	4
Curs de gestió de projectes	1	2	3
Desenvolupament de competències en de Comunicació i difusió de la recerca. Nivell avançat.	3	0	3
El doctorat com a etapa formativa. Una aproximació a l'ètica en la recerca i a la bona pràctica.	1	2	3
Desenvolupament de competències en de Transferències i impacte de la recerca. Nivell avançat.	1	1	2
Desenvolupament de competències en gestió i organització de la recerca. Nivell avançat.	1	1	2
Desenvolupament de competències personals. Nivell bàsic.	1	1	2
FI-GENCAT: Formació i contractació de personal investigador novell. AGAUR. Generalitat de Catalunya	2	0	2
Formació en competències docents universitàries	0	2	2
Programa Erasmus+ Modalitat Pràctiques	0	2	2
Publicació i/o acceptació d'un article d'investigació, llibre o capítol	1	1	2
Ajudes beques de l'estrangeir	1	0	1
Cotutela: Estada de recerca a la UAB	1	0	1
Curs de Formació per a Personal Investigador Usuari d'Animals Per a Experimentació	0	1	1
Desenvolupament de competències de mentoratge	0	1	1
Mobilitat	0	1	1
Participació en job market sessions	0	1	1
Preparació per l'etapa postdoctoral.	1	0	1
Programa Erasmus Modalitat Estudi	1	0	1
Total general	926	1617	2543

Cal destacar en aquesta taula que si tenim en compte que els darrers cinc anys la proporció de doctors versus doctores ha estat del 63%: vs. 37%, la proporció de les activitats realitzades per

homes i dones (tant obligatòries com el conjunt de les optatives) segueix exactament la mateixa proporció, i per tant no hi ha hagut cap tipus discriminació per sexe en aquest aspecte. Les activitats formatives del Programa de Doctorat són, doncs, adequades a les exigències i necessitats de l'esmentat Programa, tal com es posa de manifest en analitzar els resultats de les tesis defensades. La gran majoria d'aquestes reben la qualificació d'Excel·lent Cum Laude (un 85% de les dones i un 79% dels homes), seguit d'Excel·lent (un 13% de dones i un 19% d'homes) i un percentatge molt baix de Notables. Es pot observar, doncs, una perfecta equitat entre la qualitat dels treballs de les dones i homes, de fet amb una lleugera millora per part de les dones (vegi's taula següent).

Tesis defensades i qualificació obtinguda en els darrers 5 cursos acadèmics separat per sexes.

Tesis defensades i qualificació	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23*	Total	Percentatge sobre el total per gènere
Dones	8	8	12	10	8	46	
N - Notable			1			1	2%
SB - Excel·lent	1			3	2	6	13%
SC - Excel·lent Cum Laude	7	8	11	7	6	39	85%
Homes	16	14	14	22	12	78	
N - Notable	1					1	1%
SB - Excel·lent	2	4	2	3	4	15	19%
SC - Excel·lent Cum Laude	13	10	12	19	8	62	79%
Total general	24	22	26	32	20	124	

* dades provisionals a 27-6-23

6.2. Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per a les característiques del programa de doctorat (https://siq.uab.cat/siq_doc/1232).

Totes les tesis doctorals defensades en els darrers 5 cursos acadèmics han estat a dedicació completa amb una durada mitjana entre 3.7-4.2 anys, sense discrepàncies significatives entre homes i dones (vegi's la taula següent).

Durada del Doctorat en Ciència de Materials per any de defensa i gènere.

Gènere	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	Total general
Dones	3,87	4,42	4,05	4,09	4,03	4,09
Homes	3,61	3,54	4,14	4,29	4,25	3,99
Total general	3,70	3,86	4,10	4,23	4,16	4,02

La taxa d'abandonament ha estat molt baixa, invariablement de l'1% (1 persona), excepte l'any de la pandèmia, que afegit a la Guerra d'Ucraïna, va comportar un 3.6% d'abandonament per motius familiars (5 persones). D'entre les tesis defensades els darrers 5 anys, estem de manera invariable per sobre del 80% de qualificacions Cum Laude i per sobre del 17% de tesis amb Menció Internacional (amb una tendència lleugera a l'alça en els darrers cursos, i un pic del 35% en el curs 20-21).

En global, el conjunt de les dades anteriors certifiquen l'elevada qualitat de l'esmentat Programa de Doctorat, tal i com queda a més demostrat per l'elevada qualitat dels articles publicats derivats de les tesis doctorals defensades els darrers cinc anys en l'informe actualitzat dels RRHH del Programa de Doctorat en Ciència de Materials. A més a més, en els darrers 5 anys 29 alumnes han efectuat estades de recerca en centres internacionals per tal d'obtenir la Menció Internacional, on destaquen Suïssa, França, Alemanya, Bèlgica, Dinamarca, Regne Unit, Suècia i Finlàndia com a més freqüents (vegi's taula següent).

Estades per gènere i curs acreditades per sol·licitar la Menció Internacional.

Curs de la defensa	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	Total
Dones amb Menció Internacional	3	2	6	1	1	13
País on té lloc l'estada	Alemanya		2			2
	Àustria		1			1
	Finlàndia		1	1		2
	Índia	1				1
	Israel		1			1
	Portugal				1	1
	Suècia		1			1
	Suïssa	2	1	1		4
	Homes amb Menció Internacional	1	4	3	5	16
País on té lloc l'estada	Alemanya				1	1
	Bèlgica			1	1	2
	Canadà	1				1
	Corea			1		1
	Dinamarca		1	1		2
	Eslòvènia			1		1
	Estats Units			1		1
	França	2			1	3
	Regne Unit	1	1			2
	Sèrbia			1		1
	Suècia			1		1
Total general		4	6	9	6	4
						29

Així mateix, el nombre d'estades totals en els darrers 5 anys ha estat molt elevat, tal com es pot veure en la taula següent.

Estades de recerca informades per l'estudiantat en el seu expedient (inclou tant la Menció Internacional com les estades més curtes que no han donat lloc a la petició de la Menció Internacional).

País on s'ha realitzat l'estada	Dones	Homes	Total general
Alemanya	6	8	14
Àustria	1	1	2
Corea		1	1
Cuba	1		1
Dinamarca	1		1
Eslovènia		3	3
Espanya	8	24	32
Estats Units	2	1	3
Finlàndia	2		2
França	11	9	20
Israel	1		1
Itàlia	1	1	2
Portugal	1		1
Regne Unit	2	7	9
Sèrbia		3	3
Suècia		1	1
Suïssa	3	1	4
Xile		1	1
Altres centres Espanya	31	41	72
Total general	71	102	173

6.3. Els doctorands, les doctorandes, les persones titulades i el professorat estan satisfets amb la formació que proporciona el programa de doctorat i amb els seus resultats.

Satisfacció dels doctors i de les doctores:

		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Considero que he tingut un bon director o directora	PD	3.00	3.33	3.00	3.58	3.33	3.30
	Branca	3.09	3.22	3.16	3.48	3.17	3.24
	UAB	3.42	3.43	3.42	3.44	3.54	4.45
Estic satisfet/a amb el programa de doctorat	PD	-	4.00	3.75	4.25	4.08	3.80
	Branca	-	4.02	3.77	4.11	4.22	3.81
	UAB		3.96	4.00	3.94	4.14	3.93
Si tornés a començar, triaria el mateix programa de doctorat	PD	Sí 100%	Sí 67%	Sí 67%	Sí 83%	Sí 92%	Sí 80%
	Branca	Sí 85%	Sí 83%	Sí 77%	Sí 89%	Sí 87%	Sí 80%
	UAB	Sí 83%	Sí 82%	Sí 81%	Sí 82%	Sí 86%	Sí 81%
Si tornés a començar, triaria la mateixa universitat	PD	Sí 100%	Sí 83%	Sí 83%	Sí 83%	Sí 83%	Sí 80%
	Branca	Sí 81%	Sí 91%	Sí 70%	Sí 84%	Sí 88%	Sí 80%
	UAB	Sí 82%	Sí 85%	Sí 80%	Sí 82%	Sí 86%	Sí 82%

En el quadre anterior es pot apreciar el grau elevat de satisfacció de l'alumnat en el Programa de Doctorat de manera continuada i estable en els darrers 5 anys de què es tenen dades, amb una mitjana de 4.0 sobre 5.0. Així mateix, el 82% de l'alumnat repetiria el mateix Programa de Doctorat (mitjana dels darrers 6 anys de què es tenen dades) i el 85% repetiria la mateixa universitat, en concordança amb la mitjana de les dades de la UAB i de la branca de coneixement. Pel que fa a la valoració del director/a de tesi, aquesta dada no depèn de la coordinació del Programa de Doctorat i per tant és la menys modular.

Satisfacció dels directors i de les directores de les tesis doctorals:

		2016	2017	2018	2019	2020	2021
El/la doctor/a ha assolit els objectius del doctorat en relació a la seva formació com a investigador/a	PD	4.00	3.43	3.50	3.50	3.45	3.69
	Branca	3.77	3.43	3.55	3.56	3.60	3.74
	UAB	3.72	3.58	3.58	3.63	3.68	3.67
Considero adequat el temps que he dedicat a la direcció de la tesi doctoral	PD	4.00	3.86	3.33	3.40	3.75	3.50
	Branca	3.48	3.12	3.29	3.24	3.35	3.43
	UAB	3.39	3.33	3.20	3.24	3.27	3.25
Els resultats de la tesi doctoral, en relació a les publicacions o altres formes de difusió, s'han ajustat a les expectatives inicials	PD	3.00	3.43	3.50	3.40	3.42	3.46
	Branca	3.54	3.18	3.35	3.40	3.49	3.39
	UAB	3.43	3.28	3.32	3.35	3.45	3.39
La relació amb el/la doctor/a ha estat fluida i s'ha mantingut sempre dintre d'un bon clima de col·laboració	PD	4.00	3.86	3.67	3.70	3.92	3.77
	Branca	3.92	3.65	3.69	3.70	3.79	3.79
	UAB	3.93	3.76	3.74	3.77	3.83	3.83

En el quadre anterior s'aprecia que tots els valors de satisfacció del professorat director estan en el mateix nivell que la mitjana de la branca de coneixement i la mitjana de la UAB, en un interval entre 3.4 i 3.8 sobre 5.0. No s'aprecien doncs disfuncions de manera apreciable, i els resultats són estables al llarg dels 6 darrers anys de què es disposa de dades.

6.4. Els valors dels indicadors d'inserció laboral de la branca de Ciències són adequats per a les característiques del programa de doctorat (https://siq.uab.cat/siq_doc/1232)

La taxa d'ocupació des de la creació del Programa de Doctorat és del 93%, d'atur del 5% i d'inactivitat del 2%, indicant per tant l'èxit en l'ocupabilitat dels doctors sorgits del Programa. A més, un 65% dels doctors/es efectua feines amb el rol de doctor/a, un 98% amb el rol d'universitari i només un 2% amb un rol no universitari, confirmant l'elevada taxa d'adequació d'aquests estudis a la feina. No s'observen diferències significatives entre ambdós gèneres pel que fa a la durada i progrés dels estudis i llur graduació, tal i com es pot observar en les taules abans mostrades en els apartats 6.1 i 6.2.

Autovaloració global de l'estàndard

El Programa de Doctorat avalua aquest estàndard amb **s'assoleix en progrés vers l'excel·lència**.

C. Pla de millora: resum i traçabilitat de les propostes de millora (excel de pla de millora)

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIA DE MATERIALES																	Observaciones
Propuesta	Fecha	Estàndar	Origen	Curs	Diagnóstico	Objetivos	Acción propuesta	Prioridad	Responsable	Inicio	Final	Indicadores grado logro	Modificación memoria?	Estado			
1	02/11/2015	1. Calidad programa formativo	Seguimiento	15/16	Necesidad de incrementar el número de investigadores participantes en el PDCM	Disponer de un número de investigadores proporcionado a la demanda de plazas en el PDCM	Incorporar nuevos investigadores de reconocido prestigio en el campo de la ciencia de materiales	Alta	Coordinador del PDCM	30/12/2015	29/1/2018	Los investigadores incorporados supervisan estudiantes del programa	Sí	Finalizada	Ampliación solicitada en 2015. Ya implementada.		
2	02/11/2015	1. Calidad programa formativo	Seguimiento	17/18	Inclusión de la competencia CB 17 en otras competencias	Evitar la existencia de competencias redundantes	Eliminar la competencia CB 17	Alta	Coordinador del PDCM	1/6/2017	29/1/2018	Los estudiantes terminan la tesis con las mismas competencias	Sí	Finalizada			
3	02/05/2018	1. Calidad programa formativo	Acreditación	17/18	Número de líneas de investigación sobredimensionado con ausencia de tesis doctorales adscritas a alguna de ellas y solapamiento de temática entre líneas	Disponer de un número de líneas de investigación razonable y sin solapamiento	Reducir y simplificar las líneas de investigación	Alta	Coordinador del PDCM	9/7/2018	30/6/2019	Distribución equitativa del estudiantado por línea en relación con el profesorado involucrado por línea	Sí	Finalizada	Sólo se consideran ya 5 líneas de investigación		
4	02/05/2018	1. Calidad programa formativo	Acreditación	17/18	Desajuste entre la oferta y la demanda de plazas del PDCM a raíz del incremento de becados en el campo de la Ciencia de Materiales	Corregir el desajuste mencionado para dar cabida a los nuevos becados	Ampliación del número de plazas de nuevo ingreso	Alta	Coordinador del PDCM	9/7/2018	30/06/019	Distribución homogénea de los estudiantes por línea concorde con el número de investigadores/as por línea	Sí	En proceso	Se ofrecen 35 plazas nuevas por año		
5	02/05/2018	1. Calidad programa formativo	Acreditación	17/18	Necesidad de incrementar el número de investigadores participantes en el PDCM	Disponer de un número de investigadores proporcionado a la demanda de plazas en el PDCM	Incorporar nuevos investigadores de reconocido prestigio en el campo de la ciencia de materiales	Alta	Coordinador del PDCM	9/7/2018	30/06/019	Incorporación de investigadores que supervisan a estudiantes del programa.	Sí	En proceso	Nueva ampliación presentada en la modificación de 2018 y en la de 2022		
6	02/05/2018	1. Calidad programa formativo	Acreditación	17/18	Número reducido de Menciones de Doctor Internacional	Incrementar las Menciones de Doctor Internacional	Promover la realización de estancias fuera de España en una universidad o centro de investigación de prestigio, por un mínimo de 3 meses	Media	Coordinador del PDCM y directores de tesis	1/10/2018	30/9/2020	Incremento del número de Menciones Internacionales	No	En proceso	Se observa ya una ligera tendencia en el aumento de las Menciones de Doctor Internacional en los últimos años		
7	11/01/2016	1. Calidad programa formativo	Seguimiento	15/16	La información que aporta el doctorando sobre su progreso a lo largo del doctorado no está suficientemente detallada	Disponer de informes detallados por parte de los doctorandos	Elaborar un modelo de informe para el estudiante de doctorado que recoja toda la información relevante para el PDCM	Media	Coordinador del PDCM	11/1/2016	30/9/2016	Evidencia E1.11-Monitoring of doctorate student progress (PhD student)	No	Finalizada			
8	01/03/2017	2. Pertinencia información pública	Seguimiento	17/18	La información que se da del PDCM en la web de la Escuela de Doctorado y en los departamentos de Química y Física es deficiente en algunos apartados y no está unificada.	Proporcionar información coherente del PDCM a nivel institucional	Contrastar la información que se da en las diferentes páginas web y modificarla convenientemente para que sea clara y consistente entre ellas, en 2 idiomas como mínimo incluyendo el inglés	Alta	Responsable de las páginas web de los departamentos implicados, Coordinador del PDCM	2/5/2017	31/3/2018	Espacio web para el doctorado de Ciencias de Materiales y webs del Departamento de Química y del Departamento de Física	No	Finalizada	Información disponible en castellano, inglés y catalán		
9	01/10/2017	3. Eficacia SGIC	Revisió SGIC	16/17	Dificultad para disponer de los datos de los doctorandos (p. ej. Titulación de acceso, procedencia y tipo de beca o contrato)	Disponer de la suficiente información	Facilitar dicha información por parte de la Escuela de Doctorado	Alta	Escuela de Doctorado, OQD y OGID	9/1/2017	30/9/2019	Parcialmente corregida (falta información sobre la financiación con la que cuenta el doctorando)	No	En proceso			
10	01/10/2017	3. Eficacia SGIC	Revisió SGIC	16/17	Completar implantación del SGIC	Implantación del SGIC	Elaboración proceso de Seguimiento de programas de doctorado: pendiente, metaevaluación y aprobación. Elaboración proceso de Acreditación de programas de doctorado. Elaboración proceso de Satisfacción de los grupos de interés	Alta	Responsable de calidad de la Escuela de Doctorado	1/7/2016	1/7/2017	Elaboración del proceso y acta de aprobación	No	Finalizada			
11	01/10/2017	3. Eficacia SGIC	Revisió SGIC	16/17	Falta de Indicadores de satisfacción	Recogida satisfacción grupos de encuesta tutores	Programación encuesta doctores. Programación encuesta tutores	Alta	Secretaría Académica de la Escuela de Doctorado	1/7/2017	1/12/2017	Programación encuesta	No	Finalizada			
12	01/10/2017	3. Eficacia SGIC	Revisió SGIC	16/17	Revisión SGIC	Revisión SGIC	Revisión primeros procesos implantados del SGIC	Alta	Responsable de calidad de la Escuela de Doctorado	1/9/2017	1/12/2017	Informe de revisión SGIC	No	Finalizada			

13	03/09/2018	5. Eficacia sist. Apoyo aprendizaje	Seguimiento	18/19	Algunos alumnos no manejan adecuadamente la plataforma SIGMA, en particular en lo que se refiere a la necesidad de registrar las actividades	Asegurar que los alumnos tienen actualizada la información en SIGMA	Revisión de las evidencias subidas a SIGMA durante el seguimiento de los alumnos	Media	Coordinador del PDCM	15/9/2018	30/10/2019	El número de actividades registradas en SIGMA es superior a la media en cursos anteriores	No	Finalizada	Cada año se da la bienvenida al nuevo estudiantado y se le enseña el funcionamiento de la plataforma SIGMA. En cada seguimiento anual se obliga a todo el estudiantado a demostrar que las actividades en SIGMA están al día.
	29/04/2019	1. Calidad programa formativo	Acreditación CAE	19/20	Revisar la normativa relativa a la mención internacional por parte de la Escuela doctorado, con el fin de valorar la posibilidad de otorgar la mención internacional estancias discontinuas superiores al mes.		Estancias discontinuas de mínimo un mes pueden sumarse hasta llegar al mínimo requerido de 3 meses para obtener la Mención Internacional	Alta	Secretaría Académica de la Escuela de Doctorado			Las estancias discontinuas de mínimo un mes ya son válidas para el cómputo global del tiempo de estancia necesario para obtener la Mención Internacional	No	Finalizada	
	29/04/2019	1. Calidad programa formativo	Acreditación CAE	19/20	Convertir SIGMA en una aplicación multidioma.		Introducir el castellano y el inglés en la plataforma SIGMA.	Alta	Responsables Intranet Escuela de Doctorado/UAB			La plataforma SIGMA funciona en inglés, español y catalán.	No	Finalizada	
	27/10/2020		Modificación	20/21	mejorar la perspectiva de género en la memoria	Inclusión de lenguaje no sexista	Lenguaje no sexista incorporado en 27/10/2020 e implementado en el curso 21-22	Alta	Coordinador del PDCM	27/10/2020	1/9/2021	Modificación memoria Programa de Doctorado	Sí	Finalizada	
	3/10/2022	4. Adecuación del profesorado	Modificación	23/24	desactualización profesorado	actualización profesorado	Actualización bajas por jubilación y altas de nuevos directores en 3/10/2022, que se implementará en el curso 23-24	Alta	Coordinador del PDCM	3/10/2022	1/9/2023	Modificación memoria Programa de Doctorado	Sí	Finalizada	

Anexo

6.1 Recursos Humanos

Profesores e investigadores del programa de doctorado en Ciencia de Materiales

Grupos de investigación

En el programa de doctorado en Ciencia de Materiales (PDCM) participan profesores e investigadores de los siguientes 30 grupos consolidados SGR en la convocatoria 2021.

