

UOC

---

**Internet Interdisciplinary  
Institute (IN3):  
20 anys dissenyant  
l'internet del futur**

---

**Memòria  
2020**

---

**Universitat Oberta  
de Catalunya**

---

---

**Internet Interdisciplinary Institute (IN3)**

Av. Carl Friedrich Gauss, 5  
08860 Castelldefels (Barcelona)  
in3.uoc.edu  
@IN3\_UOC  
#IN3UOC  
#20anysIN3UOC

---

**Internet Interdisciplinary  
Institute (IN3)**

---

**Memòria**  
2020

---

# Índex

## U1

### Presentació 06

Què és l'IN3? 07

Missió, visió i valors de l'IN3 08

- Missió
- Visió
- Valors

20 anys de l'IN3 09

## U2

### Organització 12

Àmbits de coneixement i recerca 13

Qui som? 14

- Consell de Direcció
- Personal de gestió
- Personal tècnic
- Personal de comunicació
- Grups de recerca
  - Directors i directores
  - Programa d'acollida de personal acadèmic visitant

## U3

### L'IN3 en xifres 22

Equip 24 Projectes 25

Publicacions 24 Altres ajuts/finançaments i contractes de recerca 25

Citacions 24 Captació de talent 25

Tesis 24

Congressos i jornades científiques 25

# Índex

## U4

### Fites del 2020 26

## U5

### Notícies 30

## U6

### Impacte i presència 32

Web i blog 33

Xarxes socials 34

## U7

### Premis i reconeixements 36

Premis 38

Reconeixements 40

## Annex 1

### Publicacions científiques 42

## Annex 2

### Tesis doctorals 72

## Annex 3

### Projectes 76



---

## Presentació

---

## Què és l'IN3?

L'**Internet Interdisciplinary Institute (IN3)** és un centre de recerca capdavanter de la **Universitat Oberta de Catalunya (UOC)** especialitzat en l'estudi de la societat xarxa (*network society*). La societat xarxa apareix com a fruit de l'augment de la centralitat i el canvi –en les condicions de generació de coneixement i de processament de la informació i les dades– com a conseqüència del sorgiment d'internet i de les tecnologies digitals (TIC).

L'IN3, a diferència d'altres centres de recerca, connecta les enginyeries, especialment la informàtica i la telecomunicació, amb les ciències socials, les ciències de la salut, les ciències humanes i les arts. Fruit de l'esmentat anteriorment, la recerca de l'IN3, concentrada actualment en **11 grups de recerca**, es fonamenta en la **multidisciplinarietat, la transdisciplinarietat i la interdisciplinarietat**.

Des del vessant de les enginyeries, l'IN3 crea noves tecnologies que alimenten la societat xarxa i que impacten en múltiples àrees de l'activitat humana. D'altra banda, des del vessant de les ciències socials, de la salut, les humanes i les arts, l'IN3 identifica i analitza els efectes de les noves tecnologies en la societat. Gràcies a la mútua realimentació de les enginyeries i les ciències abans esmentades, l'IN3 identifica els problemes oberts de la societat en xarxa i els reptes de les TIC relacionats amb l'activitat humana.

L'IN3, amb la finalitat de mantenir una excel·lència científica constant, acull, anualment, una **Comissió Científica d'Avaluació**. Aquesta comissió, composta per deu investigadors i investigadores de diversos centres de recerca i universitats d'Europa i dels Estats Units, fa una doble funció. D'una banda, la comissió avalua periòdicament els grups de recerca de l'IN3 i, d'altra banda, assessora l'IN3 en la captació de nous talents i li suggereix aspectes per millorar de cara al futur.

# Presentació

## Missió, visió i valors de l'IN3

### Missió

La **missió de l'IN3**, basada en la recerca sobre la **societat del coneixement**, situa, en primer pla, la transversalitat i la interdisciplinarietat, en què posa l'accent en la interacció entre les ciències humanes i les enginyeries, i posa, com a objectiu primordial de la recerca, el progrés de la societat.

### Visió

Pel que fa a la **visió**, l'IN3 aspira a convertir-se en un **centre pioner de referència** pel que fa a la col·laboració de les ciències humanes i les enginyeries per tal de fer **recerca frontera en la societat en xarxa**. En aquest sentit, centra el seu esforç de recerca en l'**anàlisi dels efectes del desenvolupament de les TIC i d'internet en l'activitat humana** i lidera la **creació de noves solucions sociotecnològiques que donin resposta a les necessitats i a les demandes de la societat en xarxa**, de manera que contribueix al **progrés de la societat**.

### Valors

Els **valors de l'IN3** són el **compromís**, el **respecte**, la **transparència**, la **professionalitat** i la **sostenibilitat**.

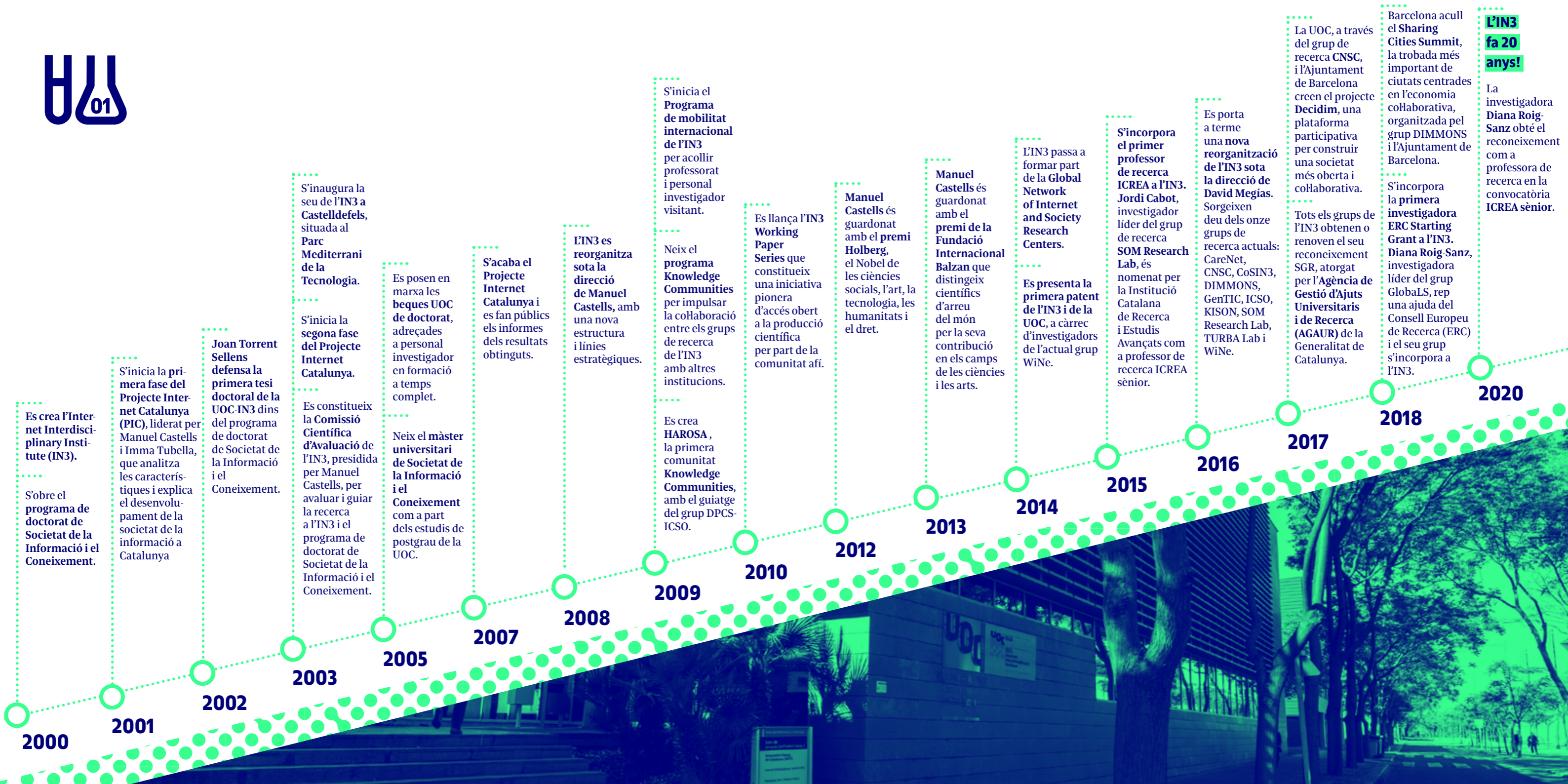
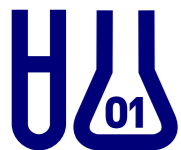
# Presentació

## 20 anys de l'IN3

El 2020 va ser el **20è. aniversari** de l'IN3. Nascut l'any 2020, de la mà de **Gabriel Ferraté** (rector de la UOC i president de l'IN3) i **Imma Tubella** (vicerectora de Recerca de la UOC i vicepresidenta de l'IN3), va ser el primer centre de recerca de la UOC.

L'aniversari de l'IN3 va coincidir amb dues fites clau de la història recent, el **25è. aniversari de la UOC**, la primera universitat totalment en línia del món, el 2020, i el **25è. aniversari de la publicació del primer volum de la trilogia *L'era de la informació***, del catedràtic **Manuel Castells** el 2021.

Es va fer, d'aquesta manera, a partir de la conjunció d'aquests aniversaris, la conferència "**The Network Society Today: (Revisiting) The Information Age Trilogy**". La conferència, que com a conseqüència de la pandèmia de la COVID-19 es va fer de manera virtual a través de la **Plataforma Decidim** el novembre passat, va brindar l'oportunitat a acadèmics de diferents disciplines i de diferents universitats i centres de recerca del món de revisar, de manera retrospectiva, la trilogia i d'analitzar la rellevància del treball pioner de Manuel Castells a la llum actual de la societat de la informació.



2000

2001

2002

2003

2005

2007

2008

2009

2010

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2020

Es crea l'Interdisciplinary Institute (IN3).

S'obre el programa de doctorat de Societat de la Informació i el Coneixement.

S'inicia la primera fase del Projecte Internet Catalunya (PIC), liderat per Manuel Castells i Imma Tubella, que analitza les característiques i explica el desenvolupament de la societat de la informació a Catalunya

Joan Torrent Sellens defensa la primera tesi doctoral de la UOC-IN3 dins del programa de Societat de la Informació i el Coneixement.

S'inicia la segona fase del Projecte Internet Catalunya.

Es constitueix la Comissió Científica d'Avaluació de l'IN3, presidida per Manuel Castells, per avaluar i guiar la recerca a l'IN3 i el programa de doctorat de Societat de la Informació i el Coneixement.

Es posen en marxa les beques UOC de doctorat, adreçades a personal investigador en formació a temps complet.

Neix el màster universitari de Societat de la Informació i el Coneixement com a part dels estudis de postgrau de la UOC.

S'acaba el Projecte Internet Catalunya i es fan públics els informes dels resultats obtinguts.

L'IN3 es reorganitza sota la direcció de Manuel Castells, amb una nova estructura i línies estratègiques.

Neix el programa Knowledge Communities per impulsar la col·laboració entre els grups de recerca de l'IN3 amb altres institucions.

Es crea HAROSA, la primera comunitat Knowledge Communities, amb el guiatge del grup DPCS-ICSO.

S'inicia el Programa de mobilitat internacional de l'IN3 per acollir professorat i personal investigador visitant.

Es llança l'IN3 Working Paper Series que constitueix una iniciativa pionera d'accés obert a la producció científica per part de la comunitat afi.

Manuel Castells és guardonat amb el premi Holberg, el Nobel de les ciències socials, l'art, la tecnologia, les humanitats i el dret.

Manuel Castells és guardonat amb el premi de la Fundació Internacional Balzan que distingeix científics d'arreu del món per la seva contribució en els camps de les ciències i les arts.

L'IN3 passa a formar part de la Global Network of Internet and Society Research Centers.

Es presenta la primera patent de l'IN3 i de la UOC, a càrrec d'investigadors de l'actual grup WiNe.

S'incorpora el primer professor de recerca ICREA a l'IN3. Jordi Cabot, investigador líder del grup de recerca SOM Research Lab, és nomenat per la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats com a professor de recerca ICREA sènior.

Es porta a terme una nova reorganització de l'IN3 sota la direcció de David Megias. Sorgeixen deu dels onze grups de recerca actuals: CareNet, CNSC, CoSIN3, DIMMONS, GenTIC, ICSO, KISON, SOM Research Lab, TURBA Lab i WiNe.

La UOC, a través del grup de recerca CNSC, i l'Ajuntament de Barcelona creen el projecte Decidim, una plataforma participativa per construir una societat més oberta i col·laborativa.

Tots els grups de l'IN3 obtenen o renoven el seu reconeixement SGR, atorgat per l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) de la Generalitat de Catalunya.

Barcelona acull el Sharing Cities Summit, la trobada més important de ciutats centrades en l'economia col·laborativa, organitzada pel grup DIMMONS i l'Ajuntament de Barcelona.

S'incorpora la primera investigadora ERC Starting Grant a l'IN3. Diana Roig-Sanz, investigadora líder del grup GlobaLS, rep una ajuda del Consell Europeu de Recerca (ERC) i el seu grup s'incorpora a l'IN3.

L'IN3 fa 20 anys!

La investigadora Diana Roig-Sanz obté el reconeixement com a professora de recerca en la convocatòria ICREA sènior.

# U2

## Organització

## Àmbits de coneixement i recerca

Els àmbits de coneixement de l'IN3 es corresponen amb les àrees de recerca dels 11 grups que componen l'IN3.



# Organització

## Qui som?



## Consell de Direcció

El Consell de Direcció és un ens de naturalesa consultiva i directiva que estableix les pautes i les estratègies d'acció quant a recerca i innovació.



**Marta Aymerich Martínez**

*Vicirectora de Planificació Estratègica i Recerca*



**David Megías Jiménez**

*Director*



**Mónica de Forn Riera**

*Vicegerenta de Recerca*

# Organització

## Qui som?



## Personal de gestió

El personal de gestió és un grup de treball que dona suport, tant a la direcció del centre com al personal investigador dels diferents grups de recerca, en la gestió dels espais de treball, la difusió de les activitats i l'acollida de personal nou, entre d'altres.



**Isabel Carol Ciurana**

*Tècnica de Gestió i Suport de Direcció*

Llicenciada en Humanitats per la Universitat Pompeu Fabra. És tècnica de Gestió i Suport de Direcció de l'IN3 des del 2005 i tècnica de Suport de l'Escola de Doctorat de la UOC des del 2015.



**Montserrat Mir Buxalleu**

*Tècnica de Gestió i Suport de Direcció*

Llicenciada en Filologia anglesa per la Universitat de Barcelona i postgraduada en Localització de Programari per la Universitat de Limerick. És tècnica de Gestió i Suport de Direcció de l'IN3 des del 2010.



**Raissa Alvear Contreras**

*Tècnica de Gestió i Suport de Direcció*

Llicenciada en Psicologia i màster en Salut Mental i Recerca en Neurotoxicologia per la Universitat Rovira i Virgili. És tècnica de Gestió i Suport de Direcció de l'IN3 des del 2020.



# Organització

## Qui som?



## Personal tècnic

El personal tècnic és un grup de treball que dona suport, als diferents grups de recerca de l'IN3, en el disseny de solucions de programari i l'anàlisi de dades estadístiques.