Investigador Principal	Número Expediente	Centro
Aitor Mugarza Ezpeleta	2021 SGR 01149	ICN2
Albert Tarancón	2021 SGR 00750	IREC
Amparo Fuertes	2021 SGR 00439	ICMAB
Anna Roig	2021 SGR 00446	ICMAB
Arben Mercoçi Hyka	2021 SGR 01464	ICN2
Carmen Ocal	2021 SGR 00437	ICMAB
César Fernández	2021 SGR 00498	IMB-CNM-CSIC
Clivia Marfa Sotomayor Torres	2021 SGR 01000	ICN2
Concha Domingo	2021 SGR 00003	ICMAB
Daniel Maspoch Comamala	2021 SGR 00458	ICN2
Gervasi Herranz	2021 SGR 00445	ICMAB
Gustau Catalán Bernabé	2021 SGR 01297	ICN2
Ignasi Fina	2021 SGR 00804	ICMAB
Javier Rodríguez	2021 SGR 00644	UAB
Jordi Arbiol Cobos	2021 SGR 00457	ICN2
José Antonio Garrido	2021 SGR 01534	ICN2
Julián Alonso	2017 SGR 00105	UAB
Maria Isabel Alonso	2021 SGR 00444	ICMAB
Marta Mas	2021 SGR 00443	ICMAB
Mónica Lira Cantú	2021 SGR 01617	ICN2
Nora Ventosa	2021 SGR 00438	ICMAB
Ona Illa	2021 SGR 00130	UAB
Pablo Jesús Ordejón Rontomé	2021 SGR 01519	ICN2
Pedro Gómez Romero	2021 SGR 01244	ICN2
Rosario Nuñez	2021 SGR 00442	ICMAB
Sergio Osvaldo Valenzuela	2021 SGR 00998	ICN2
Stephan Roche	2021 SGR 00997	ICN2
Teresa Puig	2021 SGR 00440	ICMAB
Víctor Franco	2021 SGR 00878	ICN2 / VHIR
Xavier Sala	2021 SGR00095	UAB

Líneas y equipos de investigación

A continuación, se indican las líneas de investigación implicadas en la organización del PDCM, sintetizadas en cinco áreas.

- 1. Materiales y nanomateriales inorgánicos, superficies funcionales y estructuras cristalográficas**
- 2. Materiales orgánicos, moleculares y supramoleculares**
- 3. Micro- y nanoelectrónica y micro- y nanosistemas**
- 4. Microscopía y espectroscopía aplicada a materiales y nanomateriales**
- 5. Teoría y simulación del comportamiento de los materiales**

Nótese que los investigadores Juan de la Cierva (JdC), Ramón y Cajal (RyC) e ICREA (pertenecientes a la *Institució Catalana de Recerca y Estudis Avançats*) no están regidos por el sistema de sexenios, con lo cual no es posible indicar para estos ni el año de concesión del último sexenio ni la existencia de un sexenio vigente, lo que se ha indicado con el símbolo (-). Por otra parte, los profesores que ya tienen en su haber 6 sexenios y no pertenecen a instituciones de educación superior (caso por ejemplo de ICMAB-CSIC), no suelen solicitar un séptimo sexenio puesto que su institución no lo exige y su concesión no comporta remuneración económica adicional, lo que se ha indicado con el símbolo (***)�.

Por otro lado, para cada investigador se han computado con 1 las tesis con supervisión única, con 0,5 las tesis codirigidas por dos profesores/investigadores y con 0,33 las tesis codirigidas entre tres profesores/investigadores.

1. Materiales y nanomateriales inorgánicos, superficies funcionales y estructuras cristalográficas

Palabras clave: Síntesis, química sol-gel, molienda mecánica, deposición química y electroquímica, deposición física, pulverización catódica, epitaxia de haces moleculares, nanopartículas, materiales porosos, materiales nanocomuestos, materiales nanoestructurados, metales, cerámicas, fases metaestables, relación estructura-propiedades, propiedades térmicas, propiedades mecánicas, propiedades magnéticas, canje anisotrópico, materiales magnéticos duros, materiales magnéticos blandos, capas delgadas, multicapas, espintrónica, superconductividad, óxidos funcionales, microfabricación, nanofabricación, litografía, cristalográfica, cristalización, neutrones, sincrotrón, óxidos complejos, perovskitas, vidrios metálicos, propiedades mecánicas, nanofotónica, nanoplasmónica, magneto-plasmónica, biosensores, laboratorio en un chip, biofuncionalización, nanoterapias, nanoteranóstica, hipertermia.

Investigadores participantes:

Apellidos y nombre	Categoría	Tesis dirigidas y codirigidas en el PDCM en los últimos 5 cursos (RD99/2011)	Año de concesión del último sexenio	Sexenio vigente (S/N)	Institución	Código SGR en el que participa
Ayllón Esteve, José A.	Titular de universidad	0	2021	S	UAB	2017 SGR 171
Balcells Argemí, Lluís	Investigador científico	0,5	2019	S	ICMAB-CSIC	--
Baeza Labat, María del Mar	Titular de universidad	0	2014/2020	S	UAB	2021 SGR 00515
Bofill Arasa, Roger	Profesor agregado	0	2020	S	UAB	2021 SGR 00095
Casañ Pastor, Nieves	Profesor de investigación	1,5	2018	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00651

Casas Duocastellla, Lluís	Catedrático contratado	0,5	2015	S	UAB	2017 SGR 970
Catalán Bernabé, Gustau	Profesor de investigación ICREA	0,5	–	–	ICN2	2021 SGR 01297
Chávez Ängel, Emigdio	Investigador senior	0,33	1	**	ICN2	2021 SGR 01000
Coll Bau, Marionna	Científico titular	3	2021	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00440
Domingo Pasqual, Concepción	Profesor de investigación	0	2022	S	ICMAB-CSIC	2017 SGR 171
Escríche Martínez, Lluís	Titular de universidad	0	2015	S	UAB	2021 SGR 00095
Fontcuberta Griñó, Josep	Profesor de investigación	2	2019	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00445
Fornell Beringues, Jordina	Investigador Juan de la Cierva	0	–	–	UAB	2021 SGR 00651
Francas Forcada, Laia	Investigadora Ramón y Cajal	0	–	**	UAB	2021 SGR 00095
Franco Puentes, Victor	Profesor de investigación ICREA	1	–	–	ICN2 / VHIR	2021 SGR 00878
Frontera Beccaria, Carlos	Científico Titular	0,33	2017	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00805
Fuertes Miquel, Amparo	Profesor de investigación	1	2020	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00439
García Alonso, Gemma	Profesor agregado	1	2014	S	UAB	2017 SGR 1578
García Muñoz, Josep Lluís	Profesor de investigación	1	2019	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00445
García-Antón Aviñó, Jordi	Profesor agregado	0	2020	S	UAB	2021 SGR 00095
Gianfranco Sabato, Antonio	Investigador Ramón y Cajal	0,33	–	S	IREC	2021 SGR 00750
Gich García, Martí	Científico titular	1,5	2021	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00446
Gómez Bastús, Neus	Científico titular	1	2021	S	ICN2	2021 SGR 00878
Gómez Roca, Alejandro	al Investigador Ramón y Cajal	0,5	–	**	ICN2	2021 SGR 00651
Gómez Romero, Pedro	Profesor de investigación	5	2012	S	ICN2	2021 SGR 01244
Guardia Girós, Pablo	Investigador Ramón y Cajal	2	–	**	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00446
György, Enikö	Científico titular	0,5	2019	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00936
Laromaine Sagué, Anna	Investigador distinguido	1	2019	**	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00446
Lira Cantu, Mónica	Profesor de investigación	3,5	2013	S	ICN2	2021 SGR 01617
Martínez Perea, Benjamín	Profesor de investigación	0,5	2022	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00805
Menéndez Dalmau, Enric	Profesor lector Serra Hunter	1,16	–	**	UAB	2021 SGR 00651

Mestres Andreu, Narcís	Investigador científico	1,33	2018	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00440
Molins Grau, Elies	Profesor de investigación	0	2018	S	ICMAB-CSIC	
Nogués Sanmiquel, Josep	Profesor de investigación ICREA	1	–	–	ICN2	2021 SGR 00651
Obradors Berenguer, Xavier	Profesor de investigación	0,5	2009	***	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00440
Palacin Peiró, M. Rosa	Profesor de investigación	1	2021	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00439
Palau Masoliver, Anna	Científico titular	2	2018	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00440
Palet Ballús, Cristina	Profesor titular	0	2019	S	UAB	2021 SGR 00723
Pellicer Vilà, Eva	Catedràtica laboral	2,49	2020	S	UAB	2021 SGR 00651
Pérez del Pino, Ángel	Científico titular	0,5	2017	S	ICMAB-CSIC	--
Pomar Barbeito, Alberto	Científico titular	0	2021	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00805
Ponrouch, Alexandre	Científico Titular	1,5 0,5	2018	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00439
Puig Molina, Teresa	Profesor de investigación	1,33	2019	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00440
Rius Palleiro, Jordi	Profesor de investigación	0	2013	S	ICMAB-CSIC	
Roig Serra, Anna	Profesor de investigación	1	2019	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00446
Sala Román, Xavier	Profesor agregado	0,5	2021	S	UAB	2021 SGR 00095
Sánchez Barrera, Florencio	Científico titular	2	2015	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00804
Sánchez Martín, María Jesus ****	Profesora agregada	0	–	**	UAB	2021 SGR 00723
Santiso López, José	Científico titular	0,5	2013	S	ICN2	2021 SGR 01297
Sepúlveda Martínez, Borja	Científico titular	1,5	2012	S	IMB-CNM	2021 SGR 00651
Sort Viñas, Jordi	Profesor de investigación ICREA	2,49	–	–	UAB	2021 SGR 00651
Sotomayor Torres, Clivia M.	Profesor de investigación ICREA	0	–	–	ICN2	2021 SGR 01000
Suriñach Cornet, Santiago	Catedrático de universidad	0	2014	S	UAB	2021 SGR 00651
Tarancón Rubio, Albert	Profesor de investigación ICREA	10,99	–	–	IREC	2021 SGR 00750
Tobias Rossell, Gerard	Investigador científico	1,33	2017	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00439
Tonti, Dino	Científico titular	2	2019	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00936
Torrelles Albareda, Xavier	Investigador científico	0	2014	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00437

** No dispone de sexenios por categoría profesional u otros, pero acredita experiencia investigadora. Se incluyen 5 publicaciones en revistas de alto impacto.

*** Posee 6 sexenios

**** Ha adquirido la categoría profesional recientemente, en la categoría anterior no era posible solicitar sexenios. Presenta 5 artículos.

_JdC, RyC e ICREAs

Proyectos de investigación activos:

Título proyecto	Lossless information for Emerging Information Technologies
Entidad financiadora	Comisión Europea
Referencia	885689
Duración	1/1/2021 - 31/12/2025
Financiación	2.993.625,00 € total (concedido ICN2 2.694.423,75 €)
Tipo de convocatoria	ERC-2019-ADG
Investigador principal	Clivia Sotomayor

Título proyecto	Nano electro-optomechanical programmable integrated circuits
Entidad financiadora	Comisión Europea
Referencia	101098961
Duración	Marzo 2023 – febrero 2027
Financiación	2.999.926 € total (concedido ICN2 327.607,50 €)
Tipo de convocatoria	HORIZON-EIC-2022-PATHFINDEROPEN-01
Investigador principal	Clivia Sotomayor

Título proyecto	Re-EVOLución de la Tecnología de baterías. Desarrollo integral de celdas híbridas basadas en electrodos/electrolitos Tri-dimensionales construidos a partir de nanomateriales
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PLEC2022-009328
Duración	1/12/2022 - 30/11/2025
Financiación	979.538,00 € (Concedido ICN2 385.250,00 €)
Tipo de convocatoria	Líneas Estratégicas 2022
Investigador principal	Pedro Gómez-Romero

Título proyecto	Functional Oxide Single crystal Membranes
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2019-108573GB-C21
Duración	1/6/2020 - 28/2/2024
Financiación	356.200,00 € (Concedido ICN2 254.100,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyectos I+D Generación de Conocimiento
Investigador principal	Gustau Catalan

Título proyecto	Ni-based ferromagnetic coatings with enhanced efficiency to replace Pt in energy and digital storage applications (NICKEFFECT)
Entidad financiadora	European Commission (Horizon Europe)
Referencia	101058076
Duración	Octubre 2022 – septiembre 2026
Financiación	419.092 € a la UAB
Tipo de convocatoria	HORIZON-CL4-2021-RESILIENCE-01
Investigador principal	Eva Pellicer Vilà (M. Lekka project coordinator)

Título proyecto	Magnetoelectrics Beyond 2020: A Training Programme on Energy-Efficient Magnetoelectric Nanomaterials for Advanced Information and Healthcare Technologies (BeMAGIC)
Entidad financiadora	European Commission (Horizon Europe)
Referencia	861145
Duración	Septiembre 2019 – Febrero 2024
Financiación	501.809,76 € a la UAB
Tipo de convocatoria	H2020-MSCA-ITN-2019
Investigador principal	Jordi Sort Viñas (coordinador)

Título proyecto	BIOfilm-REsistant Materials for hard tissue Implant Applications (BIOREMIA)
Entidad financiadora	European Commission (Horizon Europe)
Referencia	861046
Duración	Enero 2020 – Junio 2024
Financiación	501.809,76 € a la UAB
Tipo de convocatoria	H2020-MSCA-ITN-2019
Investigador principal	Jordi Sort Viñas (M. Calin project coordinator)

Título proyecto	Voltage-Reconfigurable Magnetic Invisibility: A New Concept for Data Security Based on Engineered Magnetoelectric Materials (REMINDS)
Entidad financiadora	European Research Council, Advanced Grant
Referencia	101054687
Duración	Febrero 2023 - Enero 2028
Financiación	2.499.940 €
Tipo de convocatoria	ERC-2021-ADG
Investigador principal	Jordi Sort Viñas

Título proyecto	Energy-efficient and robust magneto-ionic memory device with neuromorphic functionalities (NEURO-MAG)
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PDC2021-121276-C31
Duración	Diciembre 2021 – Noviembre 2023
Financiación	115.000 €
Tipo de convocatoria	Pruebas de concepto
Investigador principal	Jordi Sort Viñas

Título proyecto	Advanced magnetoelectric procedures for energy efficient and sustainable technologies (MAGYTECH)
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2020-116844RB-C21
Duración	Septiembre 2021 – Agosto 2025
Financiación	344.850,00 €
Tipo de convocatoria	PROYECTOS DE I+D+i
Investigador principal	Jordi Sort Viñas, Eva Pellicer Vilà (co-IP)

Título proyecto	Efectos magnetoelectríficos y magneto-iónicos estimulados por luz
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	TED2021-130453B-C22
Duración	Diciembre 2022 – Noviembre 2024
Financiación	164.450,00 €
Tipo de convocatoria	Competitiva (nacional)
Investigador principal	Jordi Sort Viñas

Título proyecto	Topological Solitons in Antiferroics
Entidad financiadora	Comisión Europea
Referencia	964931
Duración	Mayo 2021 – Abril 2025
Financiación	3.263.137,75 € (concedido al ICN2 352.775,00 €)
Tipo de convocatoria	H2020
Investigador principal	Gustau Catalán Bernabé

Título proyecto	Polyoxometalate-Enabled Zn-Air Battery at Near-Neutral pH
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	TED2021-130205B-C21
Duración	Desembre 2022 – Novembre 2024
Financiación	471.396,50 € (concedido al ICN2 269.456,50 €)
Tipo de convocatoria	Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital
Investigador principal	Pedro Gómez-Romero

Título proyecto	Hybrid Nanopaste electrodes for hybrid energy storage
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2021-128390OB-I00
Duración	Septiembre 2022 – Agosto 2025
Financiación	219.800,00 € (concedido al ICN2 121.000,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyecto Generación De Conocimiento
Investigador principal	Pedro Gómez-Romero

Título proyecto	Towards Prediction of Operational Lifetime of Perovskite Photovoltaics: Acceleration Factors in Stability Study through Machine Learning
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PCI2020-112185
Duración	Gener 2021 – Desembre 2023
Financiación	1.073.374,00 € (concedido al ICN2 187.000,00 €)
Tipo de convocatoria	SOLAR-ERA.NET (Solar Cofund 2) Additional Joint Call
Investigador principal	Mónica Lira Cantu

Título proyecto	Esterilización de aire basada en micro/nano-filtros con calentamiento opto-magnético wireless
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PDC2021-121303-I00
Duración	Desembre 2021 – Novembre 2023
Financiación	149.500,00 € (concedido al ICN2 156.963,50 €)
Tipo de convocatoria	Prueba de Concepto (PdC)
Investigador principal	Josep Nogués Sanmiquel

Título proyecto	Nanofabricación escalada de nanocpasulas magnetoplasmonicas para aplicaciones nanoterapeuticas
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PDC2022-133036-I00
Duración	Desembre 2022 – Novembre 2024
Financiación	149.730,00 € (concedido al ICN2 149.500,00 €)
Tipo de convocatoria	Prueba de Concepto (PdC)
Investigador principal	Josep Nogués Sanmiquel

Título proyecto	Ultra Thin MAgneto-Thermal sEnsor-Ing
Entidad financiadora	Comisión Europea
Referencia	101007825

Duración	Septiembre 2021 – Agosto 2025
Financiación	1.656.000,00 € (concedido al ICN2 266.800,00 €)
Tipo de convocatoria	H2020
Investigador principal	Josep Santiso López

Título proyecto	Diseñando Racionalmente Fotoanodos para la Oxidacion del Agua
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2021-128197NA-I00
Duración	Septiembre 2022 – Agosto 2025
Financiación	91.650,00 €
Tipo de convocatoria	Proyecto Generación De Conocimiento
Investigador principal	Laia Francas Forcada

Título proyecto	Tailored Catalytic Nanomaterials for the Production of Solar Fuels and Value-Added Chemicals
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2019-104171RB-I00
Duración	Junio 2020 – Mayo 2024
Financiación	145.200,00 €
Tipo de convocatoria	Proyectos de I+D+i Retos Investigación
Investigador principal	Xavier Sala Román

Título proyecto	SelPEC: Conversión (foto)electroquímica selectiva de CO2 a combustibles y productos químicos multicarbono (C2+) mediante nanocatalizadores funcionalizados en superficie
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	TED2021-129237B-I00
Duración	Diciembre 2022 – Noviembre 2024
Financiación	161.690,00 €
Tipo de convocatoria	Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital
Investigador principal	Xavier Sala Román

Título proyecto	Nanoengineering of radioactive seeds for cancer therapy and diagnosis (NEST)
Entidad financiadora	European Research Council
Referencia	725743
Duración	01/10/2017 - 30/09/2024
Financiación	1.999.965 €
Tipo de convocatoria	Consolidator grants
Investigador principal	Gerard Tobias

A continuación se informan 5 contribuciones científicas publicadas en los últimos 5 años de los investigadores que no acreditan sexenios debido a su categoría profesional y/o a su antigüedad:

Nombre y apellidos del personal investigador que no puede disponer de sexenios. Chávez-Ángel, E. Investigador postdoctoral.
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): B. Graczykowski, A. El Sachat, J. S. Reparaz, M. Sledzinska, M. R. Wagner, E. Chávez-Ángel, Y. Wu, S. Volz, F. Alzina, and C. M. Sotomayor Torres
Título: Thermal conductivity and air convection losses in holey phononic crystals at high temperature
Revista: Nature Communications
Volumen: 8 Páginas: 415 Año: 2017 ISSN: 2041-1723
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: Physics and Astronomy (miscellaneous)