**Alexandre Dotor Casals**  
*Tècnic*

Llicenciat en Enginyeria Informàtica per la Universitat Politècnica de Catalunya. Ajudant de recerca del grup de recerca KISON (K-riptography and Information Security for Open Networks) durant 3 anys. És tècnic d'Enginyeria del Programari de l'IN3 des del 2015.



**Claudia Malpica Lander**  
*Tècnica*

Llicenciada en Sociologia per la Universitat Central de Veneçuela i doctora en Estadística per la Universitat de Salamanca. Professora associada de la Universitat de Barcelona i tècnica d'Eines de Recerca Quantitativa i Anàlisi de Dades de l'IN3 des del 2015.

# Organització

## Qui som?



## Personal de comunicació

El personal de comunicació s'encarrega de la coordinació de la comunicació de l'IN3 i els grups de recerca a través de diferents canals de difusió.



**Goretti Brunet Gonzalez**  
*Tècnica de Comunicació*

Llicenciada en Periodisme per la Universitat Autònoma de Barcelona i en Ciències Polítiques i de l'Administració per la Universitat Pompeu Fabra. Postgraduada en Community Manager i Social Media per la Universitat de Barcelona. És tècnica de Comunicació del Departament de Comunicació de la Recerca i Mitjans de la UOC des del 2019. Coordina la comunicació de l'IN3 i l'Escola de Doctorat de la UOC.

# Organització

## Qui som?



## Grups de recerca

L'IN3 està compost, actualment, per 11 grups de recerca.



### Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Investigador líder: **Dr. Israel Rodríguez Giralt** (*professor agregat*)  
Àrea de recerca: Ciències Socials



### Communication Networks & Social Change (CNSC)

Investigadora líder: **Dra. Mireia Fernández-Ardèvol** (*Investigadora sènior*)  
Àrea de recerca: Comunicació, sociologia digital, societats datificades, tecnopolítica i *human computer interaction*



### Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Investigador líder: **Dr. Javier Borge Holthoefer** (*Investigador sènior*)  
Àrea de recerca: Aplicacions multidisciplinàries i teoria de sistemes complexos (ciència urbana, ciència social computacional, anàlisi de dades massives)

# Organització



### Digital Commons (DIMMONS)

Investigadora líder: **Dra. Mayo Fuster** (*Investigadora sènior*)  
Àrea de recerca: Multidisciplinària (ciència política, antropologia social, economia, informàtica i arts)



### Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Investigador líder: **Dr. Ángel A. Juan** (*Catedràtic*)  
Àrea de recerca: Enginyeria informàtica



### K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)

Investigador líder: **Dr. David Megías** (*Catedràtic i Director de l'IN3*)  
Àrea de recerca: Ciències de la computació i intel·ligència artificial, enginyeria de telecomunicacions



### Gender and ICT (GENTIC)

Investigadora líder: **Dra. Milagros Sáinz** (*Investigadora sènior*)  
Àrea de recerca: Multidisciplinària (psicologia, sociologia, economia, geografia i antropologia)

# Organització

## Qui som?



## Grups de recerca

L'IN3 està compost, actualment, per **11 grups de recerca**.

### Global Literary Studies (GloLS)

Investigadora líder: **Dra. Diana Roig Sanz**  
(*ERC Starting Grant, Professora de Recerca ICREA*)  
Àrea de recerca: **Multidisciplinària (humanitats i ciències socials)**

### Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Investigador líder: **Dr. Jordi Cabot** (*Professor de Recerca ICREA*)  
Àrea de recerca: **Enginyeria informàtica**

### Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Investigador líder: **Dr. Ramon Ribera** (*professor agregat*)  
Àrea de recerca: **Multidisciplinària (geografia, estudis urbans, ciències ambientals, ciències polítiques, economia, i estudis de tecnologia i ciència).**

### Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Investigador líder: **Dr. Xavier Vilajosana** (*Catedràtic*)  
Àrea de recerca: **Enginyeria informàtica i de telecomunicació**

# Organització

## Programa d'acollida de personal acadèmic visitant

El **Programa d'acollida de personal acadèmic visitant** de l'IN3 busca crear un espai d'intercanvi interdisciplinari, de caràcter internacional, entre investigadors i investigadores en les diferents fases de la carrera investigadora.

L'acollida de personal acadèmic visitant comporta una doble potencialitat. D'una banda, brinda als investigadors i les investigadores que visiten l'IN3 la possibilitat d'integrar-se en un entorn de recerca consolidat i interdisciplinari. D'altra banda, ofereix als investigadors i les investigadores de l'IN3 l'oportunitat d'aprendre i compartir coneixement, la possibilitat d'obrir noves línies de recerca i la consolidació, i possible ampliació, de xarxes de treball.

El **Programa d'acollida de personal acadèmic visitant** implica un doble compromís. L'IN3 es compromet a proporcionar, durant la durada de la visita, les condicions necessàries per fer l'estada. D'altra banda, el personal acadèmic visitant es compromet a disposar dels recursos econòmics necessaris per fer l'estada i a contribuir, a través d'un o més productes sorgits al llarg de l'estada, a l'espai d'intercanvi interdisciplinari de l'IN3.

# 03

---

## L'IN3 en xifres

---



## L'IN3 en xifres

### Equip

Directors i directores de grup	11
Investigadors i investigadores predoctorals	43
Investigadors i investigadores postdoctorals	38
Ajudants de recerca	32
Investigadors en plantilla	5
Estudiants en pràctiques	5
Visitings (Maynooth University (Irlanda), University of Namur (Bèlgica), Universitat Pedagògica Nacional (Colòmbia), Universitat Rovira i Virgili (Tarragona), Universitat del Nord (Colòmbia), UNED i UOC)	10
CoHaboradors i coHaboradores externes	17

### Publicacions

Publicacions científiques individuals	173
Publicacions científiques intergrupals (col·laboració entre dos o més grups de recerca de l'IN3)	8
Publicacions en accés obert	95
Procediments	49
Llibres	20
Capítols de llibre	41
Publicacions científiques indexades a Web of Science (WoS)	143
Publicacions científiques indexades a Scopus	160
En Q1 a Web of Science (WoS)	39
En Q1 a Scopus	59

### Citacions

Cites rebudes a Web of Science (WoS)	185
Cites rebudes a Scopus	255
Cites rebudes a Google Scholar	467
Tesis	
Tesis doctorals	4
Tesi doctoral intergrup	1

## L'IN3 en xifres

### Congressos i jornades científiques

Activitats organitzades per l'IN3 i al voltant de 4.595 participants	50
Seminaris	20
Xerrades	2
Jornades	3
Conferències	7
Presentacions	4
Workshops	5
Webinars	7
Festival	1
Simposi	1

Participacions d'investigadors i investigadores de l'IN3 en activitats d'altres institucions, centres i organitzacions aliens a l'IN3

25

### Projectes

Projectes concedits	12
Projectes intergrupals (més d'un grup de recerca de l'IN3)	4
Projectes en curs	52
Projectes intergrupals en curs	1

### Altres ajuts/finançaments i contractes de recerca

Ajuts de mobilitat amb finançament extern	2
Contractes amb finançament extern	5
Recerca contractada	8

### Captació de talent

Professora de recerca per la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA)	1
Ajut per a contractes Juan de la Cierva (JdC)	1
Ajuts per a la contractació de personal investigador novell (FI)	3

# 04

---

## Fites del 2020

---



Maig

**Jornades en línia:  
Mirades polièdriques  
a la violència de gènere**  
Gender and ICT (*GenTIC*)

**300** 👤

**Xerrada en línia: COVID-19  
i emergència climàtica**  
Urban Transformation and Global  
Change Laboratory (*TURBA Lab*)

Juny

**Cicle de webinars sobre sistemes  
complexos i COVID-19**  
Complex Systems (*CoSIN3*)

Juliol

**Webinar: Envel·liment a casa  
i cures: imaginaris, pràctiques  
i tecnologies**  
Care and Preparedness in the  
Network Society (*CareNet*)

**50** 👤

**2020 Online Workshop  
on Sports and Health  
Analytics Research**  
Grup de recerca *FoodLab*  
(Facultat de Ciències de la Salut  
de la UOC), Internet Computing  
& Systems Optimization (*ICSO*)  
i Gender and ICT (*GenTIC*)

**127** 👤

Octubre

**Jornada Barcelona Digital:  
Cocreant la memòria, ecosistema  
i economia de la Barcelona digital  
en clau de diversitat**  
Digital Commons (*DIMMONS*)

**171** 👤

**Conferència:  
The Network Society Today:  
(Revisiting) The Information  
Age Trilogy»**  
IN3

**200** 👤

**2020 Online Workshop of the  
Spanish Network of Excellence  
in Transportation**  
Internet Computing & Systems  
Optimization (*ICSO*)

**89** 👤

Novembre

**Cultural Organizations:  
Between the Local and the Global  
(1880s-1960s)**  
Global Literary Studies (*GlobalLS*)

**36** 👤

**Decidim Fest 2020: Democràcia  
i tecnologia en temps d'emergència**  
Communication Networks & Social  
Change (*CNSC*) en col·laboració amb  
l'Ajuntament de Barcelona

**2700** 👤

# U5



---

## Notícies

---

## Notícies

---

### Links

---

[Replantjar els models residencials en la vellesa, una necessitat encara més evident després de la crisi per la COVID-19](#)

[Com ens relacionarem a través de les TIC en la «nova normalitat»?](#)

['Big data' per fomentar la integració dels refugiats sirians](#)

[L'economia feminista guanya pes arran de la COVID-19](#)

[ICSO research group supports the "maker" community with intelligent algorithms for efficient logistics during COVID-19](#)

[La crisi del coronavirus augmenta la ciberdelinqüència](#)

[Exposar dones d'èxit en àmbits STEM a les nenes serveix de vacuna social contra els estereotips de gènere](#)

[The transnational professionalization of European literary criticism during the interwar period](#)

[Un equip de la UOC dissenya una eina per automatitzar la programació de dispositius a la internet de les coses](#)

[Un estudi analitza els moviments socials contra el canvi climàtic a Barcelona i Sevilla](#)

[Un projecte de la UOC guanya el repte Tech & Climate per reduir l'impacte ambiental de les empreses tecnològiques](#)

---



# U6

Impacte  
i presència

## Impacte i presència

### Web i Blog

Web IN3 ([Internet Interdisciplinary Institute](#)) (EN/ES/CA). Des del 2016.

Notícies



49

Sessions



+26.670

Pàgines visualitzades



41.460

IN3 Blog. Des del 2019.

Posts el 2020



23

Usuaris nous el 2020



1.919

Sessions



3.516

Impressions



29.700

# Impacte i presència

## Xarxes Socials

Twitter @IN3\_UOC. Des del 2010.

Seguidors



+ 3.241

Tweets



+ 677

Retweets



+ 1.140

Likes



+ 2.550

Canal de Youtube IN3 (Internet Interdisciplinary Institute) (EN/ES/CA). Des del 2008.

155 vídeos,  
dels quals  
7 vídeos són  
del 2020

155



visualitzacions durant el  
2020

+2.239

# Impacte i presència

## Xarxes Socials

Newsletter IN3 Keep Updated! Des del 2018.

Newsletters

enviades el 2020



23



+ 200 destinataris

(investigadors i investigadores,  
col·laboradors i col·laboradores  
i estudiants de doctorat)

+ 677

S'envia els dijous, de manera  
quinzenal.

Recull les **notícies**,  
les **novetats**, les **activitats  
nacionals i internacionals**,  
les **convocatòries científiques  
internes i externes**,  
les **incorporacions**  
**i les reincorporacions de  
personal fix i visitant i altres  
informacions rellevants** del  
dia a dia dels diferents grups de  
recerca que componen l'Institut.

# 07

---

## Premis i reconeixements

---



# Premis i reconeixements

## Premis

### **Best Poster/Demo en la 20th International Conference on Web Engineering 2020 (ICWE)**

L'article «[Gadolinium: Monitoring Non-Functional Properties of REST APIs](#)», d'[Steven Bucaille](#) (estudiant de pràctiques), [Javier Cánovas](#) (professor agregat i investigador), [Hamza Ed-Douibi](#) (investigador postdoctoral) i [Jordi Cabot](#) (professor de recerca ICREA i director), del grup de recerca [Systems, Software and Models \(SOM Research Lab\)](#) va ser guardonat amb el premi Best Poster/Demo en la *Best Poster/Demo* en la 20th International Conference on Web Engineering 2020 (ICWE).

### **Concurs Contes de Ciències**

El grup de recerca [Urban Transformation and Global Change Laboratory \(TURBA Lab\)](#) va inspirar el conte «*La Laura i en Joan lluiten contra el canvi climàtic*», creat per nens i nenes de cinquè curs de l'Escola Lumen de Terrassa, guanyador del concurs [Contes de Ciències](#), organitzat per la Secretaria d'Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya.

### **Primera Edició del Repte Tech & Climate**

[Borja Martínez](#) (investigador postdoctoral) i [Xavier Vilajosana](#) (director, investigador i catedràtic), del grup de recerca [Wireless Networks Research Lab \(WiNE\)](#), van ser els guanyadors de la [Primera Edició del Repte Tech & Climate](#).

### **Millor Demostració en el 23è. Congrés Internacional sobre Llenguatges i Sistemes d'Enginyeria Basats en Models (MODELS 20)**

La plataforma [PapyGame](#), creada pel grup de recerca [Systems, Software and Models \(SOM Research Lab\)](#), va guanyar el premi a la [Millor Demostració en el 23è. Congrés Internacional sobre Llenguatges i Sistemes d'Enginyeria Basats en Models \(MODELS 20\)](#).

# Premis i reconeixements

## Premis

### **Premi SOS Cultura**

[María Heras](#), investigadora postdoctoral del grup de recerca [Urban Transformation and Global Change Laboratory \(TURBA Lab\)](#), va ser guardonada amb el [Premi SOS Cultura](#) que atorga la Fundació Carulla.

### **Best Rising Star en la 17th Conference ACM International Symposium on Performance Evaluation of Wireless Ad Hoc, Sensor, and Ubiquitous Networks 2020 (PE-WASUN)**

[Pere Tuset-Peiró](#), professor associat del Departament d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicacions i investigador sènior del grup de recerca [Wireless Networks Research Lab \(WiNE\)](#), va ser guardonat amb la distinció *Best Rising Star* en la 17th Conference ACM International Symposium on Performance Evaluation of Wireless Ad Hoc, Sensor, and Ubiquitous Networks 2020 (PE-WASUN).

### **Premi de Recerca Científica a Reptes Urbans a la Ciutat de Barcelona 2020**

El projecte «[Infraestructures per a una vida independent: una recerca participativa per repensar l'habitatge, les cures i la comunitat en temps de pandèmia](#)», de la investigadora [Andrea García-Santesmases](#) (investigadora postdoctoral) i els investigadors [Joan Moyà](#) (investigador postdoctoral) i [Lluvi Farré](#) (investigador predoctoral), del grup de recerca [Care and Preparedness in the Network Society \(CareNet\)](#) va ser guardonat amb el [Premi de Recerca Científica en Reptes Urbans a la Ciutat de Barcelona 2020](#) que atorgat per l'Ajuntament de Barcelona.

### **Best 2019 paper published in Ecosystems and People**

L'article «[Disentangling 'ecosystem services' and 'nature's contributions to people'](#)» de l'investigadora [María Dolores López-Rodríguez](#), investigadora postdoctoral del grup de recerca [Urban Transformation and Global Change Laboratory \(TURBA Lab\)](#), va ser guardonat amb el premi [Best 2019 paper published in Ecosystems and People](#) de la revista d'accés obert *Ecosystems and People*.

# Premis i reconeixements

## Reconeixements

Israel Rodríguez-Giralt, investigador i director del grup de recerca Care and Preparedness in the Network Society (CareNet), va ser seleccionat per formar part del Grup Tècnic de Suport de la Unitat de Seguiment de la COVID-19 del Departament de Salut de la Generalitat durant els mesos de juny a setembre d'enguany.

Diana Roig-Sanz, beneficiària d'una Starting Grant del Consejo Europeo de Investigación (ERC) i coordinadora del grup de recerca Global Literary Studies, va ser nomenada professora de recerca ICREA sènior.

Marta Puxan-Oliva, col·laboradora del grup de recerca Global Literary Studies, va rebre l'ajut Ramón y Cajal, atorgat pel Ministeri de Ciència i Innovació d'Espanya.

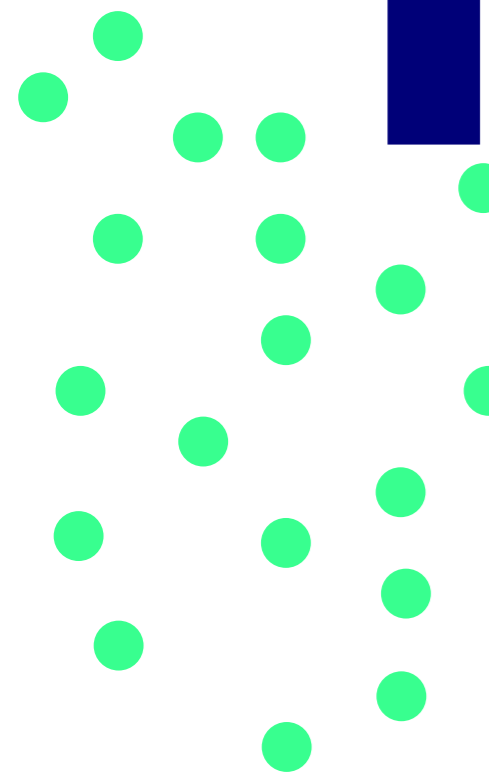
Ángel A. Juan (catedràtic i director de Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)), Xavier Vilajosana (catedràtic, investigador i director del grup de recerca Wireless Networks Research Lab (WINE)), Hug March (investigador de l'Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)) i Jordi Cabot (professor de recerca ICREA i director del grup de recerca Systems, Software and Models (SOM Research Lab)) van ser dels científics més citats del 2019, d'acord amb el Ranking of the World Scientist: World's Top 2 % Scientists. El rànquing, sorgit de la cooperació entre la Universitat d'Stanford, Elsevier i SciTech Strategies, reconeix els científics i les científiques la producció dels quals es troba dins de la més citada durant l'any 2019.

Ángel A. Juan, catedràtic i director de Internet Computing & Systems Optimization (ICSO), i, Jordi Cabot, professor de recerca ICREA i director del grup de recerca Systems, Software and Models (SOM Research Lab), ocupen el lloc 96 i 79 a escala nacional, respectivament, del Guide2Research Ranking for Computer Science in Spain.

Lucía Argüelles, investigadora postdoctoral del grup de recerca Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab), va ser seleccionada, a partir d'una convocatòria competitiva, per formar part de la Postdoc Academy for Transformational Leadership.



# 01



---

## Annex 1 Publicacions científiques

---

## Annex 1 : Publicacions científiques

---

**Aquest annex reuneix la producció científica dels diferents grups de recerca de l'IN3 durant el 2020.**

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

### Publicacions científiques

Correa-Urquiza, M., Pié Balaguer, A., Coll-Florit, M., Hernández Encuentra, E., Climent Roca, S. (2020). Orgullo loco y metáforas para una disidencia: un análisis lingüístico y simbólico. *Salud colectiva*, vol. 16, pp. 1-15. DOI: 10.18294/sc.2020.2886. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q3.

García-Santesmases Fernández, A. (2020). CRIP, WHAT?? Enunciaciones, tensiones y apropiaciones en torno a la reivindicación de lo tullido en el contexto español. *Papeles del CEIC*, vol. 2020, no. 2, pp. 1-20. DOI: 10.1387/pceic.21027.

Jacques-Aviñó, C., Pons-Vigués, M., Mcghie, J. E., Rodríguez-Giralt, I., Medina-Perucha, L., Mahtani-Chugani, V., Berenguera Ossó, A. (2020). Public participation in research projects: Ways of creating collective knowledge in health. *Gaceta Sanitaria*, vol. 34, no. 2, pp. 200-203. DOI: 10.1016/j.gaceta.2019.08.010. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q3.

Martínez-Hernández, Á., Pié-Balaguer, A., Serrano-Miguel, M., Morales-Sáez, N., García-Santesmases, A., Bekele, D., Alegre-Agís, E. (2020) The collaborative management of antipsychotic medication and its obstacles: A qualitative study. *Social Science & Medicine*, vol. 247, pp 1-9. DOI: 10.1016/j.socscimed.2020.112811. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Planella, J., Pié Balaguer, A., Gil Rodríguez, E. (2020). Technology and queer education: subversions and educational resistances. *Indian Journal of Gender Studies*, vol. 27, no. 2, pp. 226-241. DOI: 10.1177/0971521520910965. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q2.

### Llibres

Farré, L., Can 70, López, D., Suara SCCL, Sostre Cívica (2020). Cures en la convivència de persones grans. *Col·lecció Construïm habitatge cooperatiu*. Barcelona: Sostre Cívica.

Mort, M., Rodríguez-Giralt, I., Delicado, A. (2020). Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction: Agency and Resilience. Bristol: Bristol University Press.

Pié, A., Planella, J. (Coords), Allué, M., Arenas, M., Canalies, N., García-Santesmases, A., Salas, M., Tobos, M., Maestres, B. (2020). Corpografías de la discapacidad. ¿Puede la pedagogía escapar del cuerpo?. Buenos Aires: Lugar Editorial S.A.

Pié, A., Correa Urquiza, M., Martínez, A. (2020). Salud mental colectiva: miradas, encuentros, diálogos. Barcelona: Editorial UOC.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Serrano, M., Pié, A., Martínez, A. (2020). Guía para la gestión colaborativa de la medicación en salud mental. Tarragona: Publicacions URV.

### Capítols de Llibre

Beneito-Montagut, R., Begueria, A. (2020). Send me a WhatsApp when you arrive home". Mediated practices of caring about. En: Peine, A., Marshall, B. L., Martin, W., Neven, L. *Sociogerontechnology: Interdisciplinary Critical Studies of Ageing and Technology*. London: Routledge.

Delicado, A., Arenas, M., Nikolarazi, M., Kanari, C., Grisi, A., Cordani, F., Keir, S. (2020). Rights, information, needs and active involvement in disaster risk management. En: Delicado A., Mort, M., Rodríguez-Giralt, I. (Eds.), *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction: Agency and Resilience*, pp. 63-92. Bristol: Bristol University Press.

Grisi, Anna; Cordani, Flaminia; Ribeiro, Sofia; Kanari, Charikleia; Argyropoulos, Vassilios; Arenas, Míriam & Delicado, A. (2020). Dialogues with Children, Mutual Learning Exercises and National Policy Debates. En: Delicado A., Mort M., & Rodríguez-Giralt I. (Eds.), *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction: Agency and Resilience*, pp. 37-62. Bristol: Bristol University Press.

López Gómez, D. (2020) What if ANT wouldn't pursue agnosticism but care?. En: Farías, I., Roberts, C., Blok, A. (Eds). *The Routledge Companion to Actor-Network Theory*, pp. 4-13. London: Routledge.

López Gómez, D., Estrada Canal, M., & Farré Montalà, L. (2020). Havens and Heavens of Ageing-in-Community: Home, Care and Age in Senior Co-housing. En: B. Pasveer, O. Synnes, I. Moser (Eds). *Ways of Home Making in Care for Later Life*, pp. 159-181. Singapur: Springer.

Martínez Hernández, A., Pié Balaguer, A., Serrano Miguel, M., Alegre Agís, E., Morales Sáez, N., Cella Bertrán, X., Bekele, D., García-Santesmases Fernández, A., Correa Urquiza Vidal Freyre, M. (2020). Crónica de un desencuentro: la medicalización de la psicosis y sus laberintos en la Catalunya urbana. En: Epele, María E. (Eds). *Políticas terapéuticas y economías de sufrimiento: Perspectivas y debates contemporáneos sobre las tecnologías psi*, pp. 79-102. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani.

Mort, M., Rodríguez-Giralt, I., Delicado, A. (2020). Introducing CUIDAR: A child-centred approach to disasters. En: Mort M., Rodríguez-Giralt I., Delicado, A. (Eds.), *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction: Agency and Resilience*, pp. 1-14. Bristol: Bristol University Press.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

Pié-Balaguer A., Planella-Ribera J. (2020) **Queer, Crip and Social Pedagogy. A Critical Hermeneutic Perspective.** En: Pérez M., Trujillo-Barbadillo G. (Eds). *Queer Epistemologies in Education. Queer Studies and Education*, pp. 65-80. Cham: Palgrave Macmillan.

Pié Balaguer, A., Salas Soneira, M. (2020). **The edges of the transmission. Re-presentations and learnings of madness.** En: Sánchez-Valverde Visus, C., Montané López, A. (Eds). *La educación social en los extremos: justicia social y paradojas de la práctica*, pp. 101-124. London: Routledge.

Pié, A., Arenas, M. (2020). **Activismo(s) de la discapacidad en España: alianzas y transversalidades del 15M.** En: Razquin, A., Betancor, G. *Activismo de la discapacidad: 10 años después de las comisiones de diversidad funcional del 15M.* Barcelona: Ediciones Bellaterra.

Sánchez Criado, T., Rodríguez Giralt, I. (2020) **Can ANT be a form of activism?.** En: Fariás, I., Roberts, C., Blok, A. (Eds). *The Routledge Companion to Actor-Network Theory*, pp. 360-368. London: Routledge.

Rodríguez-Giralt, I., Arenas, M., López, D. (2020). **Children, participation and disasters in Europe: A poor record.** En: Rodríguez-Giralt, I., Mort, M., Delicado, A. (Eds.), *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction: Agency and Resilience* pp. 15-36. Bristol: Bristol University Press.

Rodríguez-Giralt, I., Mort, M., De Almeida, A. N., Ribeiro, A. S. (2020). **Building a framework for child-centred disaster risk management in Europe.** En: Rodríguez-Giralt, I., Mort, M., Delicado, A. (Eds.), *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction: Agency and Resilience*, pp. 93-116. Bristol: Bristol University.

Rodríguez-Giralt, I., Mort, M., Delicado, A. (2020). **Concluding remarks: Reimagining children's place in disaster risk management.** En: Rodríguez-Giralt, I., Mort, M., Delicado, A. (Eds.), *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction: Agency and Resilience*, pp. 151-160. Bristol: Bristol University Press.

Rodríguez-Giralt, I., Tironi, Manuel (2020). **Coreografías del abandono: Cuidado y toxicidad en zonas de sacrificio.** En: Guillem-Llobat, X., Nieto-Galan, A. *Tóxicos Invisibles. La Construcción De La Ignorancia Ambiental*, pp. 237-256. Barcelona: Icaria.

Rowland, J., Arenas, M., Cordani, F., Grisi, A., Nikolarazi, M., Papazafiri M., Williams, A. L., Goto, A., Bingley, A. (2020). **Participatory tools for disaster risk management with children and young people.** En: Mort, M., Rodríguez-Giralt, I., Delicado, A. (Eds.), *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction: Agency and Resilience*, pp. 117-150. Bristol: Bristol University Press.

Thovar, R. (2020). **El movimiento animalista y la producción de carne in vitro.** En: Álvarez, A., Fernández, F., Sribman, A., Castillo, A. E. (Ed). *Acción colectiva, movilización y resistencias en el siglo XXI*, 1ª ed., vol 1: Teoría, pp. 131-142. Fundación Betiko.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)

### Conferències

Östlund, B., Fischer, B., Marshall, B., Dalmer, N., Fernández-Ardèvol, M., García-Santesmases Fernández, A., López Gómez, D., Loos, E., Chang, F., Chen, X., Neven, L., Peine, A., Rosales Climent, A., Kuoppamäki, S (2020). **Using Academic Work Places to Involve Older People in the Design of Digital Applications. Presentation of a Methodological Framework to Advance Co-design in Later Life.** En: Gao Q., Zhou J. (eds) *Human Aspects of IT for the Aged Population. Technologies, Design and User Experience. HCII 2020. Lecture Notes in Computer Science*, vol 12207. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-50252-2\_4. (En col·laboració amb el grup de recerca *Communication Networks & Social Change (CNSC)*).

### Publicacions en revistes

Arenas Conejo, Míriam & García-Santesmases Fernández, Andrea (2020). **Entre lienzos y bambalinas, cuerpos diversos en la creación artística.** *Utopía. Revista de Crítica Cultural*. No. 6: Cuerpos diversos. Recuperat en: <https://exitmedia.net/EXIT/es/utopia/251-utopia-6-cuerpos-diversos.html>.

Hannah, Bethany; Ottolini, Isabeau; Uyttewaal, Kathleen., Rodríguez-Giralt, Israel; Arenas, Miriam & Prat Guitart, Núria (2020). **Incidents within Incidents: social perspectives on the global pandemic and wildfire.** *Wildfire Magazine*, 29.3. Recuperat de: <https://www.iawfonline.org/article/incidents-within-incidents-social-perspectives-on-the-global-pandemic-and-wildfire/>.

### Publicacions en premsa

López, D. (Mayo 9, 2020). **El descuido de la salvación: los viejos y las viejas son los demás.** *ctxt*, no. 259. URL: <https://ctxt.es/es/20200401/Firmas/32134/Daniel-Lopez-Gomez-coronavirus-vejez-salvacion-confinamiento.html>.



# Annex 1 : Publicacions científiques

## Communication Networks & Social Change (CNSC)

### Publicacions científiques

Barandiaran, X. E., Calleja-López, A., Cozzo, E. (2020). **Defining collective identities in technopolitical interaction networks.** *Frontiers in Psychology*, 11, 1-22. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.01549. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Castells, M., Ziccardi, A. (2020). **Ciudades latinoamericanas: la cuestión social y la gobernanza local.** *Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología*, vol. 29, no. 2, pp. 245-246.