Índice de impacto: 12,41	Cuartil: Q1
Contribución 2	
Autores (p.o. de firma): E. Chávez-Ángel , R.A. Zarate, S. Fuentes, E.J. Guo, M. Kläui and G. Jakob	
Título: Reconstruction of the effective magnon mean free path from spin Seebeck measurements in thin films	
Revista: New Journal of Physics	
Número: Vol 19 Páginas: 013011 Año: 2017 ISSN: 1367-2630	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: Physics and Astronomy
Índice de impacto: 3,28	Cuartil: Q1
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): E. Chavez-Angel , P. Komar, G. Jakob	
Título: Alloy-like behaviour of the thermal conductivity of non-symmetric superlattices	
Revista: Nanoscale and Microscale Thermophysical Engineering	
Número: Vol 21 Páginas: 287 Año: 2017 ISSN: 1556-7265	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: Mechanics of Materials
Índice de impacto: 3,37	Cuartil: Q1
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): E. Chávez-Ángel , J. S. Reparaz, J. Gomis-Bresco, M. R. Wagner, J. Cuffe, B. Graczykowski, A. Shchepetov, H. Jiang, M. Prunnila, J. Ahopelto, F. Alzina and C. M. Sotomayor Torres	
Título: Reduction of the thermal conductivity in free-standing silicon nano-membranes investigated by non-invasive Raman thermometry	
Revista: APL Materials	
Número: Vol 2 Páginas: 012113 Año: 2014 ISSN: 2166-532X	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: General Engineering
Índice de impacto: 3,78	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): J. Cuffe, E. Chávez , A. Shchepetov, P.O. Chapuis, El Houssaine El Boudouti, F. Alzina, T. Kehoe, J. Gomis-Bresco, D. Dudek, Y. Pennec, B. Djafari-Rouhani, M. Prunnila, J. Ahopelto, and C.M. Sotomayor Torres	
Título: Phonons in slow motion: dispersion relations in ultra-thin Si membranes	
Revista: Nano letters Vol. 12, 3569, 2012	
Número: Vol 12 Páginas: 3569 Año: 2012 ISSN: 1530-6984	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: Mechanical Engineering
Índice de impacto: 13,07	Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no puede disponer de sexenios: Laia Francas Forcada, Investigadora Ramón y Cajal
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): 1. Mesa, A.C., Pastor, E., Francàs L. (Corresponding author).
Título: UV–Vis operando spectroelectrochemistry for (photo)electrocatalysis: Principles and guidelines
Revista: CURRENT OPINION IN ELECTROCHEMISTRY
Volumen 35 Año: 2022 ISSN:

Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: ELECTROCHEMISTRY
Índice de impacto: 7.664	Cuartil: Q1
Contribución 2	
Autores (p.o. de firma): 2. Wilson A.A., Corby S., Francàs L. (corresponding author), Durrant J.R., Kafizas A.	
Título: The effect of nanoparticulate PdO co-catalysts on the faradaic and light conversion efficiency of WO ₃ photoanodes for water oxidation	
Revista: PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	
Volumen: 23 Páginas: 1285-1291	Año: 2021 ISSN: 1463-9076
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: PHYSICAL AND THEORETICAL CHEMISTRY
Índice de impacto: 3.945	Cuartil: Q1
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): Francàs L., Selim S., Corby S., Lee D., Mesa C. A., Pastor E., Choi K. S. and Durrant J. R	
Título: Water oxidation kinetics of nanoporous BiVO ₄ photoanodes functionalised with nickel/iron oxyhydroxide electrocatalysts	
Revista: CHEMICAL SCIENCE	
Volumen: 12 Número: 21	Páginas: 7442-7452 Año: 2021 ISSN: 2041-6520
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 9.969	Cuartil: Q1
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Bozal-Ginesta C., Mesa C. A., Eisenschmidt A., Francàs L., Shankar R. B., Antón-García D., Warnan J., Willkomm J., Reynal A., Reisner E. and Durrant J. R.,	
Título: Charge accumulation kinetics in multi-redox molecular catalysts immobilised on TiO ₂	
Revista: CHEMICAL SCIENCE	
Volumen: 12 Número: 3 Páginas: 946-959	Año: 2021 ISSN: 2041-6520
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 9.969	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): Mesa, C.A.; Rao, R. R.; Francàs, L.; Corby, S.; Durrant, J.R.	
Título: Reply to: Questioning the rate law in the analysis of water oxidation catalysis on haematite photoanodes	
Revista: NATURE CHEMISTRY	
Volumen: 12 Número: 12 Número de artículo: 1099-+	Año: 2020 ISSN: 1755-4330
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 24.274	Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no puede disponer de sexenios: Antonio Gianfranco Sabato , Investigador Ramón y Cajal		
Contribución 1		
Autores (p.o. de firma): E. Zanchi,, A.G. Sabato, S. Molin, G. Cempura, A.R. Boccaccini, F. Smeacetto		
Título: Recent advances on spinel-based protective coatings for solid oxide cell metallic interconnects produced by electrophoretic deposition		
Revista: MATERIAL LETTERS		
Volumen 286	Año: 2021	ISSN: 0167-577X

Indicios de calidad	
Base indexación: JCR MULTIDISCIPLINARY	Área: MATERIALS SCIENCE,
Índice de impacto: 3.574	Cuartil: Q3
Contribución 2	
Autores (p.o. de firma): Javed, H; Herbrig, K; Sabato, AG; Ferrero, D; Santarelli, M; Walter, C ; Smeacetto, F	
Título: Electrical characterization of glass-ceramic sealant-metallic interconnect joined samples under solid oxide electrolysis cell conditions; influence on the microstructure and composition at the different polarized interfaces	
Revista: CERAMICS INTERNACIONAL	
Volumen: 47 Número: 60 Páginas: 8184-8190	Año: 2021 ISSN: 0272-8842
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS
Índice de impacto: 5.532	Cuartil: Q1
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): aved, H; Saunders, T; Reece, MJ; Zanchi, E; Sabato, AG; Boccaccini, AR; Smeacetto, F	
Título: Pressure assisted flash sintering of Mn-Co based spinel coatings for solid oxide electrolysis cells (SOECs)	
Revista: CERAMICS INTERNACIONAL	
Volumen: 47 Número: 12 Páginas: 17804-17808	Año: 2021 ISSN: 0272-8842
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS
Índice de impacto: 5.532	Cuartil: Q1
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Sabato, AG; Zanchi, E; Molin, S; Cempura, G; Javed, H; Herbrig, K; Walter, C; Boccaccini, AR; Smeacetto, F	
Título: Mn-Co spinel coatings on Crofer 22 APU by electrophoretic deposition: Up scaling, performance in SOFC stack at 850 °C and compositional modifications	
Revista: JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY	
Volumen: 41 Número: 8 Páginas: 4496-4504	Año: 2021 ISSN: 0955-2219
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, CERAMICS
Índice de impacto: 6.364	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): Drewniak, A; Koszelow, D; Blaszcak, P; Gornicka, K; Jurak, K; Javed, H; Sabato, AG; Jasinski; Molin, S; Smeacetto, F	
Título: Glass-ceramic sealants and steel interconnects: Accelerated interfacial stability and reactivity tests at high temperature	
Revista: MATERIALS & DESIGN	
Volumen: 212 Número de artículo: 110259	Año: 2021 ISSN: 0264-1275
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 9.417	Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no puede disponer de sexenios. Alejandro G. Roca. Investigador postdoctoral.
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): Elvira Fantechi; Alejandro G. Roca; Borja Sepulveda; Pau Torruella; Sonia Estrade; Francesca Peiró; Emerson Coy; Stefan Jurga; Neus G. Bastús; Josep Nogues; Victor Puntes.

Título: Seeded Growth Synthesis of Au–Fe ₃ O ₄ Heterostructured Nanocrystals: Rational Design and Mechanistic Insights.
Revista: Chemistry of Materials.
Número: 29 Páginas: 4022-35 Año: 2017 ISSN: 0897-4756
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: Chemistry, physical
Índice de impacto: 9,466 Cuartil: Q1
Contribución 2
Autores (p.o. de firma): Alberto Lopez-Ortega; Igor V. Golosovsky; Sonia Estrade; Alejandro G. Roca ; German Salazar-Alvarez; Lluis Lopez-Conesa; Dina Tobia; Elin Winkler; Jose D. Ardisson; Waldemar A. A. Macedo; Andreas Morphis; Marianna Vasilakaki; Kalliopi N. Trohidou; Arsen Gurkasov; Isabel Mirebeau; Olga L. Makarova; Roberto D. Zysler; Francesca Peiro; Maria Dolors Baró; Lennart Bergstrom; Josep Nogues.
Título: Origin of the large dispersion of magnetic properties in nanostructured oxides: Fe _x O/Fe ₃ O ₄ nanoparticles as a case study
Revista: Nanoscale
Número: 7 Páginas: 3002-3010 Año: 2015 ISSN: 2040-3364
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: Multidisciplinary chemistry
Índice de impacto: 7,760 Cuartil: Q1
Contribución 3
Autores (p.o. de firma): Alejandro G. Roca ; Maria del Puerto Morales Herrero; Carlos J. Serna Pereda; Kevin O'Grady.
Título: Structural and magnetic properties of uniform magnetite nanoparticles prepared by high temperature decomposition of organic precursors
Revista: Nanotechnology
Número: 17 Páginas: 2783 - 2788 Año: 2006 ISSN: 0957-4484
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: PHYSICS, APPLIED
Índice de impacto: 3,979 Cuartil: Q1
Contribución 4
Autores (p.o. de firma): Alberto Lopez-Ortega; Alejandro G. Roca ; Pau Torruella; Mlchele Petrecca; Sonia Estrade; Francesca Peiro; Victor Puntes; Josep Nogues.
Título: Galvanic Replacement onto Complex Metal-Oxide Nanoparticles: Impact of Water or Other Oxidizers in the Formation of either Fully Dense Onion-like or Multicomponent Hollow MnO _x /FeO _x Structures
Revista: Chemistry of Materials
Número: 28 Páginas: 8035 - 8051 Año: 2016 ISSN: 0897-4756
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: Chemistry, physical
Índice de impacto: 9,466 Cuartil: Q1
Contribución 5
Autores (p.o. de firma): A. G. Roca ; R. Costo; A. F. Rebollo; S. Veintemillas-Verdaguer; P. Tartaj; T. Gonzalez-Carreno; M. P. Morales; C. J. Serna.
Título: Progress in the preparation of magnetic nanoparticles for applications in biomedicine
Revista: Journal of Physics D: Applied Physics
Número: 42 Páginas: 224002 Año: 2009 ISSN: 0022-3727

Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: Applied Physics
Índice de impacto: 2,544	Cuartil: Q1
Nombre y apellidos del personal investigador que no puede disponer de sexenios Pablo Guardia Girós , Investigador Ramón y Cajal	
Contribución 1	
Autores (p.o. de firma): Mekseriwattana, W., Guardia, P. ; Herrero, B.; de la Fuente, J. M.; Kuhakarn, Ch.; Roig, A.; Katewongsa, K. P	
Título: Riboflavin–citrate conjugate multicore SPIONs with enhanced magnetic responses and cellular uptake in breast cancer cells	
Revista: <i>NANOSCALE ADVANCES</i>	
Volumen: 4 Número: 8	Páginas: 1988–1998
Año: 2022	ISSN: 2516-0230
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 5.598	Cuartil: Q2
Contribución 2	
Autores (p.o. de firma): Parizi, M. J.; T.; Shahverdi, H.; Pipelzadeh, E.; Cabot, A. Guardia, P.	
Título: A Finite Element Investigation into the Cohesive Properties of Glass-Fiber-Reinforced Polymers with Nanostructured Interphases	
Revista: <i>NANOMATERIALS</i>	
Volumen: 11 Número: 10	Páginas: 2487
Año: 2021	ISSN: 2079-4991
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 5,719	Cuartil: Q2
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): Zhang Y.; Xing C.; Liu Y.; Spadaro M.C.; Wang X.; Li M.; Xiao K.; Zhang T.; Guardia P. ; Lim K.H.; Moghaddam A.O.; Llorca J.; Arbiol J.; Ibáñez M.; Cabot A	
Título: Doping-mediated stabilization of copper vacancies to promote thermoelectric properties of Cu _{2-x} S	
Revista: <i>NANO ENERGY</i>	
Volumen: 85	Número de artículo: 105991
Año: 2021	ISSN: 2211-2855
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 19.069	Cuartil: Q1
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Silvestri, N.; Gavilán, H.; Guardia, P. ; Brescia R.; Fernandes S.; Samia A. C. S.; Teran, F.J., Pellegrino, T	
Título: Di- and tri-component spinel ferrite nanocubes: synthesis and their comparative characterization for theranostic applications	
Revista: <i>NANOSCALE</i>	
Volumen: 13	Número: 32
Páginas: 13665-13680	Año: 2021
Año: 2021	ISSN: 2040-3364
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 8.307	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): Parizi, M. J., T.; Shahverdi, H.; Roa, J. J., Pipelzadeh, E.; Martinez, M, Cabot, A. Guardia, P.	
Título: Improving Mechanical Properties of Glass Fiber Reinforced Polymers through Silica-Based Surface Nanoengineering	

Revista: ACS APPLIED POLYMER MATERIALS			
Volumen: 2	Número: 7	Pàgines: 2667-2675	Año: 2020 ISSN: 2637-6105
Indicis de calidad			
Base indexación: JCR		Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 4.855		Cuartil: Q2	

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Anna Laromaine . Investigador postdoctoral.
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): S-M. Yu, L.González-Moragas, M. Milla, A. Kolovou, R. Santarella-Mellwig, Y. Schwab, A. Laromaine , A. Roig
Título: Bio-identity and fate of albumin-coated SPIONs evaluated in cells and by the <i>C. elegans</i> model
Revista: Acta Biomaterialia
Número: 43 Pàgines: 348-357 Año: 2016 ISSN: 1742-7061
Indicis de calidad
Base indexación: JCR Área: Material Science
Índice de impacto: 6,04 Cuartil: Q1
Contribución 2
Autores (p.o. de firma): Laromaine, A ; Tronser, T; Pini, I; Parets, S Levkin, PA; Roig, A
Título: Free-standing three-dimensional hollow bacterial cellulose structures with controlled geometry via patterned superhydrophobic-hydrophilic surfaces
Revista: Soft Matter
Número: 19 Pàgines: 3955-3962 Año: 2018 ISSN: 1744-6848
Indicis de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 3,889 Cuartil: Q1
Contribución 3
Autores (p.o. de firma): Tronser, T; Laromaine, A ; Roig, A ; Levkin, PA
Título: Bacterial Cellulose Promotes Long-Term Stemness of mESC
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES
Número10: Pàgines 16260-16269 Año: 2018 ISSN:1944-8244
Indicis de calidad
Base indexación: JCR Área: NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY
Índice de impacto: 7,54 Cuartil: Q1
Contribución 4
Autores (p.o. de firma): Milla, M; Yu, SM; Laromaine, A
Título: Parametrizing the exposure of superparamagnetic iron oxide nanoparticles in cell cultures at different in vitro environments
Revista: CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL
Número340 Pàgines 173-180: Año: 2018 ISSN: 1385-8947
Indicis de calidad
Base indexación: JCR Área: ENGINEERING, ENVIRONMENTAL
Índice de impacto: 6,21 Cuartil: Q1

Contribución 5			
Autores (p.o. de firma): Gonzalez-Moragas, L ; Maurer, LL; Harms, VM; Meyer, JN Laromaine, A ; Roig, A			
Título: Materials and toxicological approaches to study metal and metal-oxide nanoparticles in the model organism <i>Caenorhabditis elegans</i>			
Revista: MATERIALS HORIZONS			
Número: 4	Páginas: 719-746:	Año: 2017	ISSN: 2051-6347
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR		Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 10,714		Cuartil: Q1	

Nombre y apellidos del personal investigador que no puede disponer de sexenios. Enric Menéndez . Investigador postdoctoral.					
Contribución 1					
Autores (p.o. de firma): E. Menéndez , J. Demeter, J. Van Eyken, E. Jedryka, M. Wójcik, P. Nawrocki, J. Nogués, J. F. Lopez-Barbera, A. Vantomme and K. Temst					
Título: Improving the magnetic properties of Co-CoO systems by designed oxygen implantation profiles					
Revista: ACS Applied Materials & Interfaces		Año: 2013			
Número: 5	Páginas: 4320–4327	Año: 2013			
Indicios de calidad					
Base indexación: JCR		Área: Materials science, multidisciplinary			
Índice de impacto: 7,504		Cuartil: Q1			
Contribución 2					
Autores (p.o. de firma): E. Menéndez , C. Templier, P. Garcia-Ramirez, J. Santiso, A. Vantomme, K. Temst and J. Nogués					
Título: Magnetic properties of single crystalline expanded austenite obtained by plasma nitriding of austenitic stainless steel single crystals					
Revista: ACS Applied Materials & Interfaces		Año: 2013			
Número: 5	Páginas: 10118–10126	Año: 2013			
Indicios de calidad					
Base indexación: JCR		Área: Materials science, multidisciplinary			
Índice de impacto: 7,504		Cuartil: Q1			
Contribución 3					
Autores (p.o. de firma): E. Menéndez , T. Dias, J. Geshev, J. F. Lopez-Barbera, J. Nogués, R. Steitz, B. J. Kirby, J. A. Borchers, L. M. C. Pereira, A. Vantomme and K. Temst					
Título: Interdependence between training and magnetization reversal in granular Co-CoO exchange bias systems					
Revista: Physical Review B		Año: 2014			
Número: 89	Páginas: 144407	Año: 2014			
Indicios de calidad					
Base indexación: JCR		Área: Physics, condensed matter			
Índice de impacto: 3,836		Cuartil: Q2			
Contribución 4					
Autores (p.o. de firma): E. Menéndez , H. Modarresi, C. Petermann, J. Nogués, N. Domingo, H. Liu, B. J. Kirby, A. S. Mohd, Z. Salhi, E. Babcock, S. Mattauch, C. Van Haesendonck, A. Vantomme and K. Temst					
Título: Lateral magnetically modulated multilayers by combining ion implantation and lithography					
Revista: Small		Año: 2017			
Número: 13	Páginas: 1603465	Año: 2017			
Indicios de calidad					

Base indexación: JCR	Área: Materials science, multidisciplinary
Índice de impacto: 8,643	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): A. Quintana, E. Menéndez , E. Isarain-Chávez, J. Fornell, P. Solsona, F. Fauth, M. D. Baró, J. Nogués, E. Pellicer and J. Sort	
Título: Tunable magnetism in nanoporous CuNi alloys by reversible voltage-driven element-selective redox processes	
Revista: Small	
Número: 14	Páginas: 1704396
Año: 2018	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: Materials science, multidisciplinary
Índice de impacto: 8,643	Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no puede disponer de sexenios Maria Jesus Sánchez Martín , profesora agregada
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): Sandra Diez, Jose Manuel Amigo and Manuel Valiente.
Título: Combination of Two Synchrotron Radiation-Based Techniques and Chemometrics to Study an Enhanced Natural Remineralization of Enamel
Revista: ANALYTICAL CHEMISTRY
Volumen: 94 Número: 13 Páginas: 5359-5366 Año: 2022 ISSN:
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: ANALYTICAL CHEMISTRY
Índice de impacto: 8.008 Cuartil: Q1
Contribución 2
Autores (p.o. de firma): Clara Babot-Marquillas, Jose Manuel Amigo, Ibraheem Yousef, Iris H. Valido, Roberto Boada and Manuel Valiente
Título: Tooth whitening effects on dental enamel, oxidation or reduction? Comparison of physicochemical alterations in bovine enamel using Synchrotron-based Micro-FTIR. Dental Materials
Revista: DENTAL MATERIALS
Volumen: 38 Número: 4 Páginas: 670-679 Año: 2021 ISSN:
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE
Índice de impacto: 5.687 Cuartil: Q1
Contribución 3
Autores (p.o. de firma): Clara Babot Marquillas, Jorge Rodríguez-Martínez, Joan Estelrich, Maria-Antonia Busquets, Manuel Valiente
Título: Flash tooth whitening: A friendly formulation based on a nanoencapsulated reductant.
REVISTA: COLLOIDS AND SURFACES B: BIOINTERFACES
Número de artículo: 111241 Año: 2020 ISSN:
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: BIOPHYSICS
Índice de impacto: 5.268 Cuartil: Q1
Contribución 4
Autores (p.o. de firma): Elena Peralta; Gustavo Perez; Gerardo Ojeda; Josep Maria Alcañiz; Manuel Valiente; Montserrat Lopez-Mesas; María-Jesús Sánchez-Martín*

Título: Heavy metal availability assessment using portable X-ray fluorescence and single extraction procedures on former vineyard polluted soils	
Revista: SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	
Volumen: 726 Número de artículo: 138670 Año: 2020	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: ENVIRONMENTAL SCIENCE
Índice de impacto: 7.963	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): Abu Samah, N; Sanchez-Martin, MJ; Sebastian, RM; Valiente, M; Lopez-Mesas, M	
Título: Molecularly imprinted polymer for the removal of diclofenac from water: Synthesis and characterization	
Revista: SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	
Volumen: 631-632 Páginas: 1534-1543 Año: 2018 ISSN: 0048-9697	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: ENVIRONMENTAL SCIENCES
Índice de impacto: 5,90	Cuartil: Q1

2. Materiales orgánicos, moleculares y supramoleculares

Palabras clave: Nanoquímica, química supramolecular, química de estado sólido, nanopartículas, recubrimientos, nanomateriales bioinspirados, estructuras metal-orgánicas (*MOFs*), estructuras de bimoléculas metálicas (*MBioFs*), materiales auto-reparables, síntesis organometálica, materiales poliméricos, materiales híbridos, microencapsulación, nanoencapsulación, nanomedicina, semiconductores orgánicos, espectroscopía Raman, celdas fotovoltaicas, termoelectricidad, elipsometría.