Comunello, F., Rosales, A., Mulargia, S., Ieracitano, F., Belotti, F., & Fernández-Ardèvol, M. (2020). **'Youngsplaining' and moralistic judgements: exploring ageism through the lens of digital 'media ideologie'.** *Ageing and Society*, pp. 1-24. DOI: 10.1017/S0144686X20001312. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Fernández-Ardèvol, M., Belotti, F., Ieracitano, F., Mulargia, S., Rosales, A., Comunello, F. (2020). **"I do it my way": Idioms of practice and digital media ideologies of adolescents and older adults.** *New Media & Society*, vol. 11, pp. 1-19. DOI: 10.1177/1461444820959298. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Fernández-Ardèvol, M., Rosales, A., Morey, F. (2020). **Methods matter: Assessment of the characteristics of a sample to analyze digital practices and social connectedness in later life.** *Human aspects of IT for the aged population: Technologies, design and user experience*, vol. 12209, pp. 58-68. DOI: 10.1007/978-3-030-50232-4\_5.

Marston, H.R., Ivan, L., Fernández-Ardèvol, M., Rosales Climent, A., Gómez-León, M., Blanche-Tarragó, D., Earle, S., Ko, P.-C., Colas, S., Bilir, B., Öztürk Çalikoglu, H., Arslan, H., Kanozia, R., Kribernegg, U., Großschädl, F., Reer, F., Quandt, T., Buttigieg, S.C., Silva, P.A., Gallistl, V., Rohner, R. (2020). **COVID-19: Technology, social connections, loneliness, and leisure activities: An international study protocol.** *Frontiers in Sociology*, vol. 5, pp. 1-15. DOI: 10.3389/fsoc.2020.574811. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Odrizola-Chéné, J., Díaz-Noci, J., Serrano-Tellería, A., Pérez-Arozamena, R., Pérez-Altable, L., Linares-Lanzman, J., García-Carretero, L., Calvo-Rubio, L. M., Torres-Mendoza, M., Antón-Bravo, A. (2020). **Inequality in times of pandemics: How online media are starting to treat the economic consequences of the coronavirus crisis.** *El Profesional de La Información*, vol. 29, no. 4, pp. 1-16. DOI: 10.3145/epi.2020.jul.03. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

Rosales, A., Fernández-Ardèvol, M. (2020). **Ageism in the era of digital platforms. Convergence.** *The International Journal of Research into New Media Technologies*, vol. 26, pp. 1074-1087. DOI: 10.1177/1354856520930905. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Wagner, S., Fernández-Ardèvol, M. (2020). **Decolonizing mobile media: Mobile Internet appropriation in a Guaraní community.** *Mobile Media & Communication*, vol. 8, no.1, pp. 83-103. DOI: 10.1177/2050157918822163. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Communication Networks & Social Change (CNSC)

### Capítols de Llibre

Blanche, D., Sawchuk, K. (2020). **Ageing, activism and intergenerational solidarity: Reciprocity and lesson-learning in the Iaioflautas.** En: M. D. Goggin & U. Marinšek (Eds.), *Meditating and mediating change: State – Society – Religion*, pp. 49-61. Graz: Leykam Buchverlag.

Calleja, A. (2020). **Comunes digitales. Más allá de lo abierto en el capitalismo informacional, cognitivo y de plataforma.** En: Méndez de Andés, A., Hamou, D., Aparicio, M (Eds.). *Códigos comunes urbanos: Herramientas para el devenir-común de las ciudades.* Barcelona: Icaria-Antrazyt.

Fernández-Ardèvol, M. (2020). **Older people go mobile.** A: R. Ling, L. Fortunati, G. Goggin, S. S. Lim, Y. Li (Eds.), *The Oxford handbook of mobile communication and society*, pp. 186-199. Nueva York: Oxford University Press.

Pérez-Altable, L., Pérez-Arozamena, R., Linares-Lanzman, J., Odrizola-Chéné, J., Fernández-Planells, A., Serrano-Tellería, A., Díaz-Noci, J. (2020). **The crisis, the people and the media: How digital public opinion debates on income inequality.** En: S. Peña-Fernández, K. Meso-Ayerdi, A. Larrondo-Ureta (Eds.), *Active audiences: Empowering citizens' discourse in the hybrid media system*, pp. 131-143. McGraw Hill.

Wagner, S. (2020). **Ageing and indigeneity: Guaraní leaders' mediatization tactics.** En: M. Goggin, D., Marinšek, U. (Eds.). *Meditating and mediating change: State – Society – Religion*, pp. 29-47. Graz: Leykam Buchverlag.

### Publicacions en revistes

Calleja-López, A. (2020). **Democratización tecnológica: reimaginando la sociedad digital de abajo arriba.** *Anuario Internacional (CIDOB)*. Recuperat en: <http://anuariocidob.org/democratizacion-tecnologica-reimaginando-la-sociedad-digital-de-abajo-arriba/>.

## Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

### Publicacions científiques

D. Rhoads, I. Serrano, J. Borge-Holthoefer, A. Solé-Ribalta (2020). **Measuring and mitigating behavioural segregation using Call Detail Records.** *EPJ Data Sci*, 9:5. DOI: 10.1140/epjds/s13688-020-00222-1. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1. (En col·laboració amb el grup de recerca Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)).

## Digital Commons (DIMMONS)

### Publicacions científiques

Espelt, R. (2020). **Agroecology prosumption: The role of CSA networks.** *Journal of Rural Studies*, vol. 79, pp. 269-275. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2020.08.032. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Fuster Morell, M., Senabre-Hidalgo, E. & Rodríguez-García, E. (2020). **Goteo.org civic crowdfunding and match-funding data connecting Sustainable Development Goals.** *Scientific data*, vol. 7 (1), pp. 1-10. DOI: 10.1038/s41597-020-0472-0. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Digital Commons (DIMMONS)

Fuster Morell, M., Espelt, R. & Renau Cano, M. (2020). Sustainable Platform Economy: Connections with the Sustainable Development Goals. *Sustainability*, vol. 12, no. 18, pp. 1-28. DOI: 10.3390/su12187640. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Moreira, S., Fuster Morell, M. (2020). Food Networks as Urban Commons: Case Study of a Portuguese “Prosumers” Group. *Ecological Economics*, vol. 177, pp. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2020.106777. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

## Capítols de Llibre

Edwards, F., Espelt, R. (2020). Technology for degrowth: Implementing digital platforms for community supported agriculture. En: Nelson, A., Edwards, F. *Food for Degrowth: Perspectives and Practices*, pp. 128-140. Abingdon: Routledge.

Moreira, S. (2020). AMAP – Associações para a Manutenção da Agricultura de Proximidade. En: Delgado, C. (Coord). *Alimentar Boas Práticas – Da Produção ao Consumo Sustentável 2020*, pp. 74-78. Lisboa: ICS.NOVA - Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais. FCSH, Universidade Nova de Lisboa.

Moreira, S., Almeida, F. (2020). Som é a Enxada»: Registos e conversas sobre a agricultura de proximidade numa rádio comunitária do Porto. En: Simón Fernández, X., Pérez, D., Copena Rodríguez, D. (Coord). *Políticas alimentarias para a sustentabilidade*, pp. 649-653. Vigo: Grupo de Investigación en Economía Ecológica, Agroecología e Historia da Universidad de Vigo.

Moreira, S., Almeida, F. (2020). O Som é a Enxada»: promover a agricultura de proximidade atraves de uma rádio comunitária. En: Amaro da Costa, C. (Coord). *Pontes entes a Agricultura Familiar e Agricultura Biológica. Iberografias: 37*, pp. 101-104. Lisboa: Guarda: Centro de Estudos Ibéricos. Lisboa. Ncora Editora.

## Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

### Publicacions científiques

Abd Elaziz, M., Ewees, A. A., Yousri, D., Oliva, D., Lu, S., Cuevas, E. (2020). A Competitive Swarm Algorithm for Image Segmentation Guided by Opposite Fuzzy Entropy. *2020 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE)*, pp. 1-8. DOI: 10.1109/FUZZ48607.2020.9177624. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Almouhanna, A., Quintero Araujo, C.L., Panadero, J., Juan, A.A., Khosravi, B., Ouelhadj, D. (2020). The location routing problem using electric vehicles with constrained distance. *Computers & Operations Research*, vol. 115, pp. 1-16. DOI: 10.1016/j.cor.2019.104864. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

A. Bala, I. Ismail, R. Ibrahim, S. M. Sait and D. Oliva. (2020). An Improved Grasshopper Optimization Algorithm Based Echo State Network for Predicting Faults in Airplane Engines. *IEEE Access*, vol. 8, pp. 159773-159789. DOI: 10.1109/ACCESS.2020.3020356. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Barrios, B.; Juan, A.; Altendorfer, K.; Peirleitner, A.; Estrada, A.; Panadero, J. (2020). On the use of Simheuristics to Optimize Safety-Stock Levels in Material Requirements Planning with Random Demands. *Proceedings – Winter Simulation Conference*, pp. 1539-1550.

Bayliss, C., De Maere, G., Atkin, J. A. D., Paelink, M. (2019). Scheduling airline reserve crew using a probabilistic crew absence and recovery model. *Journal of the Operational Research Society*, vol. 71 (4), pp. 543-565. DOI: 10.1080/01605682.2019.1567649. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Bayliss, C., Guidotti, R., Estrada-Moreno, A., Franco, G., Juan, A.A. (2020). A biased-randomized algorithm for optimizing efficiency in parametric earthquake (Re) insurance solutions. *Computers & Operations Research*, vol. 123, pp. 1-11. DOI: 10.1016/j.cor.2020.105033. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Bayliss, C., Do Carmo Martins, L. & Juan, A.A. (2020). A two-phase local search with a discrete-event heuristic for the omnichannel vehicle routing problem. *Computers & Industrial Engineering*, vol. 148, pp. 1-14. DOI: 10.1016/j.cie.2020.106695. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Bayliss, C., Juan, A.A., Currie, C. & Panadero, J. (2020). A learnheuristic approach for the team orienteering problem with aerial drone motion constraints. *Applied Soft Computing Journal*, vol. 92, pp. 1-19. DOI: 10.1016/j.asoc.2020.106280. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Bayliss, C., Copado, P., Panadero, J., Juan, A., Martins, L. (2020). A Simulation-based Learnheuristic Algorithm for the Stochastic Team Orienteering Problem with Dynamic Rewards. *Proceedings – Winter Simulation Conference*, pp. 1324-1335.

Bayliss, C., Serra, M., Nieto, A., Juan, A.A. (2020). Combining a Matheuristic with Simulation for Risk Management of Stochastic Assets and Liabilities. *Risks*, vol. 8 (4), pp. 1-14. DOI: 10.3390/risks8040131. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Bayliss, C., Nieto, A., Juan, A., Serra, M., Gandouz, M. (2020). A Simheuristic Algorithm for Robust Asset and Liability Management. *Proceedings – Winter Simulation Conference*, pp. 2093-2104.

Beneicke, J., Juan, A.A., Xhafa, F., Lopez-Lopez, D., Freixes, A. (2020). Empowering Citizens’ Cognition and Decision Making in Smart Sustainable Cities. *IEEE Consumer Electronics Magazine*, vol. 9 (1), pp. 102-108. DOI: 10.1109/MCE.2019.2941457. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Besoain, F., Pérez Navarro, A., Jacques Aviñó, C., Caylà, J., Barriga, N., García de Olalla, P. (2020). Prevention of HIV and Other Sexually Transmitted Infections by Geofencing and Contextualized Messages With a Gamified App. UBESAFE: Design and Creation Study. *JMIR mHealth and uHealth*, vol. 8 (3), pp. 1-14. DOI: 10.2196/14568. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

Calvet-Mir, L., de la Torre, R., Goyal, A., Marmol, M., Juan, A.A. (2020). Modern Optimization and Simulation Methods in Managerial and Business Economics: A Review. *Administrative Sciences*, vol. 10 (3), pp.1-23. DOI: 10.3390/admsci10030047.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Campos, N., Nogal, M., Caliz, C., Juan, A.A. (2020). **Simulation-based education involving online and on-campus models in different European universities.** *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, vol. 17, pp. 1-15. DOI: 10.1186/s41239-020-0181-y. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Corlu, C., de la Torre, R., Serrano-Hernández, A., Juan, A.A., Faulín, F. (2020). **Optimizing energy consumption in transportation: Literature review, insights, and research opportunities.** *Energies*, vol. 13 (5), pp. 1-33. DOI: 10.3390/en13051115. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Corlu, C., Panadero, J., Onggo, S., Juan, A. (2020). **On the Scarcity of Observations when Modelling Random Inputs and the Quality of Solutions to Stochastic Optimisation Problems.** *Proceedings – Winter Simulation Conference*, pp. 2105-2113.

Daradoumis, T. & Arguedas, M. (2020). **Cultivating students' reflective learning in metacognitive activities through an affective pedagogical agent.** *Journal of Educational Technology & Society*, vol. 23 (2), pp.19-31. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Do Carmo Martins, L., Bayliss, C., Juan, A.A., Panadero, J., Marmol, M. (2020). **A Savings-Based Heuristic for Solving the Omnichannel Vehicle Routing Problem with Pick-up and Delivery.** *Transportation Research Procedia*, vol. 47, pp. 83-90. DOI: 10.1016/j.trpro.2020.03.082.

Do Carmo Martins, L., Bayliss, C., Copado, P., Panadero, J., Juan, A.A. (2020). **A Simheuristic Algorithm for Solving the Stochastic Omnichannel Vehicle Routing Problem with Pick-up and Delivery.** *Algorithms*, vol. 13 (9), pp. 1-22. DOI: 10.3390/a13090237. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Estrada-Moreno, A. (2020). **On the k-partition dimension of graphs.** *Theoretical Computer Science*, 806, pp. 42-52. DOI: 10.1016/j.tcs.2018.09.022. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q1.

Estrada-Moreno, A., Ferrer Biosca, A., Juan, A.A., Bagirov, A. & Panadero, J. (2019). **A biased-randomised algorithm for the capacitated facility location problem with soft constraints.** *Journal of the Operational Research Society*, vol. 71 (11), pp. 1799-1815. DOI: 10.1080/01605682.2019.1639478. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Estrada-Moreno, A., Ferrer Biosca, A., Juan, A.A., Panadero, J., Bagirov, A. (2020). **The non-smooth and bi-objective team orienteering problem with soft constraints.** *Mathematics*, vol. 8 (9), pp. 1-16. DOI: 10.3390/math8091461. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q3.

Ferone, D., Hatami, S., Gonzalez-Neira, E.M., Juan, A.A., Festa, Paola (2019). **A biased-randomized iterated local search for the distributed assembly permutation flow-shop problem.** *International Transactions in Operational Research*, vol. 27 (3), pp. 1368-1391. DOI: 10.1111/itor.12719. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Gruler, A.C., Panadero, J., de Armas, J., Moreno Pérez, J.A., Juan, A.A. (2020). **A variable neighborhood search simheuristic for the multiperiod inventory routing problem with stochastic demands.** *International Transactions in Operational Research*, vol. 27 (1), pp. 314-335. DOI: 10.1111/itor.12540. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Gruler, A.C., Pérez Navarro, A., Calvet-Liñan, L., Juan, A.A. (2020). **A simheuristic algorithm for time-dependent waste collection management with stochastic travel times.** *SORT: Statistics and Operations Research Transactions*, vol. 44 (2), pp. 285-310. DOI: 10.2436/20.8080.02.103. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q3.

Gutiérrez Carreón, G., Daradoumis, T., Jorba, J., Peña-Gomar, M.C. (2020). **A Study on the Effectiveness of an Undergraduate Online Teaching Laboratory With Semantic Mechanism From a Student Perspective.** *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, vol. 19, pp. 137-155. DOI: 10.28945/4624. Quartil: SCOPUS SJR: Q2. (En col·laboració amb el grup de recerca *Wireless Networks (WiNE)*).

Hatami, S., Eskandarpour, M., Chica-Serrano, M., Juan, A.A., Ouelhadj, D. (2020). **Green hybrid fleets using electric vehicles: solving the heterogeneous vehicle routing problem with multiple driving ranges and loading capacities.** *SORT: Statistics and Operations Research Transactions*, vol. 44 (1), pp. 141-170. DOI: 10.2436/20.8080.02.98. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q3.

Houssein, E., Hosney, M., Elhoseny, M., Oliva, D., Mohamed, W., Hassaballah, M. (2020). **Hybrid Harris hawks optimization with cuckoo search for drug design and discovery in chemoinformatics.** *Scientific Reports*, vol. 10 (1), pp. 1-22. DOI: 10.1038/s41598-020-71502-z. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Hussien, A., Oliva, D., Houssein, E., Juan, A.A., Yu, X. (2020). **Binary whale optimization algorithm for dimensionality reduction.** *Mathematics*, vol. 8 (10), pp. 1-24. DOI: 10.3390/math8101821. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q3.

Juan, A.A., Freixes, A., Panadero, J., Serrat, C., Estrada-Moreno, A. (2020). **Routing Drones in Smart Cities: A Biased-Randomized Algorithm for Solving the Team Orienteering Problem in Real Time.** *Transportation Research Procedia*, vol. 47, pp. 243-250. DOI: 10.1016/j.trpro.2020.03.095.

Juan, A.A., Copado, P. Panadero, J., Laroque, C., de la Torre, R. (2020). **A Discrete-Event Heuristic for Makespan Optimization in Multi-Server Flow-Shop Problems with Machine re-entering.** *Winter Simulation Conference (WSC)*, pp. 1492-1502. DOI: 10.1109/WSC48552.2020.9383895.

Juan, A.A., Corlu, C., Tordecilla, R.D., de la Torre, R., Ferrer Biosca, A. (2020). **On the use of biased-randomized algorithms for solving non-smooth optimization problems.** *Algorithms*, vol. 13 (1). DOI: 10.3390/a13010008. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Juan, A.A., Juan, A.A., Bayliss, C., Cordon, O., Kelton, W.D. (2020). **Why simheuristics? Benefits, limitations, and best practices when combining metaheuristics with simulation.** *SORT: Statistics and Operations Research Transactions*, vol. 44 (2), pp. 311-334. DOI: 10.2436/20.8080.02.104. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q3.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

López-López, I.; Sosa-Gómez, G.; Segura, C.; Oliva, D.; Rojas, O. (2020). **Metaheuristics in the Optimization of Cryptographic Boolean Functions.** *Entropy*, vol 22, no. 9 (1052), pp. 1-25. DOI: 10.3390/e22091052. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Malegiannaki, I., Daradoumis, T., Retalis, S. (2020). **Teaching Cultural Heritage through a Narrative-based Game.** *ACM Journal on Computing and Cultural Heritage*, vol. 13 (4), pp. 1-28. DOI: 10.1145/3414833. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

Marquès, J., Daradoumis, T., Calvet-Liñan, L., Arguedas, M. (2020). **Fruitful student interactions and perceived learning improvement in DSLab: A dynamic assessment tool for distributed programming.** *British Journal of Educational Technology*, vol. 51 (1), pp. 53-70. DOI: 10.1111/bjet.12756. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Marmol, M., Do Carmo Martins, L., Hatami, S., Juan, A.A., Fernández, V. (2020). **Using Biased-Randomized Algorithms for the Multi-Period Product Display Problem with Dynamic Attractiveness.** *Algorithms*, vol. 13 (2), pp. 1-22. DOI: 10.3390/a13020034. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Mavrelou, M., Daradoumis, T. (2020). **Exploring multiple intelligence theory prospects as a vehicle for discovering the relationship of neuroeducation with imaginative/Waldorf pedagogy: A systematic literature review.** *Education Sciences*, vol. 10 (11), pp. 1-26. DOI: 10.3390/educsci10110334. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Micev, M., Čalasan, M., Oliva, D. (2020). **Fractional order PID controller design for an AVR system using Chaotic Yellow Saddle Goatfish Algorithm.** *Mathematics*, vol. 8 (7), 1182. DOI: 10.3390/math8071182. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q3.

Nataraj, S., Álvarez Ruiz, C., Sada, L., Juan, A.A., Panadero, J., Bayliss, C. (2020). **Applying Statistical Learning Methods for Forecasting Prices and Enhancing the Probability of Success in Logistics Tenders.** *Transportation Research Procedia*, vol. 47, pp. 529-536. DOI: 10.1016/j.trpro.2020.03.128.

Oliva, D., Copado, P., Hinojosa, S., Panadero, J., Riera-Terrén, D., Juan, A.A. (2020). **Fuzzy Simheuristics: Solving Optimization Problems under Stochastic and Uncertainty Scenarios.** *Mathematics*, vol. 8 (12), pp. 1-19. DOI: 10.3390/math8122240. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q3.

Onggo, B. S., Corlu, C., Juan, A.A., Monks, T., de la Torre, R. (2020). **Combining symbiotic simulation systems with enterprise data storage systems for real-time decision-making.** *Enterprise Information Systems*, vol. 15 (2), pp. 1-18. DOI: 10.1080/17517575.2020.1777587. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Ortega-Sánchez, N., Oliva, D., Cuevas, E., Pérez-Cisneros, M., Juan, A.A. (2020). **An evolutionary approach to improve the halftoning process.** *Mathematics*, vol. 8 (9), pp. 1-23. DOI: 10.3390/MATH8091636. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q3.

Panadero, J., Doering, J., Kizys, R., Juan, A.A. & Fitó Bertran, A. (2020). **A variable neighborhood search simheuristic for project portfolio selection under uncertainty.** *Journal of Heuristics*, vol. 26 (3), pp. 353-375. DOI: 10.1007/s10732-018-9367-z. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Panadero, J., Juan, A., Grifoll, M., Dehghani M., Freixes, A., Serrat, C. (2020). **A Simheuristic Algorithm for the Persistent Surveillance Vehicle Routing Problem with Stochastic Travel Times.** *Proceedings – Winter Simulation Conference*, pp. 1324-1335.

Panadero, J., Juan, A.A., Bayliss, C., Currie, C. (2020). **Maximising reward from a team of surveillance drones: a simheuristic approach to the stochastic team orienteering problem.** *European Journal of Industrial Engineering*, vol. 14 (4), pp. 485-516. DOI: 10.1504/EJIE.2020.108581. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q1.

Potorti, F., Park, S., Crivello, A., Palumbo, E., Girolami, M., Barsocchi, P., Lee, S., Torres Sospedra, J., Jiménez, A., Pérez Navarro, A., Martín Mendoza-Silva, G., Seco, F., Ortiz, M., Perul, J., Renaudin, V., Kang, H., Park, S.Y., Lee, J.H., Park, C.G., Ha, J., Han, J., Park, C., Kim, K., Lee, Y., Gye, S., Lee, K., Kim, E., Choi, J.-S., Choi, Y.-S., Talwar, S., Cho, S.Y., Ben-Moshe, B., Scherbakov, A., Antsfeld, L., Sansano-Sansano, E., Chidlovskii, B., Kronenwett, N., Prophet, S., Landay, Y., Marbel, R., Zheng, L., Peng, A., Lin, Z., Wu, B., Ma, C., Poslad, S., Selviah, D., Wu, W., Ma, Z., Zhang, W., Wei, D., Yuan,

H. Jiang, J.-B., Huang, S.-Y., Liu, J.-W., Su, K.-W., Leu, J.-S., Nishiguchi, K., Bous-selham, W., Uchiyama, H., Thomas, D., Shimada, A., Taniguchi, R.-I., Cortés Puschel, V., Lungenstrass, T., Ashraf, I., Lee, C., Ali, M.U., Im, Y., Kim, G., Eom, J., Hur, S., Park, Y., Opiela, M., Moreira, A., Nicolau, M.J., Pendão, C., Silva, I., Meneses, E., Costa, A., Trogh, J., Plets, D., Chien, Y.-R., Chang, T.-Y., Fang, S.-H., Tsao, Y. (2020). **The IPIN 2019 Indoor Localisation Competition-Description and Results.** *IEEE Access*, 8, pp. 206674-206718. DOI: 10.1109/ACCESS.2020.3037221. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Quiroga Pérez, J., Daradoumis, T., Marquès, J. (2020). **Rediscovering the use of chatbots in education: A systematic literature review.** *Computer Applications in Engineering Education*, vol 28 (6), pp. 1-17. DOI: 10.1002/cae.22326. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q1.

Raba, D., Estrada-Moreno, A., Panadero, J., Juan, A.A. (2020). **A reactive simheuristic using online data for a real-life inventory routing problem with stochastic demands.** *International Transactions in Operational Research*, vol. 27 (6), pp. 2785-2816. DOI: 10.1111/itor.12776. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Rabe, M., Chicaiza, J., Tordecilla, R., Juan, A. (2020). **Simheuristics for Multi-Period Facility Location Problems with Forecasted and Random Demands.** *Proceedings – Winter Simulation Conference*, pp. 1230-1241.

Rabe, M., Deininger, M., Juan, A.A. (2020). **Speeding up computational times in simheuristics combining genetic algorithms with discrete-Event simulation.** *Simulation Modelling Practice and Theory*, vol. 103, pp. 1-17. DOI: 10.1016/j.simpat.2020.102089. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

Reyes-Rubiano, L., Calvet-Liñan, L., Juan, A.A., Faulín, F., Bové, L. (2020). **A biased-randomized variable neighborhood search for sustainable multi-depot vehicle routing problems.** *Journal of Heuristics*, vol. 26 (3), pp. 401-422. DOI: 10.1007/s10732-018-9366-0. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Reyes-Rubiano, L., Juan, A.A., Bayliss, C., Panadero, J., Faulín, F., Copado, P. (2020). **A Biased-Randomized Learnheuristic for Solving the Team Orienteering Problem with Dynamic Rewards.** *Transportation Research Procedia*, vol. 47, pp. 680-687. DOI: 10.1016/j.trpro.2020.03.147.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Internet Computing & Systems Optimization (ICSO)

Ribeiro, C., Maniezzo, V., Stützle, T., Blum, C., Juan, A.A., Ramalhinho, H., Mladenovic, N., Sifaleras, A., Sörensen, K., Souza, M. (2019). **Preface to the Special Issue on Matheuristics and Metaheuristics.** *International Transactions in Operational Research*, vol. 27 (1), pp. 5-8. DOI: 10.1111/itor.12702. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Saiz, M., Lostumbo, M., Juan, A., Lopez-Lopez, D. (2020). **Using Simulation-Optimization for Stochastic Project Portfolio Management with Sustainability Criteria.** *Proceedings – Winter Simulation Conference*, pp. 2493-2504.

Tordecilla, R, D., Panadero, J., Juan, A.A., Quintero-Araújo, C.L., Montoya-Torres, J.R. (2020). **A Simheuristic Algorithm for the Location Routing Problem with Facility Sizing Decisions and Stochastic Demands.** *Winter Simulation Conference (WSC)*, pp. 1265-1275. DOI: 10.1109/WSC48552.2020.9384053.

Yousri, D., Abd Elaziz, M., Oliva, D., Abualigah, L., Al-qaness, M. A., & Ewees, A. A. (2020). **Reliable applied objective for identifying simple and detailed photovoltaic models using modern metaheuristics: Comparative study.** *Energy Conversion and Management*, vol. 223, 113279. DOI: 10.1016/j.enconman.2020.113279. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

## Capítols de Llibre

Dellatola, E., Daradoumis Haralabus, A., Dimitriadis, Y. (2020). **Exploring students' engagement within a collaborative inquiry-based language learning activity in a blended environment.** En: Ally, M., Tsinakos, A., Yu, S. *Emerging Technologies and Pedagogies in the Curriculum*, pp. 355-375. Singapore: Springer.

## Publicacions científiques

Batet-Sanromà, M., Sánchez Ruenes, D. (2020). **Leveraging synonymy and polysemy to improve semantic similarity assessments based on intrinsic information content.** *Artificial Intelligence Review*, vol. 53 (3), pp. 2023-2041. DOI: 10.1007/s10462-019-09725-4. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Casas-Roma, J. (2020). **DUEF-GA: data utility and privacy evaluation framework for graph anonymization.** *International Journal of Information Security*, vol. 19 (4), pp. 465-478. DOI: 10.1007/s10207-019-00469-4. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Faraj, O., Megías, D., Mehsen Ahmad, A., Garcia-Alfaro, J. (2020). **Taxonomy and challenges in machine learning-based approaches to detect attacks in the internet of things.** En: ARES '20: *Proceedings of the 15th International Conference on Availability, Reliability and Security*, Article 79, pp. 1-10. DOI: 10.1145/3407023.3407048.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)

Garcia-Font, V. (2020). **SocialBlock: An architecture for decentralized user-centric data management applications for communications in smart cities.** *Journal of Parallel and Distributed Computing*, vol. 145, pp. 13-23. DOI: 10.1016/j.jpdc.2020.06.004. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Guerrero-Roldán, A.E., Rodríguez, M.E., Bañeres, D., Pérez, C., Panadero, J., Karadeniz, A. (2020). **Hacia un sistema de detección temprana de estudiantes en riesgo en entornos de enseñanza-aprendizaje en línea.** *Actas de las Jornadas sobre Enseñanza Universitaria de la Informática*, vol. 5. (*En colaboración amb els grups de recerca Systems, Software and Models (SOM Research Lab), Internet Computing & Systems Optimization (ICSO) i el Technology-Enhanced knowledge and interaction group*).

Megías, D. (2020). **Data hiding: New opportunities for security and privacy?** *Proceedings of the European Interdisciplinary Cybersecurity Conference (EICC 2020). Association for Computing Machinery*, Article 15, pp. 1-6. DOI: 10.1145/3424954.3425511.

Megías, D., Kuribayashi, M., Qureshi, A. (2020). **Survey on Decentralized Fingerprinting Solutions: Copyright Protection through Piracy Tracing.** *Computers*, vol. 9 (2), pp. 1-19. DOI: 10.3390/computers9020026. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Nanni, M., Andrienko, G., Barabási, A.-L., Boldrini, C., Bonchi, F., Cattuto, C., Chiaromonte, F., Comandé, G., Conti, M., Coté, M., Dignum, F., Dignum, V., Domingo Ferrer, J., Ferragina, P., Giannotti, F., Guidotti, R., Helbing, D., Kaski, K., Kertész, J., Lehmann, S., Lepri, B., Lukowicz, P., Matwin, S., Megías, D., Monreale, A., Morik, K., Oliver, N., Passarella, A., Passerini, A., Pedreschi, D., Pentland, A., Pianesi, F., Pratesi, F., Rinzivillo, S., Ruggieri, S., Siebes, A., Torra, V., Trasarti, R., van den Hoven, J. & Vespignani, A. (2020). **Give more data, awareness and control to individual citizens, and they will help COVID-19 containment.** *Transactions on Data Privacy*, vol. 13 (1), pp. 61-66. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Pérez Solà, C., Herrera-Joancomartí, J. (2020). **BART: Trading digital contents through digital assets.** *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, vol. 32 (12), pp. 1-19. DOI: 10.1002/cpe.5490. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Pérez-Solà C., Ranchal-Pedrosa A., Herrera-Joancomartí J., Navarro-Arribas G., Garcia-Alfaro J. (2020). **LockDown: Balance Availability Attack Against Lightning Network Channels.** In: Bonneau J., Heninger N. (Eds). *Financial Cryptography and Data Security. FC 2020. Lecture Notes in Computer Science*, vol 12059. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-51280-4\_14.