Investigadores participantes:

Apellidos y nombre	Categoría	Tesis dirigidas y codirigidas en el PDCM en los últimos 5 cursos (RD99/2011)	Año de concesión del último sexenio	Sexenio vigente (S/N)	Institución	Código SGR el que participa
Amabilino, David Brian	Profesor de investigación	0	2019	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 01085
Bayón Rueda, Pau	Titular de universidad	0	2021	S	UAB	2021 SGR 00668
Bourdelande Fernández, José Luis	Catedrático de universidad	0	2010	***	UAB	2021SGR00064
Campoy Quiles, Mariano	Profesor de investigación	2,5	2018	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00444
Crivillers Clusella, Núria	Científico titular	2,5	2017	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00443
Gimbert Suriñach, Carolina	Investigador Ramón y Cajal	0	–	**	UAB	2021SGR00064
González Campo, Arántzazu	Científico titular	1,5	–	**	ICMAB-CSIC	2021 SGR 01085
Guasch Camell, Judit	Investigador Ramón y Cajal	2	–	**	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00438
Hernando Campos, Jordi	Profesor agregado	0,5	2015	S	UAB	2021 SGR 00064
Illa Soler, Ona	Profesor agregado	0	2021	S	UAB	2021 SGR 00130
Imaz Gabilondo, Inhar	Investigador senior	0	–	**	ICN2	2021 SGR 00458
Lozano Valdés, Neus	Investigador senior	0,5	–	**	ICN2	--
Mas Torrent, Marta	Investigador científico	3,5	2015	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00443
Maspoch Comamala, Daniel	Profesor de investigación ICREA	0	–	–	ICN2	2021 SGR 00458

Novio Vázquez, Fernando	Profesor agregado	0,5	–	**	UAB	2021 SGR 00130
Pleixats Rovira, Roser	Catedrático de universidad	0	2018	S	UAB	2021 SGR 00064
Ratera Bastardas, Imma	Investigador científico	2	2014	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00438
Roscini, Claudio	Investigador senior	1,5	–	**	ICN2	2017 SGR 694
Ruiz Molina, Daniel	Científico titular	1,5	2016	S	ICN2	2017 SGR 694
Sebastián Pérez, Rosa María	Catedrática contratada	0,33	2017	S	UAB	2021 SGR 00064
Sedó Vergara, Josep	Investigador senior	0	–	**	ICN2	--
Suárez Garcia, Salvio	Investigador postdoctoral	1	–	**	ICN2	--
Vallribera Masso, Adelina	Catedrático de universidad	0	2018	5	UAB	2021 SGR 00064
Ventosa Rull, Leonor (Nora)	Profesor de investigación	1,16	2014	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00438
Vidal Gancedo, José	Científico titular	0,83	2015	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00438

** No dispone de sexenios por categoría profesional u otros, pero acredita experiencia investigadora. Se incluyen 5 publicaciones en revistas de alto impacto.

*** Posee 6 sexenios

_JdC, RyC e ICREAs

Proyectos de investigación activos (min 1 por línea):

Título del proyecto	SOREC2: SOLar Energy to power CO2 REduction towards C2 chemicals for energy storage
Entidad financiadora	Comisión Europea
Referencia	HEU-101084326-SOREC2
Duración	Noviembre 2022 – octubre 2025
Financiación	467.002,50 €
Tipo de convocatoria	HORIZON-CL5-2021-D3-03
Investigador principal	Carolina Gimbert Suriñach

Título del proyecto	MOLECULAS Y MATERIALES ORGANICOS PARA REACCIONES CATALITICAS ACTIVADAS MEDIANTE LA LUZ SOLAR
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2021-128496OB-I00
Duración	Septiembre 2022 – agosto 2025
Financiación	119.766,00 €
Tipo de convocatoria	Proyecto Generación De Conocimiento
Investigador principal	Carolina Gimbert Suriñach

Título del proyecto	Composites poliméricos de materials de cambio de fase para ventanas inteligentes de nueva generación
---------------------	--

Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PDC2022-133368-I00
Duración	Diciembre 2022 – noviembre 2024
Financiación	143.750,00 €
Tipo de convocatoria	Prueba de Concepto (PdC)
Investigador principal	Jordi Hernando Campos – G.Guirado

Título del proyecto	New photo- and electrochemical technologies for CO2 emission reduction, capture and utilization
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2019-106171RB-I00
Duración	Julio 2020 – diciembre 2023
Financiación	96.800,00 €
Tipo de convocatoria	Proyectos de I+D+i Retos Investigación
Investigador principal	Jordi Hernando Campos – G.Guirado

Título del proyecto	Polyhedral Metal-Organic Frameworks as New Colloidal Particles for the Self-Assembly of Porous Photonic Materials
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2021-123265NB-I00
Duración	Septiembre 2022 – agosto 2025
Financiación	195.000,00 € (concedido a ICN2 157.300,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyecto Generación De Conocimiento
Investigador principal	Inhar Imaz Gabilondo

Título del proyecto	Clip-off Chemistry: Design and Synthesis of New Materials via Programmable Disassembly of Reticular Materials
Entidad financiadora	Comissió Europea
Referencia	101019003
Duración	Octubre 2021 – septiembre 2026
Financiación	3.425.257,50,00 € (concedido a ICN2 2.505.645,00 €)
Tipo de convocatoria	ERC
Investigador principal	Daniel Maspoch Comamala

Título del proyecto	Synthesis of new metal-organic polyhedra/cages and clusters via rational disassembly of three-dimensional metal-organic frameworks
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2021-124804NB-I00
Duración	Septiembre 2022 – agosto 2025
Financiación	301.800,00 € (concedido a ICN2 278.300,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyecto Generación De Conocimiento
Investigador principal	Daniel Maspoch Comamala

Título del proyecto	Desarrollo de materiales fotocrómicos avanzados para la autorregulación de la radiación solar (SOLAR)
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	CPP2021-008883
Duración	Septiembre 2022 – agosto 2025
Financiación	450.890,00 € (concedido a ICN2 124.443,00 €)
Tipo de convocatoria	Colaboración Público-Privada
Investigador principal	Claudio Roscini

Título del proyecto	Multistimuli-responsive coatings with transparency modulation for smart windows
Entidad financiadora	AGAUR

Referencia	2021 PROD 00190
Duración	Octubre 2022 – abril 2024
Financiación	99.937,50 € (concedido a ICN2 87.370,00 €)
Tipo de convocatoria	Indústria del Coneixement - PRODUCTE
Investigador principal	Claudio Roscini

Título del proyecto	Recubrimientos multifuncionales bioinspirados para la captación y eliminación de patógenos en entornos hospitalarios (COVICAP)
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	CPP2021-008348
Duración	Octubre 2022 – septiembre 2025
Financiación	729.174,00 € (concedido a ICN2 229.297,00 €)
Tipo de convocatoria	Colaboración Público-Privada
Investigador principal	Daniel Ruiz Molina

Título del proyecto	Recubrimientos funcionales bioinspirados para el filtrado y captación de contaminantes perjudiciales en aguas de piscinas
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	CPP2021-008570
Duración	Septiembre 2022 – agosto 2025
Financiación	558.194,00 € (concedido a ICN2 203.700,00 €)
Tipo de convocatoria	COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA
Investigador principal	Daniel Ruiz Molina

Título del proyecto	Métodos emergentes para la Introducción de Grupos (Per)Fluorados. fotocatálisis
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2021-124916NB-I00
Duración	Septiembre 2022 – agosto 2025
Financiación	134.310,00 €
Tipo de convocatoria	Proyecto Generación De Conocimiento
Investigador principal	Adelina Vallribera Masso

A continuación, se informan 5 contribuciones científicas indexadas en los últimos 5 años de los investigadores que no acreditan sexenios debido a su categoría profesional y/o su antigüedad en la misma:

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Imaz Gabilondo, Inhar , Investigador científico.	
Contribución 1	
Autores (p.o. de firma): Carne-Sánchez, A; Bonnet, CS; Imaz, I ; Lorenzo, J; Toth, E; Maspoch, D	
Título: Relaxometry Studies of a Highly Stable Nanoscale Metal-Organic Framework Made of Cu(II), Gd(III), and the Macroyclic DOTP	
Revista: JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	
Volumen: 135 / Número: 47 Páginas: 17711-17714 Año: 2013 ISSN: 0002-7863	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 13,858 Cuartil: Q1	
Contribución 2	
Autores (p.o. de firma): Carbonell, C; Stylianou, KC; Hernando, J; Evangelio, E; Barnett, SA; Nettikadan, S; Imaz, I ; Maspoch, D	
Título: Femtolitre chemistry assisted by microfluidic pen lithography	
Revista: NATURE COMMUNICATIONS	
Volumen: 4 / Número de artículo 2173 Año: 2013 ISSN: 2041-1723	

Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
Índice de impacto: 12,124	Cuartil: Q1
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): Puigmarti-Luis, J; Rubio-Martinez, M; Imaz, I ; Cvetkovic, BZ; Abad, L; del Pino, AP; Maspoch, D; Amabilino, DB	
Título: Localized, Stepwise Template Growth of Functional Nanowires from an Amino Acid-Supported Framework in a Microfluidic Chip	
Revista: ACS NANO	
Volumen: 8 / Número 1	Páginas: 818-826 Año: 2014 ISSN: 1936-0851
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 13,942	Cuartil: Q1
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Avci, C; Arinez-Soriano, J; Carne-Sanchez, A; Guillerm, V; Carbonell, C; Imaz, I ; Maspoch, D	
Título: Post-Synthetic Anisotropic Wet-Chemical Etching of Colloidal Sodalite ZIF Crystals	
Revista: ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION	
Volumen: 54 / Número: 48	Páginas: 14417-14421 Año: 2015 ISSN: 1433-7851
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 11,994	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): Espin, J; Zarzuela, R; Statuto, N; Juanhuix, J; Maspoch, D; Imaz, I ; Chudnovsky, E; Tejada, J	
Título: Narrowing the Zero-Field Tunneling Resonance by Decreasing the Crystal Symmetry of Mn-12 Acetate	
Revista: JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	
Volumen: 138 / Número: 29	Páginas: 9065-9068 Año: 2016 ISSN: 0002-7863
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 13,858	Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Carolina Gimbert Suriñach , investigadora Ramón y Cajal		
Contribución 1		
Autores (p.o. de firma): Jiang, B; Gil-Sepulcre, M ; Garrido-Barros, P; Gimbert-Surinach, C ; Wang, JW; Garcia-Anton, J; Nolis, P; Benet-Buchholz, J; Romero, N; Sala, X; Llobet, A		
Título: Unravelling the Mechanistic Pathway of the Hydrogen Evolution Reaction Driven by a Cobalt Catalyst		
Revista: ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION		
Número de artículo: e202209075	Año: 2022	ISSN: 1433-7851
Indicios de calidad		
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 16.823	Cuartil: Q1	
Contribución 2		
Autores (p.o. de firma): Hoque, MA ; Chowdhury, AD; Maji, S; Benet-Buchholz, J; Ertem, MZ; Gimbert-Surinach, C ; Lahiri, GK; Llobet, A		
Título: Synthesis, Characterization, and Water Oxidation Activity of Isomeric Ru Complexes		
Revista: INORGANIC CHEMISTRY		
Volumen:60	Páginas: 5791-5803	Año: 2021 ISSN: 0020-1669
Indicios de calidad		

Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR
Índice de impacto: 5.436	Cuartil: Q1
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): Shi, YY; Hsieh, TY ; Hoque, A; Cambarau, W; Narbey, S; Gimbert-Surinach, C ; Palomares, E; Lanza, M; Llobet, A	
Título: High Solar-to-Hydrogen Conversion Efficiency at pH 7 Based on a PV-EC Cell with an Oligomeric Molecular Anode	
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	
Volumen: 20, Número: 100632 Año: 2020 ISSN: 1944-8244	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 10.383	Cuartil:
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Hoque, MA; Gil-Sepulcre, M; de Aguirre, A; Elemans, JAAW; Moonshiram, D; ; Shi, YY ; Benet-Buchholz, J; Sala, X; Malfois, M; Solano, E; Lim, J; Garzon-Manjon, A; Scheu, C; Lanza, MR; Maseras, F; Gimbert-Surinach, C ; Llobet, A	
Título:	
Water oxidation electrocatalysis using ruthenium coordination oligomers adsorbed on multiwalled carbon nanotubes	
Revista: NATURE CHEMISTRY	
Volume: 12 Issue: 11 Page: 1060 Año: 2020 ISSN: 1755-4330	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 24.274	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): Grau, S; Schilling, M; Moonshiram, D; Benet-Buchholz, J; Luber, S; Llobet, A; Gimbert-Surinach, C	
Título:	
Electrochemically and Photochemically Induced Hydrogen Evolution Catalysis with Cobalt Tetraazamacrocycles Occurs Through Different Pathways	
Revista: CHEMSUSCHEM	
Volumen: 13 Número: 10 Páginas: 2745-2752 Año: 2020 ISSN: 1864-5631	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 9.14	Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Arántzazu González Campo , científico titular		
Contribución 1		
Autores (p.o. de firma): Limon, D; Gil-Lianes, P; Rodriguez-Cid, L; Alvarado, HL; Diaz-Garrido, N; Mallandrich, M; Baldoma, L; Calpena, AC; Domingo, C; Aliaga-Alcalde, N; Gonzalez-Campo, A; Perez-Garcia, L		
Título: Supramolecular Hydrogels Consisting of Nanofibers Increase the Bioavailability of Curcuminoids in Inflammatory Skin Diseases		
Revista: ACS APPLIED NANO MATERIALS		
DOI10.1021/acsanm.2c01482	Año: 2022	e ISSN: 2574-0970
Indicios de calidad		
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 6.14	Cuartil: Q1	
Contribución 2		
Autores (p.o. de firma): Aragonés, AC; Martin-Rodriguez, A; Aravena, D; di Palma, G; Qian, WJ; Puigmarti-Luis, J; Aliaga-Alcalde, N; Gonzalez-Campo, A; Diez-Perez, I; Ruiz, E		

Título: Room-Temperature Spin-Dependent Transport in Metalloporphyrin-Based Supramolecular Wires			
Revista: ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION			
Volumen: 60 Número: 49	Páginas: 25958-25965	Año: 2021	ISSN: 1433-7851
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 16.823	Cuartil: Q1		
Contribución 3			
Autores (p.o. de firma): Rodriguez-Cid, L; Qian, WJ; Iribarra-Araya, J; Etcheverry-Berrios, A; Martinez-Olmos, E; Choquesillo-Lazarte, D; Sanudo, EC; Roubeau, O; Lopez-Periago, AM; Gonzalez-Campo, A; Planas, JG; Soler, M; Domingo, C; Aliaga-Alcalde, N			
Título: Broadening the scope of high structural dimensionality nanomaterials using pyridine-based curcuminoids			
Revista: DALTON TRANSACTIONS			
Volumen: 50 Número: 20	Año: 2021	Páginas: 7056-7064	ISSN: 1477-9226
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR		
Índice de impacto: 4.569	Cuartil: Q1		
Contribución 4			
Autores (p.o. de firma): Ferrer-Ugalde, A; Gonzalez-Campo, A; Planas, JG; Vinas, C; Teixidor, F ; Saez, IM; Nunez, R			
Título: Tuning the Liquid Crystallinity of Cholesteryl-o-Carborene Dyads: Synthesis, Structure, Photoluminescence, and Mesomorphic Properties			
Revista: ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION			
Volumen: 59 Número:43	Páginas: 19193-19201	Año: 2020	ISSN: 1433-7851
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 16.823	Cuartil: Q1		
Contribución 5			
Autores (p.o. de firma): del Pino, AP; Gonzalez-Campo, A; Giraldo, S; Peral, J; Gyorgy, E; Logofatu, C ; deMello, AJ; Puigmarti-Luis			
Título: Synthesis of graphene-based photocatalysts for water splitting by laser-induced doping with ionic liquids			
Revista: CARBON			
Volumen: 130 Páginas: 48-58	Año: 2018	ISSN: 0008-6223	
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 11.307	Cuartil: Q1		

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Judit Guash Camell , investigadora Ramón y Cajal			
Contribución 1			
Autores (p.o. de firma): Santos, F; Valderas-Gutierrez, J; del Rio, EP; Castellote-Borrell, M; Rodriguez, XR; Veciana, J; Ratera, I; Guasch, J			
Título: Enhanced human T cell expansion with inverse opal hydrogels			
Revista: BIOMATERIALS SCIENCE			
Volumen: 10 Número: 14	Páginas: 3730-3738	Año: 2022	ISSN: 2047-4830
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS		
Índice de impacto: 7.59	Cuartil: Q1		
Contribución 2			
Autores (p.o. de firma): del Rio, EP; Santos, F; Rodriguez, XR; Martinez-Miguel, M; Roca-Pinilla, R; Aris, A; Garcia-Fruitos, E; Veciana, J; Spatz, JP; Ratera, I; Guasch, J			

Título: CCL21-loaded 3D hydrogels for T cell expansion and differentiation
Revista: BIOMATERIALS
Volumen: 259 Número de artículo: 120313 Año: 2020 ISSN: 0142-9612
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS
Índice de impacto: 15.304 Cuartil: Q1
Contribución 3
Autores (p.o. de firma): : Sales, A; Ende, K; Diemer, J; Kyvik, AR; Veciana, J; Ratera, I; Kemkemer, R; Spatz, JP; Guasch, J
Título: Cell Type-Dependent Integrin Distribution in Adhesion and Migration Responses on Protein-Coated Microgrooved Substrates
Revista: ACS OMEGA
Volumen: 4 Número: 1 Año: 2020 Páginas 1791-1800 ISSN: 2470-1343
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 4.132 Cuartil: Q2
Contribución 4
Autores (p.o. de firma): Guasch, J ; Hoffmann, M; Diemer, J; Riahinezhad, H; Neubauer, S; Kessler, H; Spatz, JP
Título: Combining Adhesive Nanostructured Surfaces and Costimulatory Signals to Increase T Cell Activation
Revista: NANO LETTERS
Volumen: 18 Número: 9 Páginas: 5899-5904 Año: 2018 ISSN: 1530-6984
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 12.262 Cuartil: Q1
Contribución 5
Autores (p.o. de firma): Guasch, J ; Muth, CA; Diemer, J; Riahinezhad, H; Spatz, JP
Título: Integrin-Assisted T-Cell Activation on Nanostructured Hydrogels
Revista: NANO LETTERS
Volumen: 17 Número: 10 Páginas: 6110-6116 Año: 2017 ISSN: 1530-6984
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 12.262 Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Neus Lozano Valdés , investigador postdoctoral
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): de Luna, LAV; Loret, T; Fordham, A; Arshad, A ; Drummond, M; Dodd, A; Lozano, N; Kostarelos, K; Bussy, C
Título: Lung recovery from DNA damage induced by graphene oxide is dependent on size, dose and inflammation profile
Revista: PARTICLE AND FIBRE TOXICOLOGY
Volumen: 19 Número: 1 Número de artículo: 62 Año: 2022 ISSN: 1743-8977
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: TOXICOLOGY
Índice de impacto: 9.112 Cuartil: Q1
Contribución 2
Autores (p.o. de firma): Loret, T; de Luna, LAV; Fordham, A; Arshad, A; Barr, K; Lozano, N; Kostarelos, K; Bussy, C

Título: Innate but Not Adaptive Immunity Regulates Lung Recovery from Chronic Exposure to Graphene Oxide Nanosheets
Revista: ADVANCED SCIENCE
Volumen: 9 Número: 11 Número de artículo: 2104559 Año: 2022 ISSN: 2198-3844
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 17.521 Cuartil: Q1
Contribución 3
Autores (p.o. de firma): Unal, MA; Bayrakdar, F; Nazir, H; Besbinar, O; Gurcan, C; Lozano, N; Arellano, LM; Yalcin, S; Panatli, O; Celik, D; Alkaya, D; Agan, A; Fusco, L; Yildiz, SS; Delogu, LG; Akcali, KC; Kostarelos, K; Yilmazer, A
Título: Graphene Oxide Nanosheets Interact and Interfere with SARS-CoV-2 Surface Proteins and Cell Receptors to Inhibit Infectivity
Revista: SMALL
Volumen: 17 Número: 25 Número de artículo: 2104559 Año: 2021 ISSN: 1613-6810
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 15.153 Cuartil: Q1
Contribución 4
Autores (p.o. de firma): Biagioni, AF; Cellot, G; Pati, E; Lozano, N; Ballesteros, B; Casani, R; Coimbra, NC; Kostarelos, K; Ballerini, L
Título: Graphene oxide prevents lateral amygdala dysfunctional synaptic plasticity and reverts long lasting anxiety behavior in rats
Revista: BIOMATERIALS
Volumen: 271 Número de artículo: 120749 Año: 2021 ISSN: 0142-9612
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS
Índice de impacto: 15.304 Cuartil: Q1
Contribución 5
Autores (p.o. de firma): Newman, L ; Jasim, DA; Prestat, E; Lozano, N; de Lazaro,I; Nam, Y; Assas, BM; Pennock, J; Haigh, SJ; Bussy, C; Kostarelos, K
Título: Splenic Capture and In Vivo Intracellular Biodegradation of Biological-Grade Graphene Oxide Sheets
Revista: ACS NANO
Volumen: 14 Número: 8 Páginas: 10168-10186 Año: 2020 ISSN: 1936-0851
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 18.027 Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios. Fernando Novio Vázquez. Investigador postdoctoral.
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): F. Novio , J. Simmchen, N. Vázquez-Mera, L. Amorín-Ferré, D. Ruiz-Molina
Título: Coordination polymer nanoparticles in medicine
Revista: Coordination Chemistry Reviews
Número: 257 Páginas: 2839-2847 Año: 2013 ISSN: 0010-8545
Indicios de calidad

Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR		
Índice de impacto: 13,324	Cuartil: Q1		
Contribución 2			
Autores (p.o. de firma): Fernando Novio , Julia Lorenzo, Fabiana Nador, Karolina Wnuk, and Daniel Ruiz-Molina			
Título: Carboxyl Group (-CO ₂ H) Functionalized Coordination Polymer Nanoparticles as Efficient Platforms for Drug Delivery			
Revista: Chem. Eur. J.			
Número: 20	Páginas: 15443 – 15450	Año: 2014	ISSN: 0947-6539
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 5,317	Cuartil: Q1		
Contribución 3			
Autores (p.o. de firma): M. Borges, S. Yu, A. Laromaine, A. Roig, S. Suarez-García, J. Lorenzo, D. Ruiz-Molina and F. Novio			
Título: Dual T1/T2 MRI contrast agent based on hybrid SPION@coordination polymer nanoparticles			
Revista: RSC Adv., 2015, 5, 86779–86783			
Número: 5	Páginas: 86779–86783	Año: 2015	ISSN: 2046-2069
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 3,108	Cuartil: Q2		
Contribución 4			
Autores (p.o. de firma): Fabiana Nador, Karolina Wnuk, Javier Garcia-Pardo, Julia Lorenzo, Ruben Solorzano, Daniel Ruiz-Molina, and Fernando Novio			
Título: Dual-Fluorescent Nanoscale Coordination Polymers via a Mixed-Ligand Synthetic Strategy and Their Use for Multichannel Imaging			
Revista: ChemNanoMat			
Número: 4	Páginas: 183 –193	Año: 2018	ISSN: 2199-692X
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 2,937	Cuartil: Q2		
Contribución 5			
Autores (p.o. de firma): N.N. Adarsh, Carolina Frias, T.M. Ponnoth Lohidakshan, Julia Lorenzo, Fernando Novio , Javier Garcia-Pardo, Daniel Ruiz-Molina			
Título: Pt(IV)-based nanoscale coordination polymers: Antitumor activity, cellular uptake and interactions with nuclear DNA			
Revista: Chemical Engineering Journal 94–102			
Número: 340	Páginas: 94-102	Año: 2018	ISSN: 1385-8947
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: ENGINEERING, CHEMICAL		
Índice de impacto: 6,216	Cuartil: Q1		

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: **Claudio Roscini**. Investigador postdoctoral

Contribución 1

Autores (p.o. de firma): C. Bellacanzone, C. Roscini , M. C. Ruiz Delgado, R. Ponce Ortiz, D. Ruiz-Molina						
Título: Sonochemical synthesis of optically tuneable conjugated polymer nanoparticles						
Revista: PARTICLE & PARTICLE SYSTEMS CHARACTERIZATION						
Volumen: 35	Número: 2	Número de artículo: 1700322	Año: 2018 ISSN: 0934-0866			
Indicios de calidad						
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY					
Índice de impacto: 4,474	Cuartil: Q1					
Contribución 2						
Autores (p.o. de firma): A. Julià-López, J. Hernando, D. Ruiz-Molina, P. González-Monje, J. Sedó, C. Roscini						
Título: Temperature-Controlled Switchable Photochromism in Solid Materials						
Revista: ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION						
Volumen: 55	Número: 48	Pàginas: 15044-15048	Año: 2016 ISSN: 1433-7851			
Indicios de calidad						
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY					
Índice de impacto: 11,944	Cuartil: Q1					
Contribución 3						
Autores (p.o. de firma): N. A. Vázquez-Mera, F. Novio, C. Roscini , C. Bellacanzone, M. Guardingo, J. Hernando and D. Ruiz-Molina						
Título: Switchable colloids, thin-films and interphases based on metal complexes with non-innocent ligands: the case of valence tautomerism and their applications						
Revista: JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C						
Volumen: 4, Número: 25	Pàginas: 5879-5889	Año: 2016	ISSN: 2050-7526			
Indicios de calidad						
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY					
Índice de impacto: 5,256	Cuartil: Q1					
Contribución 4						
Autores (p.o. de firma): G. Massaro, J. Hernando, D. Ruiz-Molina, C. Roscini , L. Latterini						
Título: Thermally Switchable Molecular Upconversion Emission						
Revista: CHEMISTRY OF MATERIALS						
Volumen: 28	Número: 3	Pàginas: 738-745	Año: 2016 ISSN: 0897-4756			
Indicios de calidad						
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY					
Índice de impacto: 9,466	Cuartil: Q1					
Contribución 5						
Autores (p.o. de firma): N. A. Vázquez-Mera, C. Roscini , J. Hernando, D. Ruiz-Molina						
Título: Liquid-Filled Valence Tautomeric Microcapsules: A Solid Material with Solution-Like Behavior						
Revista: ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS						
Volumen: 25 / Número: 26	Pàginas: 4129-4134	Año: 2015	ISSN: 1616-301X			
Indicios de calidad						
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY					
Índice de impacto: 12,124	Cuartil: Q1					

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: **Josep Sedó Vergara**. Investigador postdoctoral

Contribución 1

Autores (p.o. de firma): Moreno-Villaécija, M.-A.; Sedó-Vergara, J. ; Guisasola, E.; Baeza, A.; Regí, M.V.; Nador, F.; Ruiz-Molina, D.	
Título: Polydopamine-like Coatings as Payload Gatekeepers for Mesoporous Silica Nanoparticles	
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	
Volumen: 10	Pàginas: 7661-7669
Año: 2018	ISSN: 1944-8244
Indicis de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 7,504	Cuartil: Q1
Contribución 2	
Autores (p.o. de firma): Suarez-Garcia, S.; Sedó, J. ; Saiz-Poseu, J.; Ruiz-Molina, D.;	
Título: Copolymerization of a Catechol and a Diamine as a Versatile Polydopamine-Like Platform for Surface Functionalization: The Case of a Hydrophobic Coating	
Revista: BIOMIMETICS	
Indicis de calidad	
Base indexación: JCR	Área: No disponible
Índice de impacto: No disponible	Cuartil: No disponible
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): Contreras Rodríguez, A.R.; Saiz-Poseu, J.; García-Pardo, J.; García, B.; Lorenzo, J.; Ojea-Jiménez, I.; Komilis, D.; Sedó, J. ; Busqué, F.; Sánchez, A.; Ruiz-Molina, D.; Font, X.	
Título: Biocompatible polydopamine-like particles for the removal of heavy metals at extremely low concentrations	
Revista: RSC ADVANCES	
Volumen: 6, Número: 46	Pàginas: 40058-40066
Año: 2016	ISSN: 2046-2069
Indicis de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 3,108	Cuartil: Q2
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Guardingo, M.; Bellido, E.; Miralles-Llumà, R.; Faraudo, J.; Sedó, J. ; Tatay, S.; Verdaguer, A.; Busqué, F.; Ruiz-Molina, D	
Título: Bioinspired catechol-terminated self-assembled monolayers with enhanced adhesion properties	
Revista: SMALL	
Volumen: 10	Número: 8
Pàginas: 1594-1602	Año: 2014
ISSN: 1594-1602	
Indicis de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 8,643	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): García, B., Saiz-Poseu, J., Gras-Charles, R., Hernando, J., Alibés, R., Novio, F., Sedó, J. , Busqué, F., Ruiz-Molina, D.	
Título: Mussel-inspired hydrophobic coatings for water-repellent textiles and oil removal	
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	
Volumen: 6 / Número: 20	Pàginas: 17616-17625
Año: 2014	ISSN: 1944-8244
Indicis de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 7,504	Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: **Salvio Suárez García**, investigador postdoctoral

Contribución 1

Autores (p.o. de firma): Salvio Suárez-García , Nayarassery N. Adarsh, Gábor Molnár, Azzedine Bousseksou, Yann Garcia, Marinela M. Dírtu, Javier Saiz-Poseu, Roberto Robles, Pablo Ordejón, and Daniel Ruiz-Molina.								
Título: Spin-Crossover in an Exfoliated 2D Coordination Polymer and Its Implementation in Thermochromic Films								
Revista: ACS APPLIED NANO MATERIALS								
Volumen: 1	Número: 6	Páginas: 2662 – 2668	Año: 2018	ISSN: 2574-0970				
Indicios de calidad								
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY							
Índice de impacto: 6.14	Cuartil: Q1							
Contribución 2								
Autores (p.o. de firma): Suárez-García S. , Arias-Ramos N., Frías C., Candiota A.P., Arús C., Lorenzo J., Ruiz-Molina D., Novio F								
Título: Dual T1/T2 Nanoscale Coordination Polymers as Novel Contrast Agents for MRI: A Preclinical Study for Brain Tumor								
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES								
Volumen: 10	Páginas: 45	38819-38832	Año: 2018	ISSN: 1944-8244				
Indicios de calidad								
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY							
Índice de impacto: 10.383	Cuartil: Q1							
Contribución 3								
Autores (p.o. de firma): Abrishamkar A., Suárez-García S. , Sevim S., Sorrenti A., Pons R., Liu S.-X., Decurtins S., Aromí G., Aguilà D., Pané S., deMello A.J., Rotaru A., Ruiz-Molina D., Puigmartí-Luis J								
Título: Pathway selection as a tool for crystal defect engineering: A case study with a functional coordination polymer								
Revista: APPLIED MATERIALS TODAY								
Volumen: 20	Número: 100632	Año: 2020	ISSN: 2352-9407					
Indicios de calidad								
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY							
Índice de impacto: 8.663	Cuartil: Q1							
Contribución 4								
Autores (p.o. de firma): Suárez-García S. , Esposito T.V.F., Neufeld-Peters J., Bergamo M., Yang H., Saatchi K., Schaffer P., Hafeli U.O., Ruiz-Molina D., Rodríguez-Rodríguez C., Novio F								
Título: Hybrid Metal–Phenol Nanoparticles with Polydopamine-like Coating for PET/SPECT/CT Imaging								
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES								
Volumen: 13	Número: 9	Páginas: 10705 – 10718	Año: 2021	ISSN: 1944-8244				
Indicios de calidad								
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY							
Índice de impacto: 10.383	Cuartil: Q1							
Contribución 5								
Autores (p.o. de firma): García-Pardo J., Novio F., Nador F., Cavaliere I., Suárez-García S., Lope-Piedrafita S., Candiota A.P., Romero-Gimenez J., Rodríguez-Galván B., Bové J., Vila M., Lorenzo J., Ruiz-Molina D.								
Título: Bioinspired Theranostic Coordination Polymer Nanoparticles for Intranasal Dopamine Replacement in Parkinson's Disease								
Revista: ACS Nano								
Volumen: 15	Número: 5	Páginas: 8592 – 8609	Año: 2021	ISSN: 1936-0851				
Indicios de calidad								
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY							
Índice de impacto: 18.027	Cuartil: Q1							

3. Micro- y nanoelectrónica y micro- y nanosistemas

Palabras clave: Semiconductores orgánicos, autoensamblaje, litografía, propiedades estructurales, electrónica orgánica, dispositivos electrónicos, microscopía de sonda de barrido, biosensores, bioelectrónica, nanotecnología, nanopartículas, materiales nanocompuestos, materiales porosos, celulosa, nanomedicina, interfaces neuronales.

Investigadores participantes:

Apellidos y nombre	Categoría	Tesis dirigidas y codirigidas en el PDCM en los últimos 5 cursos (RD99/2011)	Año de concesión del último sexenio	Sexenio vigente (S/N)	Institución	Código SGR en el que participa
Abad Muñoz, Libertad	Investigador Ramón y Cajal	0,5	–	–	IMB-CNM	2017 SGR 1578
Aliaga Alcalde, Núria	Profesor de investigación ICREA	0,5	–	–	ICMAB-CSIC	2021 SGR 01085
Baiutti, Federico	Investigador postdoctoral	0,83	–	**	IREC	2021 SGR 00750
(de) Luca, Gabriele	Investigador Ramón y Cajal	0	–	**	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00445
(del) Corro Garcia, Elena	Investigador Ramón y Cajal	1	–	**	ICN2	2021 SGR 01534
Esplandiú Egido, María José	Científico titular	0,66	2016	S	ICN2	2021 SGR 01297
Esquivel Bojórquez, Juan Pablo	Investigador científico	0,33	2018	S	IMB-CNM	2021 SGR 01297
Fàbrega Sánchez, Lourdes	Científico titular	1	2015	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 01085
Fernández Regúlez, Marta	Investigador postdoctoral	0	–	**	IMB-CNM	2017 SGR 1187
Fernández Sánchez, César	Investigador científico	0,5	2014	S	IMB-CNM	2017 SGR 1771 2021 SGR 00498
Fina Martínez, Ignasi	Investigador Ramón y Cajal	4	–	–	UAB	2021 SGR 00804
Fonseca Chácharo, Luis	Profesor de investigación	0,5	2018	S	IMB-CNM	2017 SGR 1420
Garrido Ariza, José A.	Profesor de investigación ICREA	3	–	–	ICN2	2021 SGR 01534
González Silveira, Marta	Profesor agregado	0	2017	S	UAB	2021 SGR 00644
Herranz Casabona, Gervasi	Científico titular	0,5	2018	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 01085
Lopeandía Fernández, Aitor	Profesor agregado	0	2017	S	UAB	2021 SGR 00644
Merkoçi Hyka, Arben	Profesor de investigación ICREA	0	–	–	ICN2	--

Muñoz Martín, Jose María	Investigador Ramón y Cajal	0	–	**	UAB	2021 SGR00095
Pérez Murano, Francesc	Profesor de investigación	0,5	2013	S	IMB-CNM	2017 SGR 1187
Puyol Bosch, Mar	Profesor Titular	0	2019	S	UAB	2017 SGR 00105
Rius Suñé, Gemma	Investigador Ramón y Cajal	0,5	–	–	IMB-CNM	2017 SGR 1187
Rodríguez Viejo, Javier	Catedrático de universidad	0	2016	S	UAB	2021 SGR 00644
Valenzuela, Sergio Osvaldo	Profesor de investigación ICREA	1	2015	–	ICN2	2021 SGR 00998
(del) Valle Zafra, Manel	Catedrático de universidad	0	2017	S	UAB	2017 SGR 00105

** No dispone de sexenios por categoría profesional u otros, pero acredita experiencia investigadora. Se incluyen 5 publicaciones en revistas de alto impacto.

*** Posee 6 sexenios

_JdC, RyC e ICREAs

Proyectos de investigación activos (min 1 por línea):

Título del proyecto	Dissipationless topological channels for information transfer and quantum metrology
Entidad financiadora	Comisión europea
Referencia	824140
Duración	1/1/2019 - 31/12/2023
Financiación	4.997.803,75€ total (concedido ICN2 1.321.500,00 €)
Tipo de convocatoria	H2020-FETPROACT-2018-2020
Investigador principal	Sergio Valenzuela

Título del proyecto	Phase-sensitive Alteration of Light colorAtioN in quadri-parTite gaRnet cavity
Entidad financiadora	Comisión europea
Referencia	101046630
Duración	Octubre 2022 – marzo 2026
Financiación	3.303.535,00 € total (concedido ICN2 3787.475,00€)
Tipo de convocatoria	H2020-FETPROACT-2018-2020
Investigador principal	Sergio Valenzuela

Título del proyecto	Minimally Invasive Neuromodulation Implant and implantation procedure based on ground-breaking GRAPHene technology for treating brain disorders
Entidad financiadora	Comisión europea
Referencia	101070865
Duración	1/10/2022 - 30/9/2025
Financiación	3.928.404,00 € (concedido ICN2 749.898,00 €)
Tipo de convocatoria	HORIZON-EIC-2021-PATHFINDERCHALLENGES-01-02
Investigador principal	Jose Antonio Garrido / Kostas Kostarelos

Título proyecto	Approaches Towards THERmoelectric Novel Optimization Strategies (ATTHENOS)
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2020-117409RB-I00
Duración	3 años -09/21 – 08/24
Financiación	255.560 €

Tipo de convocatoria	Nacional
Investigador principal	Javier Rodríguez-Viejo

Título proyecto	PYROelectric free-standing Membranes for Thermal Energy Recovery (PYROMETHER)
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	TED2021-131363B-I00
Duración	2 años – 12/22-11/24
Financiación	207.000 €
Tipo de convocatoria	Nacional – transición ecológica
Investigador principal	Javier Rodríguez Viejo/Gustau Catalan

Título proyecto	Consolidated Research Group--- Group of Thermal Properties of Nanoscale Materials (GTNaM)
Entidad financiadora	AGAUR
Referencia	2021SGR-00644
Duración	3 años
Financiación	40.000 €
Tipo de convocatoria	Catalana
Investigador principal	Javier Rodríguez Viejo

Título proyecto	Nanoreactores híbridos fotocatalíticos y de intercambio iónico autopropulsados para purificación de agua
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2021-124568NB-I00
Duración	Septiembre 2022 – Agosto 2025
Financiación	104.200,00 € (concedido al ICN2 96.800,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyecto Generación De Conocimiento
Investigador principal	Maria José Esplandiu

Título proyecto	Electronic Tongues With Enhanced Recognition Systems
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2019-107102RB-C21
Duración	Junio 2020 – Enero 2024
Financiación	96.800,00 €
Tipo de convocatoria	Proyectos de I+D+i Retos Investigación
Investigador principal	Manel del Valle Zafra

Título proyecto	Neural technologies based on 2D materials
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2020-113663RB-I00
Duración	Septiembre 2021 – Agosto 2024
Financiación	354.000,00 € (concedido al ICN2 290.400,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyectos de I+D+i Retos Investigación
Investigador principal	Jose Antonio Garrido Ariza

Título proyecto	Neurotecnología basada en grafeno para monitorización cerebral clínica avanzada
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PLEC2022-009232
Duración	Diciembre 2022 – noviembre 2025
Financiación	1.225.066,64 € (concedido al ICN2 361.600,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyectos de I+D+i en líneas estratégicas
Investigador principal	Jose Antonio Garrido Ariza

Título proyecto	MICROBiome-based biomarkers to PREDICT decompensation of liver cirrhosis and treatment response
Entidad financiadora	Comissió Europea
Referencia	825694
Duración	Enero 2019 – marzo 2025
Financiación	15.000.000,00 € (concedido al ICN2 1.089.400,00 €)
Tipo de convocatoria	H2020-SC1-BHC-2018-2020
Investigador principal	Arben Merkoçi Hyka