Prieto-Blázquez, J., Gañán-Jimenez, D. (2020). **A Methodology Approach to Evaluate Cloud-Based Infrastructures in Support for e-Assessment.** *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 96, pp. 525-536. DOI: 10.1007/978-3-030-33509-0\_49. Quartil: SCOPUS SJR: Q4. (*En colaboración amb el grup de recerca SmartLearn*).

# Annex 1 : Publicacions científiques

## K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)

Salas-Piñón, J., Megías, D., Torra, V., Toger, M., Dahne, J., Sainudiin, R. (2020). **Swapping trajectories with a sufficient sanitizer**. Pattern Recognition Letters, vol. 131, pp. 474-480. DOI: 10.1016/j.patrec.2020.02.011. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Salas, J. and Torra, V. (2020). **Differentially Private Graph Publishing and Randomized Response for Collaborative Filtering**. Proceedings of the 17th International Joint Conference on e-Business and Telecommunications - SECRIPT, pp. 415-422. DOI: 10.5220/0009833804150422.

Salas J., Nunez-del-Prado M. (2020). **Privacy Preservation and Inference with Minimal Mobility Information**. En: Lossio-Ventura J., Condori-Fernandez N., Valverde-Rebaza J. (Eds). Information Management and Big Data. SIMBig 2019. Communications in Computer and Information Science, vol 1070. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-46140-9\_13.

Salas J., González-Zelaya V. (2020). **Fair-MDAV: An Algorithm for Fair Privacy by Microaggregation**. En: Torra V., Narukawa Y., Nin J., Agell N. (eds) Modeling Decisions for Artificial Intelligence. MDAI 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12256. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-57524-3\_24.

## Libres

Nasarre Aznar, S., Perez Sola, C., Rivas Nieto, E., Simón Moreno, H. (2020). **La tokenización de bienes en blockchain**. Madrid: Aranzadi.

## Capítols de Llibre

Garcia Font, V.. (2020). **Blockchain: Opportunities and Challenges in the Educational Context**. En: Bañeres, D.; Guerrero-Roldán, A-E; Rodríguez, M. El. (Eds). *Engineering Data-Driven Adaptive Trust-based e-Assessment Systems: Challenges and Infrastructure Solutions*, pp. 133-157. Cham: Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-29326-0\_7.

Prieto Blázquez, J. Gañán Jiménez, D. (2020). **Engineering Cloud-Based Technological Infrastructure**. En: Bañeres, D.; Guerrero-Roldán, A-E; Rodríguez, M. El. (Eds). *Engineering Data-Driven Adaptive Trust-based e-Assessment Systems*, pp. 67-83. Cham: Springer. DOI: 10.1007/978-981-15-0618-5\_21.

## Gender and ICT (GenTIC)

## Publicacions científiques

Arroyo, L. (2020). **Implications of Digital Inclusion: Digitalization in Terms of Time Use from a Gender Perspective**. *Social Inclusion*, vol. 8 (2), pp. 180-189. DOI: 10.17645/si.v8i2.2546. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Escalante-Barrios, E.L., Fàbregues, S., Meneses, J., García-Vita, M.M., Jabba, D., Ricardo-Barreto, C., Ferreira-Pérez, S.P. (2020). **Male-on-male child and adolescent sexual abuse in the Caribbean region of Colombia: A secondary analysis of medico-legal reports**. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 17 (21), pp. -19. DOI: 10.3390/ijerph17218248. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Gender and ICT (GenTIC)

Fàbregues, S., Hong, Q.N., Escalante-Barrios, E.L., Guetterman, T., Meneses, J., Fetters, M. D. (2020). **A methodological review of mixed methods research in palliative and end-of-life care (2014-2019)**. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 17 (11), pp. 1-16. DOI: 10.3390/ijerph17113853. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q2.

González-Pérez, S., Mateos de Cabo, R., Sáinz, M. (2020). **Girls in STEM: Is It a Female Role-Model Thing?**. *Front. Psychol.*, vol. 11 (2204), pp. 1-21. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.02204. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Martínez-Cantos, J.L., Rodó de Zárata, M. (2020). **El efecto Merlí: Televisión y elección de grados universitarios relacionados con la filosofía**. *Athenea Digital: Revista de Pensamiento e Investigación Social*, vol. 20 (1), pp. 1-24. DOI: 10.5565/rev/athenea.2453. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Palmén, R., Arroyo, L., Müller, J., Reidl, S., Caprile, M. & Unger, M. (2020). **Integrating the gender dimension in teaching, research content & knowledge and technology transfer: Validating the EFFORTI evaluation framework through three case studies in Europe**. *Evaluation and Program Planning*, vol. 79, pp. 1-10. DOI: 10.1016/j.evalprogplan.2019.101751. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Parella, S. & Petroff, A. (2020). **Planning to go back home because of the economic crisis? Evidence from the short-term return intentions of bolivian migrants in Spain**. *Latin American Research Review*, vol. 55 (2), pp. 242-253. DOI: 10.25222/larr.182. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Pujol-Busquets, G., Smith, J., Larmuth, K., Fàbregues, S., Bach Faig, A. (2020). **Exploring the Perceptions of Women from Under-Resourced South African Communities about Participating in a Low-Carbohydrate High-Fat Nutrition and Health Education Program: A Qualitative Focus Group Study**. *Nutrients*, vol. 12 (4), pp.1-14. DOI: 10.3390/nu12040894. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1. (En col·laboració amb el grup de recerca interdisciplinària en alimentació, nutrició, societat i salut).

Rodó de Zárata, M. (2020). **Gender, Nation, and Situated Intersectionality: the case of Catalan pro-independence feminism**. *Politics & Gender*, vol. 16 (2), pp. 608-636. DOI: 10.1017/S1743923X19000035. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Gender and ICT (GenTIC)

Sáinz Ibáñez, M., Martínez-Cantos, J.L. & Meneses, J. (2020). **Gendered patterns of coping responses with academic sexism in a group of Spanish secondary students (Diferencias de género en las respuestas de afrontamiento del sexismo académico en un grupo de estudiantes españoles de secundaria)**. *Revista de Psicología Social. International Journal of Social Psychology*, vol. 35 (2), pp. 246-281. DOI: 10.1080/02134748.2020.1721049. Quartil: ISI JCR: Q4 | SCOPUS SJR: Q3.

Sáinz Ibáñez, M., Fàbregues, S., Rodó de Zàrate, M., Martínez-Cantos, J.L., Arroyo, L., Romano Serrano, M.J. (2020). **Gendered Motivations to Pursue Male-Dominated STEM Careers Among Spanish Young People: A Qualitative Study**. *Journal of Career Development*, vol. 47 (4), pp. 408-423. DOI: 10.1177/0894845318801101. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Sáinz Ibáñez, M., Fàbregues, S., Solé Blanch, J. (2020). **Parent and Teacher Depictions of Gender Gaps in Secondary Student Appraisals of Their Academic Competences**. *Frontiers in Psychology*, vol. 11, pp. 1-12. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.573752. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1. (En col·laboració amb el Laboratori de Educació Social).

Striebing, C., Kalpazidou Schmidt, E., Palmén, R., Holzinger, E., Nagy, B. (2020). **Women Underrepresentation in R&I: A Sector Program Assessment of the Contribution of Gender Equality Policies in Research and Innovation**. *Evaluation and Program Planning*, 79, pp. 1-14. DOI: 10.1016/j.evalprogplan.2019.101749. Quartil: ISI JCR: Q | SCOPUS SJR: Q2.

## Llibres

Álvarez, Á., Arroyo, L., Avila, R., Cruseillas, E., de la Fuente, M., Martínez, L., Mata, M., Ruiz, T., Ruiz, M., & Torras, C. (2020). **Les dades obertes i la intel·ligència artificial, eines per a la igualtat de gènere**. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Acció Exterior, Relacions Institucionals i Transparència.

Aranda, D., Sánchez-Navarro, J., Martínez-Martínez, S., Navarro, V., Lalueza, E., Estanyol, E., Creus, A. S., Montaña Casals, M., Sanz Martos, S., Meneses, J. Planells de la Maza, A. J., Clares Gavilán, J. (2020). **Ludoliteracy. Videojuegos, competencia digital y aprendizajes**. Universitat Oberta de Catalunya. (En col·laboració els Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació - Grup GAME).

Sáinz Ibáñez, M., Arroyo Prieto, L., Castaño Collado, C. (2020). **Mujeres y digitalización. De las brechas a los algoritmos**. Madrid: Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Ministerio de Igualdad.

Sáinz Ibáñez, M. (2020). **Brechas y sesgos de género en la elección de estudios STEM. ¿Por qué ocurren y cómo actuar para eliminarlas?** Sevilla: Centro de estudios andaluces.

Xavier, M., Meneses, J. (2020). **Dropout in online higher education: A scoping review from 2014 to 2018**. Barcelona: eLearn Center, Universitat Oberta de Catalunya.

## Capítols de Llibre

Rodó-Zàrate, M. (2020). **Nationhood: feminist approaches, emancipatory processes and intersecting identities**. En: Datta, A., Hopkins, P., Johnston, L., Olson, E., Silva, J. M. (Eds). *Routledge Handbook of Gender and Feminist Geographies*, pp. 212-222. Londres: Routledge.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Gender and ICT (GenTIC)

Roqueta-Fernàndez, M. (2020). **Desmontando el privilegio masculino blanco en los medios catalanes: #On-SónLesDones**. En: Hernández Martínez, E. (Coord.), Panarese, P., Martínez Pérez, N., Suárez Villegas, J. C. (Eds). *Cartografía de los micromachismos: Dinámicas y violencia simbólica*, pp. 661-678. Madrid: Dykinson.

## Conferències

Garrido, N. (2020). **El ecosistema organizacional de la economía social y solidaria en Barcelona**. En: XVIII Congreso Internacional de Investigadores en Economía Social y Cooperativa. *La Economía Social: herramienta para el fomento del desarrollo sostenible y la reducción de las desigualdades*. CIRIEC.

González, Loles, A., Jordi, C, A., Minguilón, J., Meneses, J. (2020). **Evaluando el proceso para asegurar los resultados: Experiencia de una intervención institucional orientada a la retención de los estudiantes de primer año**. En: C. Lindín, M. B. Esteban, J. C. F. Bergmann, N. Castells., P. Rivera-Vargas (Eds). *Llibre d'Actes de la I Conferència Internacional de Recerca en Educació (IRED'19): Repetes, Tendències i Compromisos*, Institut de Recerca en Educació (Universitat de Barcelona), pp. 1016-1024.

Xavier, M., Meneses, J. (2020). **A literature review on the definitions of dropout in Online Higher Education**. En: S. K. Softic, D. Andone, & A. Szucs (Eds.), *European Distance and E-Learning Network (EDEN) Proceedings of the 2020 Annual Conference: Human and artificial intelligence for the society of the future. Inspiring digital education for the next STE(A)M student generation*, pp. 73-80. European Distance and E-Learning Network.

Xavier, M., Meneses, J. (2020). **Fostering retention in Online Higher Education: Students' perceptions of an intervention addressing their first-year experience**. En: S. K. Softic, D. Andone, & A. Szucs (Eds.), *European Distance and E-Learning Network (EDEN) Proceedings of the 2020 Annual Conference: Human and artificial intelligence for the society of the future. Inspiring digital education for the next STE(A)M student generation* (pp. 389-397). European Distance and E-Learning Network.

## Publicacions en premsa

Rodó-Zàrate, M. D. (Abril 24, 2020). **La infància i el (des)confinament: apunts per superar la perspectiva adultocèntrica**. *La Directa*. URL: <https://directa.cat/la-infancia-i-el-desconfinament-apunts-per-superar-la-perspectiva-adultocentrica/>.

Palmén, R. (Septiembre 17, 2020). **No hay duda: los programas para lograr la igualdad de género en ciencia funcionan**. *The Conversation*. URL: <https://theconversation.com/no-hay-duda-los-programas-para-lograr-la-igualdad-de-genero-en-ciencia-funcionan-146348>.

## Publicacions en blogs

Fàbregues, S. (Octubre 6, 2020). **Género, producción académica y COVID-19 [Post en Blog]**. Blog de los Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación de la Universitat Oberta de Catalunya. Recuperat en: <http://epce.blogs.uoc.edu/es/2020/10/06/genero-produccion-academica-covid/>.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Gender and ICT (GenTIC)

Müller, Jörg (Septiembre 29, 2020). *Thinking Critically about Gender Equality Certification and Award Systems [Post en Blog]*. CASPER Blog. <https://www.caspergender.eu/blog/thinking-critically-about-gender-equality-certification-and-award-systems>.

## Publicacions científiques

Kvirikashvili, A. (2020). *State Cultural Policies in Georgia's Small Book Market. Case of the Translation Grant Programme 'Georgian Literature in Translation' (2010-2018)*. *Knygotyra*, vol. 75, pp. 92-113. DOI: 10.15388/Knygotyra.2020.75.61. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Roig, D. (2020). *Specialisation and Institutionalisation: The Transnational Professionalisation of European Literary Criticism during the Interwar Period*. *Cultural and Social History*, vol. 17 (1), pp. 29-48. DOI: 10.1080/14780038.2020.1723308. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

## Llibres

Roig Sanz, D., Subirana Ortín, J (Eds). (2020). *Cultural Organizations, Networks and Mediators in Contemporary Ibero-America*. Londres: Routledge.

Fólica, L., Roig Sanz, D., Caristia, S. (2020). *Literary Translation in Periodicals. Methodological challenges for a transnational approach*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Guerrero, G., J. Locane, J., Loy, B., Müller, G. (2020). *Literatura latinoamericana mundial. Dispositivos y disidencias*. Berlin: DeGruyter.

## Capítols de Llibre

Puxan Oliva, M. (2020). *Crime Fiction and the Environment*. En: Allan, J., Pepper, A., King, S., Gulddal, J. *The Routledge Companion to Crime Fiction*. Abingdon: John Benjamins.

Fólica, L., Ventsislav, I. (2020). *Between the local and the international: Enrique Gómez Carrillo and Antonio Aita at the International Institute of Intellectual Cooperation*. En: Subirana Ortín, J. Roig Sanz, D. (Eds). *Cultural Organizations, Networks and Mediators in Contemporary Ibero-America*, pp. 247-271. New York: Springer.

Ventsislav, I. (2020). *Quantitative analysis of translations in Spanish-language periodical publications (1900-1945). A methodological proposal*. En: Fólica, L., Roig Sanz, D., Caristia, S. (2020). *Literary Translation in Periodicals. Methodological challenges for a transnational approach*, pp. 313-324. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Roig Sanz, D., Subirana Ortín, J (Eds). (2020). *Cultural Organizations, Networks and Mediators: An Introduction*. En: *Cultural Organizations, Networks and Mediators in Contemporary Ibero-America*, pp. 3-23. Londres: Routledge.