Título proyecto	Supple Graphene Bio-Platform for point-of-care early detection and monitoring of Alzheimer's Disease
Entidad financiadora	Comissió Europea
Referencia	101120706
Duración	Octubre 2023 – septiembre 2027
Financiación	5.957.949,50 € (concedido al ICN2 767.092,50 €)
Tipo de convocatoria	HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02
Investigador principal	Arben Merkoçi Hyka

Título proyecto	Emerging Printed Electronics Research Infrastructure
Entidad financiadora	Comissió Europea
Referencia	101008701
Duración	Julio 2021 – junio 2025
Financiación	6.177.816,00 € (concedido al ICN2 254.650,00 €)
Tipo de convocatoria	H2020-INFRAIA-2018-2020
Investigador principal	Arben Merkoçi Hyka

Título proyecto	Analizador potenciométrico compacto como instrumento de diagnóstico (Point-of Care) para la monitorización médica de enfermedades comunes y raras que causan hiperamonemia
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PDC2021-121558-I00
Duración	Diciembre 2021 – noviembre 2023
Financiación	109.250,00 €
Tipo de convocatoria	Prueba de Concepto (PdC)
Investigador principal	Mar Puyol Bosch/Julián Alonso

Título proyecto	UPCYCLING-NOW: Upcycling Organic Waste into Carbon-based Functional Inks for Environmental Monitoring and Smart Textiles
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	TED2021-130819B-I00
Duración	Diciembre 2022 – noviembre 2024
Financiación	213.000 €
Tipo de convocatoria	Nacional – transición ecológica
Investigador principal	César Fernández

Título proyecto	CONTASENS: Compact ready-to-use electrochemical sensor devices for cost-effective on-site analysis of water contaminants
Entidad financiadora	AGAUR (Generalitat de Catalunya)
Referencia	2021 PROD 00116
Duración	Octubre 2023 a abril 2024
Financiación	100.000 €
Tipo de convocatoria	Producto
Investigador principal	César Fernández

Título del proyecto	Nanoscience Foundries and Fine Analysis - Europe PILOT
Entidad financiadora	Comisión europea
Referencia	101007417
Duración	2021-03-01 a 2026-02-28
Financiación	266 800,00
Tipo de convocatoria	H2020-MSCA-RISE-2020
Investigador principal	Francesc Pérez Murano

A continuación, se informan 5 contribuciones científicas indexadas en los últimos 5 años de los investigadores que no acreditan sexenios debido a su categoría profesional y/o su antigüedad en la misma:

Nombre y apellidos del personal investigador que no puede disponer de sexenios. Marta Fernández Regúlez. Investigador postdoctoral.	
Contribución 1	
Autores (p.o. de firma): Sansa, Marc; Fernández-Regúlez, Marta ; Llobet, Jordi; Paulo, Alvaro San; Perez-Murano, Francesc	
Título: High-sensitivity linear piezoresistive transduction for nanomechanical beam resonators	
Revista: Nature Communications	
Número: 5 Páginas: 4313 Año: 2014 ISSN: 2041-1723	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR Área:.. MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	
Índice de impacto: 12,1 Cuartil: Q1	
Contribución 2	
Autores (p.o. de firma): Fernández-Regúlez, Marta ; Evangelio, Laura; Lorenzoni, Matteo; Fraxedas, Jordi; Perez-Murano, Francesc	
Título: Su b-10 nm Resistless Nano lithography for Directed Self-Assembly of Block Copolymers	
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	
Número: 6 Páginas: 21596-21602 Año: 2014 ISSN: 1944-8244	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR Área:..NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY	
Índice de impacto: 7,5 Cuartil: Q1	
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): Lorenzoni, Matteo; Evangelio, Laura; Fernández-Regúlez, Marta ; Nicolet, Celia; Navarro, Christophe; Perez-Murano, Francesc	
Título: Sequential Infiltration of Self-Assembled Block Copolymers: A Study by Atomic Force Microscopy	
Revista: JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	
Número: 121 Páginas: 3078-3086 Año: 2017 ISSN: 1932-7447	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR Área:..MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 4,54 Cuartil: Q1	
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Gottlieb, S.; Lorenzoni, M.; Evangelio, L.; Fernández-Regúlez, M. ; Ryu, Y. K.; Rawlings, C.; Spieser, M.; Knoll, A. W.; Perez-Murano, F.	
Título: Thermal scanning probe lithography for the directed self-assembly of block copolymers	
Revista: Nanotechnology	

Número:	28	Páginas:	175301	Año:	2017	ISSN 0957-4484:				
Indicios de calidad										
Base indexación: JCR			Área: Applied Physics							
Índice de impacto: 3,44			Cuartil: Q1							
Contribución 5										
Autores (p.o. de firma): Guillaume Freychet, Mireille Maret, Raluca Tiron, Xavier Chevalier, Ahmed Gharbi, Marta Fernández-Regúlez , Patrice Gergaud										
Título: Removal of poly(methyl methacrylate) in diblock copolymers films studied by grazing incidence small-angle X-ray scattering										
Revista: Journal of Polymer Sience, Part B. Polymer Physics										
Número:	54	Páginas:	1137-1144	Año:	2016	ISSN: 0887-6266				
Indicios de calidad										
Base indexación: JCR			Área: Polymer Science							
Índice de impacto: 2,84			Cuartil: Q2							

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Ignasi Fina Martínez . Investigador Ramón y Cajal													
Contribución 1													
Autores (p.o. de firma): J. D. Clarkson, I. Fina , Z. Q. Liu, Y. Lee, J. Kim, C. Frontera, K. Cordero, S. Wisotzki, F. Sanchez, J. Sort, S. L. Hsu, C. Ko, L. Aballe, M. Foerster, J. Wu, H. M. Christen, J. T. Heron, D. G. Schlom, S. Salahuddin, N. Kioussis, J. Fontcuberta, X. Martí and R. Ramesh													
Título: Hidden Magnetic States Emergent Under Electric Field, In A Room Temperature Composite Magnetoelectric Multiferroic													
Revista: SCIENTIFIC REPORTS													
Volumen: 7	Número de artículo: 15460	Año: 2017	ISSN: 2045-2322										
Indicios de calidad													
Base indexación: JCR			Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES										
Índice de impacto: 4,259			Cuartil: Q1										
Contribución 2													
Autores (p.o. de firma): I. Fina , A. Quintana, J. Padilla-Pantoja, X. Martí, F. Macià, F. Sanchez, M. Foerster, L. Aballe, J. Fontcuberta, and J. Sort													
Título: Electric-Field Adjustable Time-Dependent Magnetoelectric Response in Martensitic FeRh Alloy													
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES													
Volumen: 9	Páginas: 15577-15582	Año: 2017	ISSN: 1944-8244										
Indicios de calidad													
Base indexación: JCR			Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY										
Índice de impacto: 7,504			Cuartil: Q1										
Contribución 3													
Autores (p.o. de firma): I. Fina , X. Martí													
Título: Electric control of antiferromagnets													
Revista: IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS													
Volumen: 53, Número: 2	Número de Artículo: 2500107	Año: 2017	ISSN: 0018-9464										
Indicios de calidad													
Base indexación: JCR			Área: PHYSICS, APPLIED										
Índice de impacto: 1,243			Cuartil: Q3										
Contribución 4													

Autores (p.o. de firma): J. Lyu, I. Fina , R. Solanas, J. Fontcuberta, and F. Sánchez							
Título: Tailoring Lattice Strain and Ferroelectric Polarization of Epitaxial BaTiO ₃ Thin Films on Si(001)							
Revista: SCIENTIFIC REPORTS							
Volumen: 8	Número de Artículo: 495	Año: 2018	ISSN: 2045-2322				
Indicios de calidad							
Base indexación: JCR		Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES					
Índice de impacto: 4,259		Cuartil: Q1					
Contribución 5							
Autores (p.o. de firma): G. Radaelli, D. Gutiérrez, M. Qian, I. Fina , F. Sánchez, L. Baldrati, C. Piamoteze, J. Heidler, R. Bertacco and J. Fontcuberta							
Título: Strain-Controlled Responsiveness of Slave Half-Doped Manganite La _{0.5} Sr _{0.5} MnO ₃ Layers Inserted in BaTiO ₃ Ferroelectric Tunnel Junctions							
Revista: ADVANCED ELECTRONIC MATERIALS							
Volumen: 2 / Número: 12	Número de artículo: 1600368	Año: 2016	ISSN: 2199-160X				
Indicios de calidad							
Base indexación: JCR		Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY					
Índice de impacto: 4,193		Cuartil: Q1					

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Federico Baiutii , Investigador postdoctoral							
Contribución 1							
Autores (p.o. de firma): Tang, YQ; Chiabrera, F; Morata, A; Cavallaro, A; Liedke, MO; Avireddy, H; Maller, M; Butterling, M; Wagner, A; Stchakovsky, M; Baiutti, F; Aguadero, A; Tarancón, A							
Título: Ion Intercalation in Lanthanum Strontium Ferrite for Aqueous Electrochemical Energy Storage Devices							
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES							
Volumen: 14	Número: 16	Páginas: 18486-18497	Año: 2022	ISSN: 1944-8244			
Indicios de calidad							
Base indexación: JCR		Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY					
Índice de impacto: 10.383		Cuartil: Q1					
Contribución 2							
Autores (p.o. de firma): Siller, V; Gonzalez-Rosillo, JC; Nunez-Eroies, M; Baiutti, F; Liedke, MO; Butterling, M; Attallah, AG; Hirschmann, E; Wagner, A; Morata, A; Tarancón, A							
Título: Nanoscaled LiMn ₂ O ₄ for Extended Cycling Stability in the 3 V Plateau							
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES							
DOI10.1021/acsami.2c10798	Año: 2022	Páginas: 18486-18497	Año: 2022	ISSN: 1944-8244			
Indicios de calidad							
Base indexación: JCR		Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY					
Índice de impacto: 10.383		Cuartil: Q1					
Contribución 3							
Autores (p.o. de firma): Sirvent, JD; Carmona, A; Rapenne, L; Chiabrera, F; Morata, A; Burriel, M; Baiutti, F; Tarancón, A							
Título: Nanostructured La _{0.75} Sr _{0.25} Cr _{0.5} Mn _{0.5} O ₃ -Ce _{0.8} Sm _{0.2} O ₂ Heterointerfaces as All-Ceramic Functional Layers for Solid Oxide Fuel Cell Applications							
Revista: ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES							
Volumen: 14	Número: 37	Páginas: 42178-42187	Año: 2022	ISSN: 1944-8244			

Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 9.185	Cuartil: Q1
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Morgenbesser, M; Viernstein, A; Schmid, A; Herzog, C; Kubicek, M; Taibl, S; Bimashofer, G; Stahn, J; Vaz, CA; Dobeli, M; Biautti, F; Sirvent, JD; Liedke, MO; Butterling, M; Kaminski, M; Tolkiehn, M; Vonk, V; Stierle, A; Wagner, A; Tarancón, A; Limbeck, A; Fleig, J	
Título: Unravelling the Origin of Ultra-Low Conductivity in SrTiO ₃ Thin Films: Sr Vacancies and Ti on A-Sites Cause Fermi Level Pinning	
Revista: ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	
Número de artículo: 2202226	Año: 2022
	ISSN: 1616-301X
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
Índice de impacto: 19.924	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): Sekkat, A; Liedke, MO; Nguyen, VH; Butterling, M; Biautti, F; Veru, JDS; Weber, M; Rapenne, L; Bellet, D; Chichignoud, G; Kaminski-Cachopo, A; Hirschmann, E; Wagner, A; Muñoz-Rojas, D	
Título: Chemical deposition of Cu ₂ O films with ultra-low resistivity: correlation with the defect landscape	
Revista:	
NATURE COMMUNICATIONS	
Volumen: 13 Número: 1	Número de artículo: 5322
	Año: 2022
	eISSN: 2041-1723
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
Índice de impacto: 17.694	Cuartil: Q1

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Gabriele de Luca , Investigador Ramón y Cajal			
Contribución 1			
Autores (p.o. de firma): De Luca, G; Spring, J; Kaviani, M; Johr, S; Campanini, M; Zakharova, A; Guillemard, C; Herrero-Martin, J; Erni, R; Piamonteze, C; Rossell, MD; Aschauer, U; Gibert, M			
Título: Top-Layer Engineering Reshapes Charge Transfer at Polar Oxide Interfaces			
Revista: ADVANCED MATERIALS			
Volumen: 34 Número: 36	Número de artículo: 2203071	Año: 2022	ISSN: 0935-9648
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 32.086	Cuartil: Q1		
Contribución 2			
Autores (p.o. de firma): De Luca, G; Spring, J; Bashir, U; Campanini, M ; Totani, R; Dominguez, C; Zakharova, A; Dobeli, M; Greber, T; Rossell, MD; Piamonteze, C; Gibert, M			
Título: Ferromagnetic insulating epitaxially strained La ₂ NiMnO ₆ thin films grown by sputter deposition			
Revista: APL MATERIALS			
Volumen: 9 Número: 8	Número de artículo: 081111	Año: 2021	ISSN: 2166-532X
Indicios de calidad			

Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY			
Índice de impacto: 6.635	Cuartil: Q1			
Contribución 3				
Autores (p.o. de firma): Strkalj, N; De Luca, G; Campanini, M; Pal, S; Schaab, J; Gattinoni, C; Spaldin, NA; Rossell, MD; Fiebig, M; Trassin, M				
Título: Depolarizing-Field Effects in Epitaxial Capacitor Heterostructures				
Revista: PHYSICAL REVIEW LETTERS				
Número: 123 9007	Número: 14	Número de artículo: 147601	Año: 2019	ISSN: 0031-
Indicios de calidad				
Base indexación: JCR	Área: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY			
Índice de impacto: 9.185	Cuartil: Q1			
Contribución 4				
Autores (p.o. de firma): De Luca, G; Strkalj, N; Manz, S; Bouillet, C; Fiebig, M; Trassin, M				
Título: Nanoscale design of polarization in ultrathin ferroelectric heterostructures				
Revista: NATURE COMMUNICATIONS				
Número 8	Número de artículo: 1419	Año: 2017	ISSN: 2041-1723	
Indicios de calidad				
Base indexación: JCR	Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES			
Índice de impacto: 17.694	Cuartil: Q1			
Contribución 5				
Autores (p.o. de firma): De Luca, G; Rossell, MD; Schaab, J; Viart, N; Fiebig, M; Trassin, M				
Título: Domain wall architecture in tetragonal ferroelectric thin films				
Revista: ADVANCED MATERIALS				
Volumen: 29 Número: 7 9648	Número de artículo: 1605145	Año: 2017	ISSN: 0935-	
Indicios de calidad				
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY			
Índice de impacto: 32.086	Cuartil: Q1			

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Elena del Corro Garcia , Investigador Ramón y Cajal			
Contribución 1			
Autores (p.o. de firma): Schaefer, N; Garcia-Cortadella, R; Calia, AB; Mavredakis, N; Illa, X; Masvidal-Codina, E; de la Cruz, J; del Corro, E ; Rodriguez, L; Prats-Alfonso, E; Bousquet, J; Martinez-Aguilar, J; Perez-Marin, AP; Hebert, C; Villa, R; Jimenez, D; Guimera-Brunet, A; Garrido, JA			
Título: Improved metal-graphene contacts for low-noise, high-density microtransistor arrays for neural sensing			
Revista: CARBON			
Número: 161	Páginas: 647-655	Año: 2020	ISSN: 0008-6223
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, PHYSICAL		
Índice de impacto: 11.307	Cuartil: Q1		
Contribución 2			

Autores (p.o. de firma): Schaefer, CM; Roque, JMC; Sauthier, G; Bousquet, J; Hebert, C; Sperling, JR; Perez-Tomas,; Santiso, J; del Corro ; Garrido, JA										
Título: Carbon Incorporation in MOCVD of MoS ₂ Thin Films Grown from an Organosulfide Precursor										
Revista: CHEMISTRY OF MATERIALS										
Volumen: 33	Número: 12	Páginas: 4474-4487	Año: 2021	ISSN: 0897-4756						
Indicios de calidad										
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY									
Índice de impacto: 10.508	Cuartil: Q1									
Contribución 3										
Autores (p.o. de firma): Chikoidze, E; Sartel, C; Madaci, I; Mohamed, H; Vilar, C; Ballesteros, B; Belarre, F; del Corro , E; Vales-Castro, P; Sauthier, G ; Li, LJ; Jennings, M; Sallet, V; Dumont,Y; Perez-Tomas, A										
Título: p-Type Ultrawide-Band-Gap Spinel ZnGa ₂ O ₄ : New Perspectives for Energy Electronics										
Revista: CRYSTAL GROWTH & DESIGN										
Número: 20	Páginas 2535-2546	Año: 2020	ISSN: 1528-7483							
Indicios de calidad										
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY									
Índice de impacto: 4.01	Cuartil: Q2									
Contribución 4										
Autores (p.o. de firma): Calia, AB; Masvidal-Codina, E; Smith, TM; Schafer, N; Rathore, D; Rodriguez-Lucas, E; Illa, ; De la Cruz, JM; Del Corro , E; Prats-Alfonso, E; Viana, D; Bousquet, J; Hebert, C; Martinez-Aguilar, J; Sperling, JR; Drummond, M; Halder, A; Dodd, A; Barr, K; Savage, S; Fornell, J; Sort, J; Guger, C; Villa, R; Kostarelos, K; Wykes, RC; Guimera-Brunet, A; Garrido, JA										
Título: Full-bandwidth electrophysiology of seizures and epileptiform activity enabled by flexible graphene microtransistor depth neural probes										
Revista: NATURE NANOTECHNOLOGY										
Número 17	Páginas 301-+	Año: 2022	ISSN: 1748-3387							
Indicios de calidad										
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY									
Índice de impacto: 40.523	Cuartil: Q1									
Contribución 5										
Autores (p.o. de firma): de la Cruz, J; Nguyen, D; Illa, X; Bousquet, J; Perez-Marin, AP; del Corro , E ; Picaud, S; Garrido, JA; Hebert, C										
Título: Single and multisite graphene-based electroretinography recording electrodes: a benchmarking study										
Revista: ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES										
Número 7:	Número de artículo: 2101181	Año: 2021	ISSN: 2365-709X							
Indicios de calidad										
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY									
Índice de impacto: 8.856	Cuartil: Q1									

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Jose Maria Muñoz Martín . Investigador Ramón y Cajal
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): J Muñoz , M Urso, M Pumera

Revista: ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION			
Número de artículo: e202116090	Año: 2022	ISSN: 1433-7851	
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR		Área: CHEMISTRY	
Índice de impacto: 16.823		Cuartil: Q1	
Contribución 2			
Autores (p.o. de firma): J Muñoz , M Palacios-Corella, M Pumera			
Título: Electrically reading a light-driven molecular switch on 2D-Ti 3 C 2 T x MXene via molecular engineering: towards responsive MXetronics			
Revista: JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY			
Volumen: 10	Páginas: 17001-17008	Año: 2022	ISSN: 2050-7488
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR		Área: CHEMISTRY ENERGY & FUELS MATERIALS SCIENCE	
Índice de impacto: 14.511		Cuartil: Q1	
Contribución 3			
Autores (p.o. de firma): J Muñoz , E Redondo, M Pumera			
Título: Functional metal-based 3D-printed electronics engineering: Tunability and bio-recognition			
Revista: APPLIED MATERIALS TODAY			
Volumen: 28	Número de Artículo: 101519	Año: 2022	ISSN: 2352-9407
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR		Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 8.663		Cuartil: Q1	
Contribución 4			
Autores (p.o. de firma): P Mayorga-Burrezo, J Muñoz , D Zaoralova, M Otyepka, M Pumera			
Título: Multiresponsive 2D Ti3C2Tx MXene via Implanting Molecular Properties			
Revista: ACS NANO			
Volumen: 15	Páginas: 10067-10075	Año: 2021	ISSN: 1936-0851
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR		Área: CHEMISTRY SCIENCE & TECHNOLOGY - OTHER TOPICS MATERIALS SCIENCE	
Índice de impacto: 18.027		Cuartil: Q1	
Contribución 5			
Autores (p.o. de firma): J Muñoz , E Redondo, M Pumera			
Título: Chiral 3D-printed Bioelectrodes			
Revista: ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS			
Volumen: 31	Número: 16	Número de artículo: 2010608	Año: 2021 ISSN: 1616-301X
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR		Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 19.924		Cuartil: Q1	

4. Microscopía y espectroscopía aplicada a materiales y nanomateriales

Palabras clave: Materiales inorgánicos, materiales orgánicos, compuestos híbridos metal-orgánicos, nanomateriales, semiconductores, estructura de los materiales, epitaxia, estructura de bandas, correlación electrónica fuerte, propiedades nanomecánicas, propiedades ópticas, optoelectrónica, fotónica, nanotecnología, dispositivos, optoelectrónica, energía fotovoltaica, instrumentación, análisis de datos, detectores, microscopía electrónica, energía

Investigadores participantes:

Apellidos y nombre	Categoría	Tesis dirigidas y codirigidas en el PDCM en los últimos 5 cursos (RD99/2011)	Año de concesión del último sexenio	Sexenio vigente (S/N)	Institución	Código SGR en el que participa
Alonso Carmona, MªIsabel	Investigador científico	1,83	2014	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00444
Arbiol Cobos, Jordi	Profesor de investigación ICREA	5,5	—	—	ICN2	2021 SGR 00457
Barrena Villas, Esther	Científico titular	1	2016	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00437
Ceballos Mago, Gustavo	Jefe de división científico técnica	0	—	**	ICN2	2021 SGR 00998
Fraxedas Caldúch, Jordi	Investigador científico	1	2013	S	ICN2	--
Garriga Bacardi, Miquel	Investigador científico	0	2015	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00444
Goñi, Alejandro R.	Profesor de investigación ICREA	2,33	—	—	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00444
Mihí Cervelló, Agustín	Científico titular	2,5	2015	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00444
Mugarza Ezpeleta, Aitor	Profesor de investigación ICREA	0	—	—	ICN2	2021 SGR 01149
Ocal García, Carmen	Profesor de investigación	1	2018	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00437
Sandiumenge Ortiz, Felip	Investigador científico	0	2011	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 00443
Sledzinska, Marianna	Ingeniero investigador postdoctoral	0	--	**	ICN2	2021 SGR 01000

** Se presentan 5 publicaciones

*** Posee 6 sexenios

_JdC, RyC e ICREAs

Proyectos de investigación activos (min 1 por línea):

Título del proyecto	Advanced Strategies for Development of Sustainable Semiconductors for Scalable Solar Cell Applications
Entidad financiadora	Comisión Europea HORIZON-EIC-2021-PATHFINDEROPEN-01
Referencia	101046297
Duración	1/10/2022 - 30/9/2026
Financiación	2.999.379,00 € total (ICN2 coordinador, 770.375€)

Tipo de convocatoria	HORIZON-EIC-2021-PATHFINDEROPEN-01
Investigador principal	Jordi Arbiol

Título del proyecto	RECYCLABLE MATERIALS DEVELOPMENT at ANALYTICAL RESEARCH INFRASTRUCTURES
Entidad financiadora	Comisión Europea
Referencia	101058414
Duración	Septiembre 2022 – agosto 2026
Financiación	14.012.808,00 € total (concedido al ICN2 274.320,00 €)
Tipo de convocatoria	HORIZON-EIC-2021-PATHFINDEROPEN-01
Investigador principal	Jordi Arbiol

Título del proyecto	Nanoporous graphene-based gas sensors
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	TED2021-132388B-C41
Duración	Diciembre 2022 – Noviembre 2024
Financiación	247.641,00 € total (concedido al ICN2 230.000,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital
Investigador principal	Aitor Mugarza Ezpeleta

Título del proyecto	Instalación correlativa in-situ para materiales avanzados para energía (In-CAEM)
Entidad financiadora	MICIIN - Generalitat
Referencia	
Duración	Abril 2022 – septiembre 2025
Financiación	15.065.000,00 € total (concedido al ICN2 2.358.527,43 €)
Tipo de convocatoria	Planes Complementarios
Investigador principal	Aitor Mugarza Ezpeleta/Jordi Arbiol/Belén Ballesteros

Título del proyecto	Making New Electronic devices from Amorphous materials
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación) – Comisión Europea
Referencia	PCI2021-122092-2A
Duración	Diciembre 2021 – Diciembre 2024
Financiación	847.900,00 € (concedido al ICN2 142.000,00 €)
Tipo de convocatoria	FLAG–ERA JTC 2021
Investigador principal	Marianna Sledzinska

Título del proyecto	Monitoreo de Gases del Cambio Climático con Sensores Basados en Materiales 2d
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	TED2021-132040B-C22
Duración	Diciembre 2022 – noviembre 2024
Financiación	291.276,60 € (concedido al ICN2 230.000,00 €)
Tipo de convocatoria	Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital
Investigador principal	Marianna Sledzinska

Título del proyecto	Recubrimientos multifuncionales jerárquicos para mejorar la eficiencia fotovoltaica (HiNano)
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	CPP2021-008856
Duración	Abril 2022 – Marzo 2025
Financiación	836.954,00 € (concedido al ICN2 272.565,00 €)
Tipo de convocatoria	Colaboración Público-Privada
Investigador principal	Gustavo Ceballos Mago

A continuación, se informan 5 contribuciones científicas indexadas en los últimos 5 años de los investigadores que no acreditan sexenios debido a su categoría profesional y/o su antigüedad en la misma:

Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios. Gustavo Ceballos . Jefe de división científico-técnica				
Contribución 1				
Autores (p.o. de firma): Moreno, C; Vilas-Varela, M; Kretz, B; Garcia-Lekue, A; Costache, M; Paradinas, M; Panighel, M; Ceballos, G ; Valenzuela, S; Pena, D; Mugarza, A				
Título: Bottom-up synthesis of multifunctional nanoporous Graphene				
Revista: SCIENCE				
Volumen: 360	Páginas: 199-203	Año: 2018		
Indicios de calidad				
Base indexación: JCR	Área: Multidisciplinary sciences			
Índice de impacto: 37,205	Cuartil: Q1			
Contribución 2				
Autores (p.o. de firma): Parreiras, SO; Gastaldo, M; Moreno, C; Martins, MD; Garcia-Lekue, A; Ceballos, G ; Paniago, R.; Mugarza, A				
Título: Symmetry forbidden morphologies and domain boundaries in nanoscale graphene islands				
Revista: 2D Materials				
Volumen: 4	Páginas: 025104	Año: 2017		
Indicios de calidad				
Base indexación: JCR	Área: Materials science, multidisciplinarity			
Índice de impacto: 6,937	Cuartil: Q1			
Contribución 3				
Autores (p.o. de firma): Garcia-Lekue, A; Olle, M; Sánchez-Portal, D; Palacios, JJ; Mugarza, A, Ceballos, G ; Gambardella, P				
Título: Substrate-Induced Stabilization and Reconstruction of Zigzag Edges in Graphene Nanoislands on Ni(111)				
Revista: Journal of physical chemistry C				
Volumen: 119	Páginas: 4072-4078	Año: 2015		
Indicios de calidad				
Base indexación: JCR	Área: Chemistry, physical			
Índice de impacto: 4,536	Cuartil: Q1			
Contribución 4				
Autores (p.o. de firma): Stepanow, S; Riccini, A; Krull, C; Kavich, J; Cezar, JC; Yakhou-Harris, F; Sheverdyaeva, PM; Moras, P; Carbone, C; Ceballos, G ; Mugarza, A; Gambardella, P				
Título: Spin Tuning of Electron-Doped Metal-Phthalocyanine Layers				
Revista: Journal of the American Chemical Society				
Volumen: 137	Páginas: 5451-5459	Año: 2014		
Indicios de calidad				
Base indexación: JCR	Área: Chemistry multidisciplinarity			
Índice de impacto: 13,858	Cuartil: Q1			
Contribución 5				
Autores (p.o. de firma): Garcia-Lekue, A; Balashov, T; Olle, M; Ceballos, G ; Arnau, A; Gambardela, P; Sánchez-Portal,D; Mugarza, A				
Título: Spin-Dependent Electron Scattering at Graphene Edges on Ni(111)				
Revista: Physical review letters				
Volumen: 112	Páginas: 066802	Año: 2014		
Indicios de calidad				

Base indexación: JCR	Área: Physical, multidisciplinarity
Índice de impacto: 8,462	Cuartil: Q1
Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios: Marianna Sledzinska , Ingeniero investigador postdoctoral	
Contribución 1	
Autores (p.o. de firma): Arrighi A., Del Corro E., Urrios D.N., Costache M.V., Sierra J.F., Watanabe K., Taniguchi T., Garrido J.A., Valenzuela S.O., Sotomayor Torres C.M., Sledzinska M	
Título: Heat dissipation in few-layer MoS2and MoS2/hBN heterostructure	
Revista: <i>2D MATERIALS</i>	
Volumen: 9 Número de artículo: 015005 Año: 2022	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARITY
Índice de impacto: 7.103	Cuartil: Q1
Contribución 2	
Autores (p.o. de firma): El Sachat A., Xiao P., Donadio D., Bonell F., Sledzinska M. , Marty A., Vergnaud C., Boukari H., Jamet M., Arregui G., Chen Z., Alzina F., Sotomayor Torres C.M., Chavez-Angel E	
Título: Effect of crystallinity and thickness on thermal transport in layered PtSe2	
Revista: <i>NPJ 2D MATERIALS AND APPLICATIONS</i>	
Volumen: 6 Número de artículo: 32 Año: 2022	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARITY
Índice de impacto: 10.516	Cuartil: Q1
Contribución 3	
Autores (p.o. de firma): Saleta Reig D., Varghese S., Farris R., Block A., Mehew J.D., Hellman O., Woźniak P., Sledzinska M. , El Sachat A., Chávez-Ángel E., Valenzuela S.O., van Hulst N.F., Ordejón P., Zanolli Z., Sotomayor Torres C.M., Verstraete M.J., Tielrooij K.-J	
Título: Unraveling Heat Transport and Dissipation in Suspended MoSe2 from Bulk to Monolayer	
Revista: <i>ADVANCED MATERIALS</i>	
Volumen: 34 Número de artículo: 2108352	Año: 2022 ISSN: 0935-9648
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, SCIENCE & TECHNOLOGY
Índice de impacto: 32.086	Cuartil: Q1
Contribución 4	
Autores (p.o. de firma): Xiao P., Chavez-Angel E., Chaitoglou S., Sledzinska M. , Dimoulas A., Sotomayor Torres C.M., El Sachat A	
Título: Anisotropic Thermal Conductivity of Crystalline Layered SnSe2	
Revista: <i>NANO LETTERS</i>	
Volumen: 21 Páginas: 9172-9179	Año: 2021 ISSN: 1530-6984
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARITY
Índice de impacto: 12.262	Cuartil: Q1
Contribución 5	
Autores (p.o. de firma): Xiao P., Mencarelli D., Chavez-Angel E., Joseph C.H., Cataldo A., Pierantoni L., Sotomayor Torres C.M., Sledzinska M.	
Título: Reversing the Humidity Response of MoS2- And WS2-Based Sensors Using Transition-Metal Salts	
Revista: <i>ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES</i>	
Volumen: 13 Páginas: 23201-23209	Año: 2021 ISSN: 1944-8244

Indicios de calidad	
Base indexación: JCR TOPICSMATERIALS SCIENCE	Área: SCIENCE & TECHNOLOGY - OTHER
Índice de impacto: 10.383	Cuartil: Q1

5. Teoría y simulación del comportamiento de los materiales

Palabras clave: Cálculos ab initio, simulación, simulación micromagnética, propiedades de transporte, estructura electrónica, nanofísica, transporte cuántico, grafeno, aislantes topológicos, superconductores, metamateriales, magnetomecánica cuántica, antiimanes (*antimagnets*)

Investigadores participantes:

Apellidos y nombre	Categoría	Tesis dirigidas y codirigidas en el PDCM en los últimos 5 cursos (RD99/2011)	Año de concesión del último sexenio	Sexenio vigente (S/N)	Institución	Código SGR en el que participa
Alonso Pruneda, José Miguel	Científico titular	0,5	2015	S	ICN2	2021 SGR 01519
Faraudo Gener, Jordi	Científico titular	1	2020	S	ICMAB-CSIC	2017 SGR 1018
García Arribas, Alberto	Investigador científico	0,5	2017	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 01519
Navau Ros, Carles	Catedrático laboral	0	2015	S	UAB	2021-SGR-00651
Ordejón Rontomé, Pablo	Profesor de investigación	1,83	2017	S	ICN2	2021 SGR 01519
Roche, Stephan	Profesor de investigación ICREA	0	–	–	ICN2	SGR 00997
Rurali, Riccardo	Investigador científico	0	2018	S	ICMAB-CSIC	2021 SGR 01519
Solans Monfort, Xavier	Profesor agregado	0	2017	S	UAB	2021 SGR 00019

** Se presentan 5 publicaciones

*** Posee 6 sexenios

_JdC, RyC e ICREAs

Proyectos de investigación activos (min 1 por línea):

Título del proyecto	Nanoscience Foundries and Fine analysis-Europe PILOT
Entidad financiadora	Comissió Europea
Referencia	101007417
Duración	Marzo 2021 – febrero 2026
Financiación	14.999.294,25 € (concedido a ICN2 677.211,25 €)
Tipo de convocatoria	H2020
Investigador principal	Pablo Ordejón Rontomé

Título del proyecto	MAterials design at the eXascale
Entidad financiadora	Comissió Europea
Referencia	101093374
Duración	Enero 2023 – diciembre 2026

Financiación	4.248.200,00 € (concedido a ICN2 465.312,50 €)
Tipo de convocatoria	HORIZON-EUROHPC-JU-2021-COE-01/PCI
Investigador principal	Pablo Ordejón Rontomé

Título del proyecto	Materials for a next-generation (nano-)opto-electro-mechanical systems
Entidad financiadora	Comissió Europea
Referencia	101091968
Duración	Diciembre 2022 – noviembre 2026
Financiación	4.063.608,00 € (concedido a ICN2 790.468,00 €)
Tipo de convocatoria	HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01
Investigador principal	Pablo Ordejón Rontomé/Clivia Sotomayor

Título del proyecto	NANOCATALISIS COMPUTACIONAL: MODELOS Y APLICACIONES CON OXIDO METALICOS Y PEPTIDOS AUTO-ENSAMBLADOS
Entidad financiadora	Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación)
Referencia	PID2020-112715GB-I00
Duración	Septiembre 2021 – agosto 2024
Financiación	108.900,00 €
Tipo de convocatoria	Proyectos I+D Generación de Conocimiento
Investigador principal	Xavier Solans Monfort

Título proyecto	Skyrmiones y otras nanoestructuras magnéticas como bits fundamentales para nuevos dispositivos de información basados en tecnología magnética.
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia e Innovación
Referencia	PID-2019-104670GB-I00
Duración	3 años (+ 9 meses de prórroga)
Financiación	48.400
Tipo de convocatoria	Competitiva. Generación de Conocimiento
Investigador principal	Carles Navau Ros

A continuación, se informan 5 contribuciones científicas indexadas en los últimos 5 años de los investigadores que no acreditan sexenios debido a su categoría profesional y/o su antigüedad en la misma:

1. Nombre y apellidos del personal investigador que no pueden disponer de sexenios. Stephan Roche
Contribución 1
Autores (p.o. de firma): H Yang, SO Valenzuela, M Chshiev, S Couet, B Dieny, B Dlubak, A Fert, K Garello, M Jamet, D-E Jeong, K Lee, T Lee, M-B Martin, G Sankar Kar, P Sénéor, H-J Shin, S Roche
Título: Two-dimensional materials prospects for non-volatile spintronic memories
Revista: Nature
Volumen: 9 Número de artículo: 015005 Año: 2022
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: Materials science, multidisciplinarity
Índice de impacto: 7.103 Cuartil: Q1
Contribución 2
Autores (p.o. de firma): El Sachat A., Xiao P., Donadio D., Bonell F., Sledzinska M., Marty A., Vergnaud C., Boukari H., Jamet M., Arregui G., Chen Z., Alzina F., Sotomayor Torres C.M., Chavez-Angel E
Título: Effect of crystallinity and thickness on thermal transport in layered PtSe2
Revista: NPJ 2D MATERIALS AND APPLICATIONS
Volumen: 6 Número de artículo: 32 Año: 2022
Indicios de calidad

Base indexación: JCR	Área: Materials science, multidisciplinarity		
Índice de impacto: 10.516	Cuartil: Q1		
Contribución 3			
Autores (p.o. de firma): Saleta Reig D., Varghese S., Farris R., Block A., Mehew J.D., Hellman O., Woźniak P., Sledzinska M., El Sachat A., Chávez-Ángel E., Valenzuela S.O., van Hulst N.F., Ordejón P., Zanolli Z., Sotomayor Torres C.M., Verstraete M.J., Tielrooij K.-J			
Título: Unraveling Heat Transport and Dissipation in Suspended MoSe ₂ from Bulk to Monolayer			
Revista: ADVANCED MATERIALS			
Volumen: 34	Número de artículo: 2108352	Año: 2022	ISSN: 0935-9648
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: Chemistry, Science & Technology		
Índice de impacto: 32.086	Cuartil: Q1		
Contribución 4			
Autores (p.o. de firma): Xiao P., Chavez-Angel E., Chaitoglou S., Sledzinska M., Dimoulas A., Sotomayor Torres C.M., El Sachat A			
Título: Anisotropic Thermal Conductivity of Crystalline Layered SnSe ₂			
Revista: NANO LETTERS			
Volumen: 21	Páginas: 9172-9179	Año: 2021	ISSN: 1530-6984
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: Chemistry multidisciplinarity		
Índice de impacto: 12.262	Cuartil: Q1		
Contribución 5			
Autores (p.o. de firma): Xiao P., Mencarelli D., Chavez-Angel E., Joseph C.H., Cataldo A., Pierantoni L., Sotomayor Torres C.M., Sledzinska M.			
Título: Reversing the Humidity Response of MoS ₂ - And WS ₂ -Based Sensors Using Transition-Metal Salts			
Revista:			
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES			
Volumen: 13	Páginas: 23201-23209	Año: 2021	ISSN: 1944-8244
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: Science & Technology - Other TopicsMaterials Science		
Índice de impacto: 10.383	Cuartil: Q1		

Referencia completa de las 25 contribuciones más relevantes de los investigadores participantes relativas a los últimos 5 cursos (2018-19 a 2022-23)

1. Contribución científica
Autores (p.o. de firma): J. Troyano, A. Carné-Sánchez, C. Avci, I. Imaz, D. Maspoch
Título: Colloidal metal–organic framework particles: the pioneering case of ZIF-8
Revista: Chem. Soc. Rev.
Volumen: 48(23) Páginas: 5534-5546 Año: 2018 ISSN: 0306-0012 (print); 1460-4744 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 42.846 Cuartil: Q1 Citas: 158

2. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): C. Avci, I. Imaz, A. Carné-Sánchez, J. A. Pariente, N. Tasios, J. Pérez-Carvajal, M. Isabel Alonso, A. Blanco, M. Dijkstra, C. López, D. Maspoch

Título: Self-assembly of polyhedral metal–organic framework particles into three-dimensional ordered superstructures

Revista: Nat. Chem.

Volumen: 10 Páginas: 78-84 Año: 2018 ISSN: 1755-4330

Indicios de calidad

Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 23.193 Cuartil: Q1 Citas: 217

3. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): J. Lyu, I. Fina, J. Fontcuberta, F. Sánchez

Título: Epitaxial Integration on Si (001) of Ferroelectric Hf_{0.5}Zr_{0.5}O₂ Capacitors with High Retention and Endurance

Revista: ACS Appl. Mater. Interf.

Volumen: 11 Páginas: 6224-6229 Año: 2019 ISSN: 1944-8244 (print); 1944-8252 (web)

Indicios de calidad

Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 8.758 Cuartil: Q1 Citas: 43

4. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): M. Rubio-Martinez, C. Avci-Camur, A.W. Thornton, I. Imaz, D. Maspoch, M.R. Hill

Título: New synthetic routes towards MOF production at scale

Revista: Chem. Soc. Rev.

Volumen: 46(11) Páginas: 3453-3480 Año: 2017 ISSN: 0306-0012 (print); 1460-4744 (web)

Indicios de calidad

Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 40.443 Cuartil: Q1 Citas: 502

5. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): J. Troyano, C. Camur, L. Garzon-Tovar, A. Carne-Sánchez, I. Imaz, D. Maspoch

Título: Spray-Drying Synthesis of MOFs, COFs, and Related Composites

Revista: Acc. Chem. Res.