Fólica, L., Roig Sanz, D., Caristia, S. (2020). *Towards a transnational and large-scale approach to literary translation in periodicals*. En: *Literary Translation in Periodicals. Methodological challenges for a transnational approach*, pp. 1-20. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

## Publicacions científiques

D. Bañeres, A. Karadeniz, A.E. Guerrero-Roldan, M.E. Rodriguez (2020). *Data legibility and meaningful visualization through a learning intelligent system dashboard*. INTED2020 Proceedings, pp. 5991-5995.

Bañeres, D., Rodríguez González, M.E., Guerrero-Roldán, A.E., Karadeniz, A. (2020). *An Early Warning System to Detect At-Risk Students in Online Higher Education*. *Applied Sciences*, vol. 10 (13), pp. 1-28. DOI: 10.3390/app10134427. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Bañeres, D., Karadeeniz, A., Guerrero Roldán, A. E., Rodríguez, M.E. (2020). *Data legibility and meaningful visualization through a learning intelligent systems dashboard*. *Intend2020 Proceedings*, pp. 5991-5995. DOI: 10.21125/inted.2020.1619.

Bertoa, M.F., Burgueño, L., Moreno, N., Vallecillo, A. (2020). *Incorporating measurement uncertainty into OCL/UML primitive datatypes*. *Software and Systems Modeling*, vol. 19 (5), pp. 1163-1189. DOI: 10.1007/s10270-019-00741-0. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Bordeleau F., Cabot J., Dingel J., Rabil B.S., Renaud P. (2020). *Towards Modeling Framework for DevOps: Requirements Derived from Industry Use Case*. En: Bruel JM., Mazzara M., Meyer B. (Eds). *Software Engineering Aspects of Continuous Development and New Paradigms of Software Production and Deployment. DEVOPS 2019. Lecture Notes in Computer Science*, vol. 12055. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-39306-9\_10.

Bruneliere, H., de Kerchove, F.M., Daniel, G., Madani, S., Kolovos, D., Cabot, J. (2020). *Scalable model views over heterogeneous modeling technologies and resources*. *Software and Systems Modeling*, vol. 19 (4), pp. 827-851. DOI: 10.1007/s10270-020-00794-6. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Bucaille S., Cánovas Izquierdo J.L., Ed-Douibi H., Cabot J. (2020). *An OpenAPI-Based Testing Framework to Monitor Non-functional Properties of REST APIs*. En: Bielikova M., Mikkonen T., Pautasso C. (Eds). *Web Engineering. ICWE 2020. Lecture Notes in Computer Science*, vol 12128. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-50578-3\_39.

Bucchiarone, A., Cabot, J., F. Paige, R., Pierantonio, A. (2020). *Grand challenges in model-driven engineering: an analysis of the state of the research*. *Softw. Syst. Model*, vol. 19 (1): pp. 5-13 DOI: 10.1007/s10270-019-00773-6. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Bucchiarone, A., Savary-Leblanc, M., Le Pallec, X., Bruel, J-M., Cicchetti, A., Cabot, J., Gerard, S., Aslam, H., Marconi, A., Perillo, M. (2020). *Papyrus for gamers, let's play modeling*. En: *Proceedings of the 23rd ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems: Companion Proceedings (MODELS '20)*. *Association for Computing Machinery*, Article 5, pp. 1-5. DOI: 10.1145/3417990.3422002.

Cabot, J. (2020). *Positioning of the low-code movement within the field of model-driven engineering*. En: *Proceedings of the 23rd ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems: Companion Proceedings (MODELS '20)*. *Association for Computing Machinery*, Article 76, pp. 1-3. MODELS Companion. DOI: 10.1145/3417990.3420210.



# Annex 1 : Publicacions científiques

## Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Clariso R., Cabot J. (2020). **Diverse Scenario Exploration in Model Finders Using Graph Kernels and Clustering**. En: Raschke A., Méry D., Houdek F. (Eds). Rigorous State-Based Methods. ABZ 2020. *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 12071. Springer, Cham. Rigorous State-Based Methods: 7th International Conference, ABZ 2020, Ulm, Germany, May 27-29. DOI: 10.1007/978-3-030-48077-6\_3.

Clariso, R., González, C.A., Cabot, J. (2020). **Incremental Verification of UML/OCL Models**. *Journal of Object Technology*, vol. 19 (3), pp. 1-16. DOI: 10.5381/jot.2020.19.3.a7. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Conesa, J., Batalla Busquets, J.M., Bañeres, D., Carrión, C., Conejero, I., Cruz Gil, M.C., García Alsina, M., Gómez Zúñiga, B., Martínez Argüelles, M.J., Mas García, X., Monjo, A., Mor, E. (2020). **Towards an Educational Model for Lifelong Learning**. *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 96, pp. 537-546. DOI: 10.1007/978-3-030-33509-0\_50. Quartil: SCOPUS SJR: Q4. (*En col·laboració amb eHealth i SmartLearn*).

Conesa, J; Cobarsí, J; Santamaria, E; Adelantado, F. (2020). **Innovation in STEM teaching in a virtual university: a visual history through analytics of internal recognition process related data over time**. En: Candel, I; Gómez, L; López, A. INTED2020 Proceedings: 14th International Technology, Education and Development Conference. Valencia: The International Association for Technology, Education and Development (IATED), pp.. 3622 - 3631.

Ed-Douibi H., Daniel G., Cabot J. (2020). **OpenAPI Bot: A Chatbot to Help You Understand REST APIs**. En: Bielikova M., Mikkonen T., Pautasso C. (Eds). Web Engineering. ICWE 2020. *Lecture Notes in Computer Science*, vol 12128. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-50578-3\_40.

Gasparini, M., Clariso, R., Brambilla, M., Cabot, J. (2020). **Participation Inequality and the 90-9-1 Principle in Open Source**. En: Proceedings of the 16th International Symposium on Open Collaboration (OpenSym 2020). *Association for Computing Machinery*, Article 6, pp. 1–7. DOI: 10.1145/3412569.3412582.

Gómez, A., Mendialdua, X., Barmpis, K., Bergmann, G., Cabot, J., de Carlos, X., Debreceni, C., Garmendia, A., Kolovos, D., de Lara Jaramillo, J. (2020). **Scalable modeling technologies in the wild: an experience report on wind turbines control applications development**. *Software and Systems Modeling*, vol. 19 (5), pp. 1229-1261. DOI: 10.1007/s10270-020-00776-8. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Gómez, A., Iglesias-Urkiá, M., Urbietá, A., Cabot, J. (2020). **A model-based approach for developing event-driven architectures with AsyncAPI**. En: Proceedings of the 23rd ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems (MODELS '20). *Association for Computing Machinery*, pp. 121–131. DOI: 10.1145/3365438.3410948.

Gwendal Daniel, Jordi Cabot, Laurent Deruelle, Mustapha Derras (2020). **Xatkit: A Multimodal Low-Code Chatbot Development Framework**. *IEEE Access*, vol. 8: pp. 15332-15346. DOI: 10.1109/ACCESS.2020.2966919. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

Martínez, S., Wimmer, M., Cabot, J. (2020). **Efficient plagiarism detection for software modeling assignments**. *Computer Science Education*, vol. 30 (2), pp. 187-215. DOI: 10.1080/08993408.2020.1711495. Quartil: SCOPUS SJR: Q1.

Mazak, A., Wolny, S., Gómez, A., Cabot, J., Wimmer, M., Kappel, G. (2020). **Temporal Models on Time Series Databases**. *Journal of Object Technology*, vol. 19 (3), pp. 1-15. DOI: 10.5381/jot.2020.19.3.a14. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Muñoz, P., Burgueño, L., Ortiz, V., Vallecillo, A. (2020). **Extending OCL with Subjective Logic**. *Journal of Object Technology*, vol. 19 (3), pp. 1-15. DOI: 10.5381/jot.2020.19.3.a1. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Mussbacher, G., Combemale, B., Kienzle, J., Abrahão, S., Ali, H., Bencomo, N., Búr, M., Burgueño, L., Engels, G., Jeanjean, P., Jézéquel, J.-M., Kühn, T., Mosser, S., Sahraoui, H., Syriani, E., Varró, D., Weysow, M. (2020). **Opportunities in intelligent modeling assistance**. *Software and Systems Modeling*, vol. 19 (5), pp. 1045-1053. DOI: 10.1007/s10270-020-00814-5. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Mussbacher, G., Combemale, B., Abrahão, S., Bencomo, N., Burgueño, L., Engels, G., Kienzle, J., Kühn, T., Mosser, S., Sahraoui, H., Weysow, M. (2020). **Towards an assessment grid for intelligent modeling assistance**. In Proceedings of the 23rd ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems: Companion Proceedings (MODELS '20). *Association for Computing Machinery*, Article 48, pp. 1–10. DOI: 10.1145/3417990.3421396.

Planas, E., Cabot, J. (2020). **How are UML class diagrams built in practice? A usability study of two UML tools: Magicdraw and Papyrus**. *Computer Standards & Interfaces*, 67. DOI: 10.1016/j.csi.2019.103363. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Pérez-Soler S., Daniel G., Cabot J., Guerra E., de Lara J. (2020). **Towards Automating the Synthesis of Chatbots for Conversational Model Query**. En: Nurcan S., Reinhartz-Berger I., Soffer P., Zdravkovic J. (Eds). Enterprise, Business-Process and Information Systems Modeling. BPMDS 2020, EMMSAD 2020. *Lecture Notes in Business Information Processing*, vol 387. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-49418-6\_17.

Perianez-Pascual, J., Rodriguez-Echeverria, R., Burgueño, L., Cabot, J. (2020). **Towards the optical character recognition of DSLs**. En: Proceedings of the 13th ACM SIGPLAN International Conference on Software Language Engineering (SLE 2020). *Association for Computing Machinery*, pp. 126–132. DOI: 10.1145/3426425.3426937.

Sadovykh, A., Bagnato, A., Truscan, D., Pierini, P., Bruneliere, H., Gómez, A., Cabot, J., Avila-Garcia, O., Afzal, W. (2020). **A Tool-Supported Approach for Building the Architecture and Roadmap in MegaM@Rt2 Project**. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol. 925, pp. 265-274. DOI: 10.1007/978-3-030-14687-0\_24. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Systems, Software and Models (SOM Research Lab)

### Libres

Bañeres Besora, D., Rodríguez González, M. E., Guerrero Roldán, A. E. (2020). *Engineering Data-Driven Adaptive Trust-based e-Assessment Systems: Challenges and Infrastructure Solutions*. Cham: Springer Nature.

Wehrheim, H., Cabot, J. (2020). *Fundamental Approaches to Software Engineering*. Springer.

### Capítols de Llibre

Baró Solé, X., Muñoz Bernaus, R., Bañeres Besora, D., Guerrero Roldán, A. E. (2020). **Biometric tools for learner identity in e-assessment**. En: Bañeres, D., Guerrero Roldán, A. E., Rodríguez, M. E. *Engineering Data-Driven Adaptive Trust-based e-Assessment Systems: Challenges and Infrastructure Solutions*, pp. 41-65. Cham: Springer Nature. (En col·laboració amb el Scene understanding and artificial intelligence lab i el Techonology-Enhanced knowledge and interaction group).

## Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

### Publicacions científiques

Anguelovski, I., Brand, A.L., Connolly, J., Corbera, E., Kotsila, P., Steil, J., Garcia-Lamarca, M., Triguero-Mas, M., Cole, H., Baró, F., Langemeyer, J., Pérez del Pulgar, C., Shokry, G., Sekulova, F., Argüelles, L. (2020). **Expanding the Boundaries of Justice in Urban Greening Scholarship: Toward an Emancipatory, Antisubordination, Intersectional, and Relational Approach**. *Annals of the American Association of Geographers*, vol. 110 (6), pp. 1743-1769. DOI: 10.1080/24694452.2020.1740579. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Antunes, B., March, H. & Connolly, J. (2020). **Spatializing gentrification in situ: A critical cartography of resident perceptions of neighbourhood change in Vallcarca, Barcelona**. *Cities*, vol. 97, DOI: 10.1016/j.cities.2019.102521. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Argüelles L., (2020). **Entangled alternatives: political-economic conditions constructing farmer training programs as solutions to the farming crisis**. *Journal of Political Ecology*, vol. 27 (1), pp.1148-1165. DOI: 10.2458/v27i1.23241. Quartil: SCOPUS SJR: Q1.

Cebrián-Piqueras, M.A., Filyushkina, A., Johnson, D., Lo, V.B., López-Rodríguez, M.D., March, H., Oteros Rozas, E., Pepler-Lisbach, C., Quintas-Soriano, C., Raymond, C., Ruiz-Mallen, I., van Riper, C.J., Zinngrebe, Y., Plieninger, T. (2020). **Scientific and local ecological knowledge, shaping perceptions towards protected areas and related ecosystem services**. *Landscape Ecology*, vol. 35 (11), pp. 2549-2567. DOI: 10.1007/s10980-020-01107-4. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Corbera, E., Anguelovski, I., Honey-Roses, J., Ruiz-Mallen, I. (2020). **Academia in the Time of COVID-19: Towards an Ethics of Care**. *Planning, Theory & Practice*, vol. 21 (2), pp. 191-199. DOI: 10.1080/14649357.2020.1757891. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Corres, A., Rieckmann, M., Espasa Roca, A., Ruiz-Mallen, I. (2020). **Educator Competences in Sustainability Education: A Systematic Review of Frameworks**. *Sustainability*, vol. 12 (23), pp. 1-24. DOI: 10.3390/su12239858. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Erol, A. (2020). **Freedom and control in the digital age**. *Human Affairs*, vol. 30 (4), pp. 570-576. DOI: 10.1515/humaff-2020-0050. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

Galais-González, C., Serrano-Balaguer, I. (2020). **The effects of regional attachment on ideological self-placement: a comparative approach**. *Comparative European Politics*, vol. 18 (4), pp. 487-509. DOI: 10.1057/s41295-019-00196-z. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

Heras, M., Ruiz-Mallen, I., Gallois, S. (2020). **Staging science with young people: bringing science closer to students through stand-up comedy**. *International Journal of Science Education*, vol. 42 (12), pp. 1968-1987. DOI: 10.1080/09500693.2020.1807071. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q1.

López-Rodríguez, M.D., Ruiz-Mallen, I., Oteros Rozas, E., March, H., Keller, R., Lo, V.B., Cebrián-Piqueras, M.A., Andrade, R. (2020). **Delineating participation in conservation governance: Insights from the Sierra de Guadarrama National Park (Spain)**. *Environmental Science & Policy*, vol. 114, pp. 486-496. DOI: 10.1016/j.envsci.2020.09.019. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

López-Rodríguez, M.D., Ametzaga-Arregi, I., Viota, M., Cabello, J. (2020). **Interfaz ciencia-gestión-sociedad en el ámbito de la conservación: avances conceptuales y metodológicos**. *Ecosistemas: Revista Científica de Ecología y Medio Ambiente*, vol. 29 (1), pp. 1-3 DOI: 10.7818/ECOS.1965. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

López-Rodríguez, M.D., Chamizo, S., Cantón, Y., Rodríguez-Caballero, E. (2020). **Identifying social-ecological gaps to promote biocrust conservation actions**. *Web Ecology*, vol. 20, pp. 117-132. DOI: 10.5194/we-20-117-2020. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

López-Rodríguez, M.D., Salinas-Bonillo, M.J., Torres, M.T., Pacheco-Romero, M., Guirado, E., Castro, H., Cabello, J. (2020). **Impulsando estrategias colectivas ciencia-gestión-sociedad para conservar el hábitat de Ziziphus lotus (Hábitat Prioritario 5220)**. *Ecosistemas: Revista Científica de Ecología y Medio Ambiente*, vol. 29(1), pp. 1-17. DOI: 10.7818/ECOS.1890. Quartil: SCOPUS SJR: Q3.

March, H., Garcia, X., Domene, E., Saurí, D. (2020). **Tap water, bottled water or in-home water treatment systems: Insights on household perceptions and choices**. *Water*, vol. 12 (5), pp. 1-13. DOI: 10.3390/W12051310. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Nóblega Carriquiry, A., Saurí, D., March, H. (2020). **Community Involvement in the Implementation of Sustainable Urban Drainage Systems (SUDS): The Case of Bon Pastor, Barcelona**. *Sustainability*, 12(2), 1-19. DOI: 10.3390/su12020510. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Pinker, A., Argüelles, L., Fischer, A., Becker, S. (2020). **Between straitjacket and possibility: Energy initiatives and the politics of regulation**. *Geoforum*, vol. 113, pp. 14-25. DOI: 10.1016/j.geoforum.2020.04.016. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Purcell, T., Loftus, A., March, H. (2020). **Value-rent-finance**. *Progress in Human Geography*, vol. 44 (3), pp. 437-456. DOI: 10.1177/0309132519838064. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)

Ruiz-Mallen, I., Heras, M. (2020). **What sustainability? Higher Education Institutions' pathways to reach the Agenda 2030.** *Sustainability*, vol. 12 (4), pp. 1-18. DOI: 10.3390/su12041290. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Ruiz Mallén, I., Heras, M. (2020). **Re-Discovering STEM Education through Arts.** *Science*. DOI: 10.1126/science.1194998.

Satorras, M., Ruiz-Mallen, I., Monterde, A., March, H. (2020). **Co-production of urban climate planning: Insights from the Barcelona Climate Plan.** *Cities*, vol. 106, pp. 1-11 DOI: 10.1016/j.cities.2020.102887. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1. (*En col·laboració amb el grup de recerca Communication Networks & Social Change (CNSC)*).

Schismenos, A.; Niaros, V.; Lemos, L. (2020). **Cosmolocalism: Understanding the Transitional Dynamics Towards Post-Capitalism.** *Triple-C*, vol. 18 (2) pp. 670-684. DOI: 10.31269/triplec.v18i2.1188. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Serrano-Balaguer, I., Calvet-Mir, L., Ribera Fumaz, R., Díaz-Reviriego, I., March, H. (2020). **A social network analysis of the Spanish network of smart cities.** *Sustainability*, vol. 12 (12), pp. 1-13. DOI: 10.3390/su12125219. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q2.

Serrano-Balaguer, I. (2020). **Ethnic alignment in divided regions: individual and contextual factors.** *Territory, Politics, Governance*, vol. 8 (4), pp. 532-552. DOI: 10.1080/21622671.2019.1582357. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

## Llibres

Cardullo, P. (2020). **Citizens in the 'Smart City': Participation, Co-Production, Governance.** Londres: Routledge.

## Capítols de Llibre

Luz, A. C., Ruiz Mallén, I. (2020). **Community-Based Management and Research to Forest Conservation.** En: Leal Filho, W., Wall, T., Lange Salvia, A., Brandli, L., Azul, A. M. *Life on Land: Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals*, pp. 1-14. New York: Springer.

Ruiz Mallen, I. (2020). **Co-production and resilient cities to climate change.** En: Nared, J., Bole, D. *Participatory Research and Planning in Practice*, pp. 1-11. Cham: Springer.

Satorras, M., Sauri, D., March, H. (2020). **Reinventing public water amid Covid-19 in Terrassa.** En: McDonald, D.A., Spronk, S., Chavez, D. *Public Water and Covid-19: Dark Clouds and Silver Linings*, pp. 61-84. Municipal Service Project (Kingston), Transnational Institute (Amsterdam) and Latin American Council of Social Sciences (CLACSO) (Buenos Aires).

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Wireless Networks (WiNE)

### Publicacions científiques

Gindullina, E., Badia, L., Vilajosana, X. (2020). **Energy modeling and adaptive sampling algorithms for energy-harvesting powered nodes with sampling rate limitations.** *Transactions on Emerging Telecommunications Technologies*, vol. 31 (3), pp. 1-15. DOI: 10.1002/ett.3754. Quartil: ISI JCR: Q3 | SCOPUS SJR: Q2.

Vázquez Gallego, F., Tuset-Peiró, P., Alonso, L., Alonso Zarate, J. (2020). **Delay and energy consumption analysis of frame slotted ALOHA variants for massive data collection in internet-of-things scenarios.** *Applied Sciences*, vol. 10 (1), pp. 1-16. DOI: 10.3390/app10010327. Quartil: ISI JCR: Q2 | SCOPUS SJR: Q1.

Vilajosana, X., Watteyne, T., Chang, T., Vucinic, M., Duquenooy, S., Thubert, P. (2020). **IETF 6TiSCH: A Tutorial.** *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, vol. 22 (1), pp. 595-615. DOI: 10.1109/COMST.2019.2939407. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Wilhelmi, F., Barrachina-Muñoz, S., Bellalta, B., Cano Bastidas, C., Jonsson, A., Ram, V. (2020). **A Flexible Machine-Learning-Aware Architecture for Future WLANs.** *IEEE Communications Magazine*, vol. 58 (3), pp. 25-31 DOI: 10.1109/MCOM.001.1900637. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Papadopoulos, G.Z., Theoleyre, F., Vilajosana, X. (2020). **Industrial Internet of Things: Specificities and challenges.** *Internet Technology Letters*, vol. 3 (4), pp. 1-5. DOI: 10.1002/itl2.172.

Chang, T., Vucinic, M., Vilajosana, X., Dujovne, D., Watteyne, T. (2020). **6TiSCH minimal scheduling function: Performance evaluation.** *Internet Technology Letters*, vol. 3 (4), pp. 1-6. DOI: 10.1002/itl2.170.

Chang, T., Watteyne, T., Wheeler, B., Maksimovic, F., Khan, O., Mesri, S., Lee, L., Suci, I., Burnett, D., Vilajosana, X., Pister, K. (2020). **6TiSCH on SCuM: Running a Synchronized Protocol Stack without Crystals.** *Sensors*, vol. 20 (7), pp. 1-15. DOI: 10.3390/s20071912. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Gregoratti, D., Mestre, X., Vilajosana, X. (2020). **Model-Aware Collision Resolution for High-Order Orthogonal Modulations.** *IEEE Wireless Communications Letters*, vol. 9 (7), pp. 957-961. DOI: 10.1109/LWC.2020.2975794. Quartil: ISI JCR: Q1 | SCOPUS SJR: Q1.

Richardson Ansah, M., Sowah, R.A., Melià Seguí, J., Katsriku, F.A., Vilajosana, X., Owusu-Banahene, W. (2020). **Characterising foliage influence on LoRaWAN pathloss in a tropical vegetative environment.** *IET Wireless Sensor Systems*, vol. 10 (5), pp. 198-207. DOI: 10.1049/iet-wss.2019.0201. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

Tuset-Peiró, P., Gomes, R.D., Thubert, P., Cuerva, E., Eguisquiza, E. & Vilajosana, X. (2020). **A dataset to evaluate IEEE 802.15.4g sun for dependable low-power wireless communications in industrial scenarios.** *Data*, vol. 5 (3), pp. 1-19. DOI: 10.3390/data5030064. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

# Annex 1 : Publicacions científiques

## Wireless Networks (WiNE)

Kousaridas, A., Schimpe, A., Sebastian, E., Vilajosana, X., Fallgren, M., Landi, G., Moscatelli, F., Barmounakis, S., Gallego, F., Sedar, R., Silva, R., Dizambourg, L., Wendt, S., Eckert, K., Jesus, A. (2020). **5G Cross-Border Operation for Connected and Automated Mobility: Challenges and Solutions**. *Future Internet*, vol. 12 (1), pp. 5. DOI: 10.3390/fi12010005.

Boquet, G., Tuset, P., Adelantado, F., Watteyne, T., Vilajosana, X. **LoRa-E: Overview and Performance Analysis**. *CoRR*.

Famitafreshi G., Cano C. (2020) **Achieving Proportional Fairness in WiFi Networks via Bandit Convex Optimization**. En: Boumerdassi S., Renault É., Mühlethaler P. (eds) *Machine Learning for Networking*. MLN 2019. *Lecture Notes in Computer Science*, vol 12081. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-45778-5\_7.

T. Chang et al. (2020). **Industrial IoT with Crystal-Free Mote-on-Chip**. *2020 IEEE Symposium on VLSI Circuits*, pp. 1-2, DOI: 10.1109/VLSICircuits18222.2020.9162981.

R. D. Gomes, P. Tuset-Peiró and X. Vilajosana (2020). **Improving Link Reliability of IEEE 802.15.4g SUN with Adaptive Modulation Diversity**. 2020 IEEE 31st Annual International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications, pp. 1-7. DOI 10.1109/PIMRC48278.2020.9217301.

P. Tuset-Peiró, F. Adelantado, X. Vilajosana and R. D. Gomes (2020). **Reliability through modulation diversity: can combining multiple IEEE 802.15.4-2015 SUN modulations improve PDR?**. *2020 IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC)*, pp. 1-6. DOI: 10.1109/ISCC50000.2020.9219719.

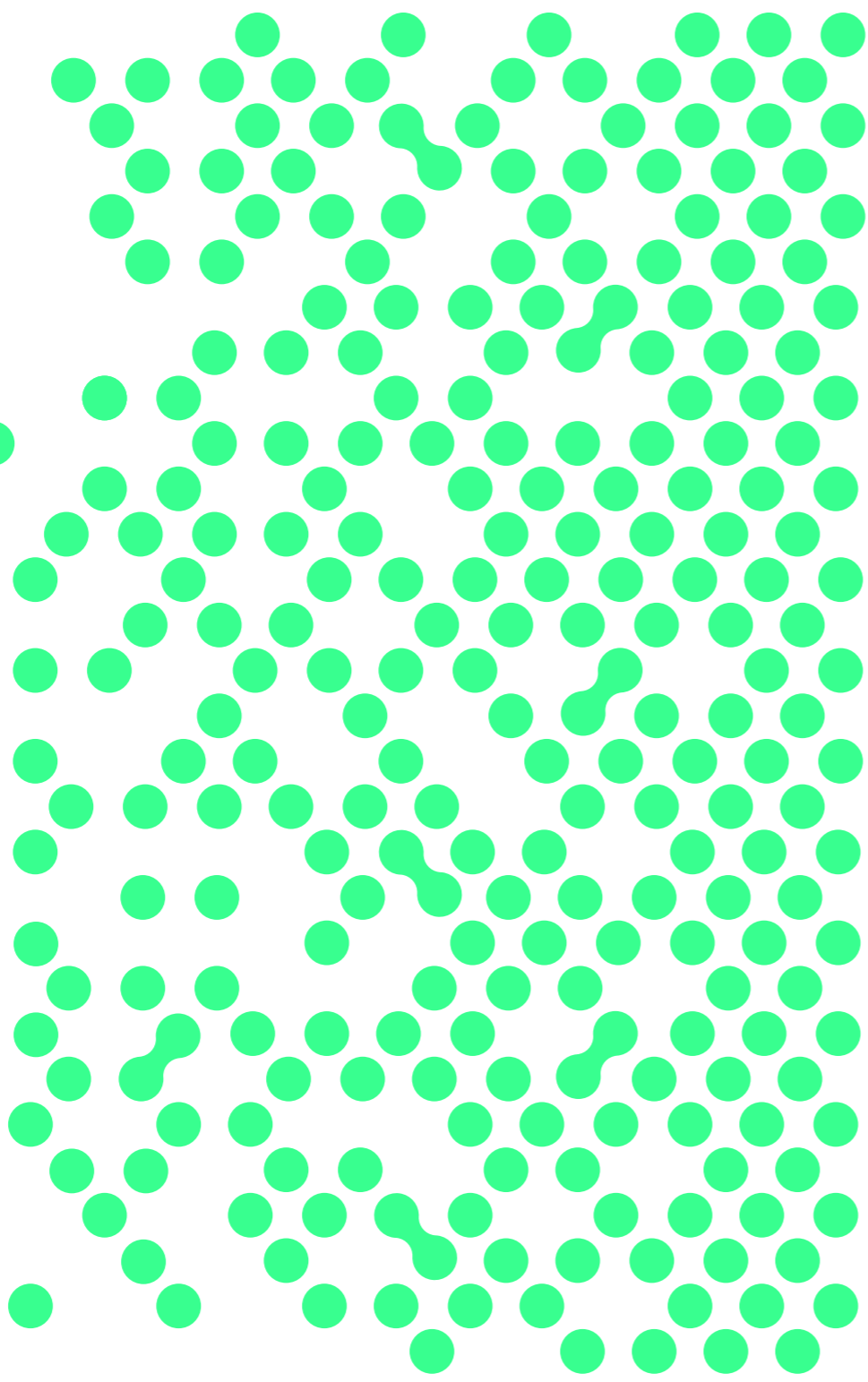
Solimini, D., Tuset-Peiró, P., Boquet, G., Vilajosana, X. Vázquez-Gallego, F. (2020). **Improving Link Reliability of IEEE 802.15.4g SUN with Re-Transmission Shaping**. En: *Proceedings of the 17th ACM Symposium on Performance Evaluation of Wireless Ad Hoc, Sensor, & Ubiquitous Networks (PE-WASUN '20)*. Association for Computing Machinery, pp. 25–32. DOI: 10.1145/3416011.3424750.

Martinez, B., X. Vilajosana, X. (2020). **Exploiting the Solar Energy Surplus for Edge Computing**. En: *IEEE Transactions on Sustainable Computing*.

Í Borja, M. Cano, C., Vilajosana, X. (2020). **Debunking Wireless Sensor Networks**. *arXiv - CS - Networking and Internet Architecture*.

Tuset-Peiró, P., Gomes, R.D., Thubert, P., Cuerva, E., Egusquiza, E. & Vilajosana, X. (2020). **A dataset to evaluate iee 802.15.4g sun for dependable low-power wireless communications in industrial scenarios**. *Data*, vol. 5 (3), pp. 1-19. DOI: 10.3390/data5030064. Quartil: SCOPUS SJR: Q2.

# U2



---

## Annex 2 Tesis doctorals

---

## Annex 2 : Tesis doctorals

---

**Aquest annex reuneix les tesis doctorals  
llegides durant el 2020 dirigides per almenys  
una directora o un director d'un grup de  
recerca de l'IN3.**

---

## Annex 2 : Tesis doctorals

---

### Communication Networks & Social Change (CNSC)

Wagner, S. (2020). *A multi-sited ethnography of the decolonization of mobile media among Guaraní*. Directora: Mireia Fernández-Ardèvol (Universitat Oberta de Catalunya - CNSC). Programa de Doctorat de