Volumen: 53(6) Páginas: 1206-1217 Año: 2020 ISSN: 0001-4842 (print); 1520-4898 (web)

Indicios de calidad

Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 21.661 Cuartil: Q1 Citas: 45

6. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): S. Suárez-García, R. Solorzano, F. Novio, R. Alibes, F. Busqué, D. Ruiz-Molina

Título: Coordination polymers nanoparticles for bioimaging
Revista: Coord. Chem. Rev.
Número: 432 Páginas: 213716 Año: 2021 ISSN: ISSN: 0010-8545 (print); 1873-3840 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR
Índice de impacto: 22.315 Cuartil: Q1 Citas: 31

7. Contribución científica
Autores (p.o. de firma): S. Suárez-García, R. Solorzano, R. Alibes, F. Busqué, F. Novio, D. Ruiz-Molina
Título: Antitumour activity of coordination polymer nanoparticles
Revista: Coord. Chem. Rev.
Número: 441 Páginas: 213977 Año: 2021 ISSN: ISSN: 0010-8545 (print); 1873-3840 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR
Índice de impacto: 22.315 Cuartil: Q1 Citas: 20

8. Contribución científica
Autores (p.o. de firma): J. García-Pardo, F. Novio, F. Nador, I. Cavalieri, S. Suárez-García, S. Lope-Piedrafita, A. P. Candiota, J. Romero-Giménez, B. Rodríguez-Galván, J. Bové, M. Vila, J. Lorenzo, D. Ruiz-Molina
Título: Bioinspired theranostic coordination polymer nanoparticles for intranasal dopamine replacement in parkinson's disease
Revista: ACS Nano
Volumen: 15 Páginas: 8592-8609 Año: 2021 ISSN: 1936-0851 (print); 1936-086X (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: Engineering, Materials Science, Nanoscience and Nanotechnology and Physics and Astronomy
Índice de impacto: 15.881 Cuartil: Q1 Citas: 35

9. Contribución científica
Autores (p.o. de firma): M. Zamani, G. Imbalzano, N. Tappy, D. T. L. Alexander, S. Martí-Sánchez, L. Ghisalberti, Q. M. Ramasse, M. Friedl, G. Tütüncüoglu, L. Francaviglia, S. Bienvenue, C. Hébert, J. Arbiol, M. Ceriotti, A. Fontcuberta i Morral
Título: 3D Ordering at the Liquid–Solid Polar Interface of Nanowires
Revista: Adv. Mater.
Número: 32 Páginas: 2001030 Año: 2020 ISSN: 0935-9648 (print); 1521-4095 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 30.849 Cuartil: Q1 Citas: 7

10. Contribución científica
Autores (p.o. de firma): Y. He, P. Tang, Z. Hu, Q. He, C. Zhu, L. Wang, Q. Zeng, P. Golani, G. Gao, W. Fu, Z. Huang, C. Gao, J. Xia, X. Wang, X. Wang, C. Zhu, Q. M. Ramasse, A. Zhang, B. An, Y. Zhang, S. Martí-Sánchez, J. Ramon Morante, L. Wang, B. K. Tay, B. I. Yakobson, A. Trampert, H. Zhang, M. Wu, Q. J. Wang, J. Arbiol, Z. Liu

Título: Engineering grain boundaries at the 2D limit for the hydrogen evolution reaction			
Revista: Nat. Comm.			
Volumen: 11 (1)	Páginas: 57	Año: 2020	ISSN: 2041-1723
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES		
Índice de impacto: 14.919	Cuartil: Q1	Citas: 122	

11. Contribución científica			
Autores (p.o. de firma): E. Oksenberg, S. Martí-Sánchez, R. Popovitz-Biro, J. Arbiol, E. Joselevich			
Título: Surface-Guided Core-Shell ZnSe@ZnTe Nanowires as Radial p-n Heterojunctions with Photovoltaic Behavior			
Revista: ACS Nano			
Volumen: 11(6)	Páginas: 6155-6166	Año: 2017	ISSN: 1936-0851 (print); 1936-086X (web)
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 13.709	Cuartil: Q1	Citas: 33	

12. Contribución científica			
Autores (p.o. de firma): P. Neuderth, P. Hille, S. Martí-Sánchez, M. de la Mata, M. Coll, J. Arbiol, M. Eickhoff, J. Arbiol, A. Fontcuberta i Morral			
Título: Optical Analysis of Oxygen Self-Diffusion in Ultrathin CeO ₂ Layers at Low Temperatures			
Revista: Adv. Energ. Mater.			
Volumen: 8(29)	Páginas: 1802120	Año: 2018	ISSN: 1614-6832 (print) 1614-6840 (online)
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 24.884	Cuartil: Q1	Citas: 4	

13. Contribución científica			
Autores (p.o. de firma): X. Rodríguez-Martínez, E. Pascual-San-José, M. Campoy-Quiles			
Título: Accelerating organic solar cell material's discovery: high-throughput screening and big data			
Revista: Energ. Environ. Sci.			
Número: 14(6)	Páginas: 3301-3322	Año: 2021	ISSN: 1754-5692 (print); 1754-5706 (web)
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY		
Índice de impacto: 38.5	Cuartil: Q1	Citas: 22	

14. Contribución científica
Autores (p.o. de firma): X. Rodríguez-Martínez, E. Pascual-San-José, Z. Fei, M. Heeney, R. Guimerà, M. Campoy-Quiles
Título: Predicting the photocurrent–composition dependence in organic solar cells
Revista: Energ. Environ. Sci.

Número: 14(2) Pàgines: 986-994 Año: 2021 ISSN: 1754-5692 (print); 1754-5706 (web)

Indicis de calidad

Base indexación: JCR Àrea: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 38.5 Cuartil: Q1 Citas: 19

15. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): T. Zhang, X. Han, H. Liu, M. Biset-Peiró, X. Zhang, P. Tan, P. Tang, B. Yang, L. Zheng, J. R. Morante, J. Arbiol

Título: Quasi-double-star nickel and iron active sites for high-efficiency carbon dioxide electroreduction

Revista: Energ. Environ. Sci.

Número: 14 Pàgines: 4847-4857 Año: 2021 ISSN: 1754-5692 (print); 1754-5706 (web)

Indicis de calidad

Base indexación: JCR Àrea: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 39.714 Cuartil: Q1 Citas: 27

16. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): C. Zhang, R. Du, J. Jacas Biendicho, M. Yi, K. Xiao, D. Yang, T. Zhang, X. Wang, J. Arbiol, J. Llorca, Y. Zhou, J. R. Morante, A. Cabot

Título: Tubular CoFeP@CN as a Mott–Schottky catalyst with multiple adsorption sites for robust lithium–sulfur batteries

Revista: Energ. Environ. Sci.

Número: 11(24) Pàgines: 2100432 Año: 2021 ISSN: 1614-6832 (print); 1614-6840 (web)

Indicis de calidad

Base indexación: JCR Àrea: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 39.714 Cuartil: Q1 Citas: 66

17. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): A. Harillo-Banos, X. Rodríguez-Martínez, M. Campoy-Quiles

Título: Efficient Exploration of the Composition Space in Ternary Organic Solar Cells by Combining High-Throughput Material Libraries and Hyperspectral Imaging

Revista: Adv. Energy Mater.

Número: 10(1) Pàgines: 1902417 Año: 2020 ISSN: 1614-6832 (print) 1614-6840 (online)

Indicis de calidad

Base indexación: JCR Àrea: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY

Índice de impacto: 29.698 Cuartil: Q1 Citas: 22

18. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): S. Baek, P. Molet, M. Choi, M. Biondi, O. Ouellette, J. Fan, S. Hoogland, F. P. García de Arquer, A. Mihi, E. H. Sargent

Título: Nanostructured Back Reflectors for Efficient Colloidal Quantum-Dot Infrared Optoelectronics

Revista: Adv. Mater.

Número: 31(33) Pàgines: 1901745 Año: 2019 ISSN: 0935-9648 (print) 1521-4095 (online)

Indicis de calidad

Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 32.086	Cuartil: Q1 Citas: 49

19. Contribución científica	
Autores (p.o. de firma): P. Molet, J. L. Garcia-Pomar, C. Matricardi, M. Garriga, M.I. Alonso, A. Mihi	
Título: Ultrathin Semiconductor Superabsorbers from the Visible to the Near-Infrared	
Revista: Adv. Mater.	
Número: 30(9) Páginas: 1705876 Año: 2018 ISSN: 0935-9648 (print) 1521-4095 (online)	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 32.086	Cuartil: Q1 Citas: 31

20. Contribución científica	
Autores (p.o. de firma): M. Torras, P. Molet, L. Soler, J. Llorca, A. Roig, A. Mihi	
Título: Au/TiO ₂ 2D-Photonic Crystals as UV-Visible Photocatalysts for H ₂ Production	
Revista: Adv. Energy Mater.	
Número: 12(6) Páginas: 2103733 Año: 2021 ISSN: 1614-6832 (print) 1614-6840 (online)	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 29.698	Cuartil: Q1 Citas: 14

21. Contribución científica	
Autores (p.o. de firma): A.D. Scaccabarozzi, A. Basu, F. Aniés, J. Liu, O. Zapata-Arteaga, R. Warren, Y. Firdaus, M. I. Nugraha, Y. Lin, M. Campoy-Quiles, N. Koch, C. Müller, L. Tsetseris, M. Heeney, T. D. Anthopoulos	
Título: Doping Approaches for Organic Semiconductors	
Revista: Chem. Rev.	
Número: 122(4) Páginas: 4420-4492 Año: 2022 ISSN: 0009-2665 (print); 1520-6890 (web)	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 72.087	Cuartil: Q1 Citas: 72

22. Contribución científica	
Autores (p.o. de firma): O. Zapata-Arteaga, S. Marina, G. Zuo, K. Xu, B. Dörling, L.A. Pérez, J. S. Reparaz, J. Martín, M. Kemerink, M. Campoy-Quiles	
Título: Design Rules for Polymer Blends with High Thermoelectric Performance	
Revista: Adv. Energy Mater.	
Número: 12(19) Páginas: 2104076 Año: 2019 ISSN: 1614-6832 (print) 1614-6840 (online)	
Indicios de calidad	
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 29.698	Cuartil: Q1 Citas: 5

23. Contribución científica

Autores (p.o. de firma): J. P. Jurado, B. Dörling, O. Zapata-Arteaga, A. Roig, A. Mihi, M. Campoy-Quiles		
Título: Solar Harvesting: a Unique Opportunity for Organic Thermoelectrics?		
Revista: Adv. Energy Mater.		
Número: 9(45) Páginas: 1902385 Año: 2019 ISSN: 1614-6832 (print) 1614-6840 (online)		
Indicios de calidad		
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 29.698	Cuartil: Q1	Citas: 16

24. Contribución científica		
Autores (p.o. de firma): D. Abol-Fotouh, B. Dörling, O. Zapata-Arteaga, X. Rodríguez-Martínez, A. Gómez, J. S. Reparaz, A. Laromaine, A. Roig, M. Campoy-Quiles		
Título: Farming thermoelectric paper		
Revista: Energ. Environ. Sci.		
Número: 12(2) Páginas: 716-726 Año: 2019 ISSN: 1614-6832 (print); 1614-6840 (web)		
Indicios de calidad		
Base indexación: JCR	Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 39.714	Cuartil: Q1	Citas: 59

25. Contribución científica		
Autores (p.o. de firma): O. Zapata-Arteaga, A. Perevedentsev, S. Marina, J. Martin, J. S. Reparaz, M. Campoy-Quiles		
Título: Reduction of the lattice thermal conductivity of polymer semiconductors by molecular doping		
Revista: ACS Energy Lett.		
Volumen: 5(9) Páginas: 2972-2978 Año: 2020 ISSN: 2380-8195		
Indicios de calidad		
Base indexación: JCR	Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 23.991	Cuartil: Q1	Citas: 24

Referencia completa de 10 Tesis doctorales defendidas y dirigidas por uno o varios investigadores participantes en el PDCM (últimos 5 cursos) y una contribución científica derivada de cada una de ellas.

Las tesis corresponden a alumnos cuyo doctorado se ha desarrollado completamente según el RD 99/2011.

Tesis 1. Civan Avci
Título de la tesis: Zeolitic imidazolate framework-8: control of particle size and shape and its self-assembly
Director/es: Daniel Maspoch Comamala, Inhar Imaz Gabilondo
Fecha de defensa: 19-12-2018 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: No
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 6
Autores (p.o. de firma): J. Troyano, A. Carné-Sánchez, C. Avci, I. Imaz, D. Maspoch
Título: Colloidal metal–organic framework particles: the pioneering case of ZIF-8
Revista: Chem. Soc. Rev.
Número: 48(23) Páginas: 5534-5546 Año: 2019 ISSN: 0306-0012 (print); 1460-4744 (web)
Indicios de calidad

Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 42.846 Cuartil: Q1 Citas: 158

Tesis 2. Jike Lyu
Título de la tesis: Epitaxial ferroelectric thin films on Si(001): strain tuning of BaTiO ₃ and stabilization of polar phase in Hf _{0.5} Zn _{0.5} O ₂
Director/es: Florencio Sánchez
Fecha de defensa: 12-09-2019 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: No
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 11
Autores (p.o. de firma): J. Lyu, I. Fina, J. Fontcuberta, F. Sánchez
Título: Epitaxial Integration on Si(001) of Ferroelectric Hf _{0.5} Zr _{0.5} O ₂ Capacitors with High Retention and Endurance
Revista: ACS Appl. Mater. Interf.
Número: 11 Páginas: 6224-6229 Año: 2019 ISSN: 1944-8244 (print); 1944-8252 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 8.758 Cuartil: Q1 Citas: 43

Tesis 3. Ceren Çamur
Título de la tesis: Advances on the synthesis of MOFs at scale
Director/es: Daniel Maspoch Comamala, Inhar Imaz Gabilondo
Fecha de defensa: 20-02-2019 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: No
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 7
Autores (p.o. de firma): M. Rubio-Martinez, C. Avci-Camur, A.W. Thornton, I. Imaz , D. Maspoch, M.R. Hill
Título: New synthetic routes towards MOF production at scale
Revista: Chem. Soc. Rev.
Número: 46(11) Páginas: 3453-3480 Año: 2017 ISSN: 0306-0012 (print); 1460-4744 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 40.443 Cuartil: Q1 Citas: 502

Tesis 4. Salvio Suarez Garcia
Título de la tesis: Colloidal coordination polymer nanostructures: novel therapeutic and bioimaging probes
Director/es: Daniel Ruiz Molina, Fernando Novio
Fecha de defensa: 29-11-2019 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: Sí
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 13
Autores (p.o. de firma): S. Suárez-García, R. Solorzano, F. Novio, R. Alibes, F. Busqué, D. Ruiz-Molina
Título: Coordination polymers nanoparticles for bioimaging
Revista: Coord. Chem. Rev.
Número: 432 Páginas: 213716 Año: 2021 ISSN: 0010-8545 (print); 1873-3840 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR Índice de impacto: 22.315 Cuartil: Q1 Citas: 31

Tesis 5. Sara Martí Sánchez
Título de la tesis: Growth mechanisms and properties of semiconductor nanowires at the atomic scale: from VLS to SAG quantum networks
Director/es: Jordi Arbiol Cobos
Fecha de defensa: 17-07-2020 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: Sí
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 34
Autores (p.o. de firma): M. Zamani, G. Imbalzano, N. Tappy, D. T. L. Alexander, S. Martí-Sánchez, L. Ghisalberti, Q. M. Ramasse, M. Friedl, G. Tütüncüoglu, L. Francaviglia, S. Bienvenue, C. Hébert, J. Arbiol, M. Ceriotti, A. Fontcuberta i Morral
Título: 3D Ordering at the Liquid–Solid Polar Interface of Nanowires
Revista: Adv. Mater.
Número: 32 Páginas: 2001030 Año: 2020 ISSN: 0935-9648 (print); 1521-4095 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 30.849 Cuartil: Q1 Citas: 7

Tesis 6. Enrique Pascual San José
Título de la tesis: On the upscaling of organic solar cells based on non-fullerene acceptors
Director/es: Mariano Campoy Quiles, Marco Stella
Fecha de defensa: 19-06-2020 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: Sí
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 6
Autores (p.o. de firma): X. Rodríguez-Martínez, E. Pascual-San-José, M. Campoy-Quiles
Título: Accelerating organic solar cell material's discovery: high-throughput screening and big data
Revista: Energ. Environ. Sci.
Número: 14(6) Páginas: 3301-3322 Año: 2021 ISSN: 1754-5692 (print); 1754-5706 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 38.5 Cuartil: Q1
Citas: 22

Tesis 7. Ting Zhang
Título de la tesis: Zn Based Metal Organic Frameworks Derived Materials for High-Efficient Carbon Dioxide Electrochemical Reduction
Director/es: Jordi Arbiol Cobos, Joan Ramon Morante Lleonart
Fecha de defensa: 17-09-2021 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: Sí
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 42
Autores (p.o. de firma): T. Zhang, X. Han, H. Liu, M. Biset-Peiró, X. Zhang, P. Tan, P. Tang, B. Yang, L. Zheng, J. R. Morante, J. Arbiol
Título: Quasi-double-star nickel and iron active sites for high-efficiency carbon dioxide electroreduction
Revista: Energ. Environ. Sci.
Número: 14 Páginas: 4847-4857 Año: 2021 ISSN: 1754-5692 (print); 1754-5706 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 39.714 Cuartil: Q1
Citas: 27

Tesis 8. Xabier Rodríguez Martínez
Título de la tesis: Development of organic solar cells by combinatorial methods
Director/es: Mariano Campoy Quiles
Fecha de defensa: 19-10-2020 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: No
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 7
Autores (p.o. de firma): A. Harillo-Banos, X. Rodríguez-Martínez, M. Campoy-Quiles
Título: Efficient Exploration of the Composition Space in Ternary Organic Solar Cells by Combining High-Throughput Material Libraries and Hyperspectral Imaging
Revista: Adv. Energy Mater.
Número: 10(1) Páginas: 1902417 Año: 2020 ISSN: 1614-6832 (print) 1614-6840 (online)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 29.698 Cuartil: Q1 Citas: 22

Tesis 9. Pau Molet Bachs
Título de la tesis: Managing light in optoelectronic devices with resonant optical nanostructures
Director/es: Agustí Mihi Cervelló
Fecha de defensa: 17-06-2021 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: No
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 9
Autores (p.o. de firma): S. Baek, P. Molet, M. Choi, M. Biondi, O. Ouellette, J. Fan, S. Hoogland, F. P. García de Arquer, A. Mihi, E. H. Sargent
Título: Nanostructured Back Reflectors for Efficient Colloidal Quantum-Dot Infrared Optoelectronics
Revista: Adv. Mater.
Número: 31(33) Páginas: 1901745 Año: 2019 ISSN: 0935-9648 (print) 1521-4095 (online)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 32.086 Cuartil: Q1 Citas: 49

Tesis 10. Osnat Zapata Arteaga
Título de la tesis: Improving the Performance of Organic Thermoelectrics
Director/es: Mariano Campoy Quiles
Fecha de defensa: 26-03-2021 Calificación: Sobresaliente Cum Laude Mención Internacional: No
Universidad: UAB
Contribución científica asociada (Número total de publicaciones en revistas indexadas derivadas de la tesis): 10
Autores (p.o. de firma): A.D. Scaccabarozzi, A. Basu, F. Aniés, J. Liu, O. Zapata-Arteaga, R. Warren, Y. Firdaus, M. I. Nugraha, Y. Lin, M. Campoy-Quiles, N. Koch, C. Müller, L. Tsetseris, M. Heeney, T. D. Anthopoulos
Título: Doping Approaches for Organic Semiconductors
Revista: Chem. Rev.
Número: 122(4) Páginas: 4420-4492 Año: 2022 ISSN: 0009-2665 (print); 1520-6890 (web)
Indicios de calidad
Base indexación: JCR Área: CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY Índice de impacto: 72.087 Cuartil: Q1 Citas: 72

En el siguiente gráfico se muestra el nº total de tesis inscritas en el programa de doctorado en Ciencia de Materiales por línea de investigación, viéndose que hay tesis en todas las líneas del programa y que, además, la cantidad está proporcionada al nº de investigadores que forman parte de cada línea.

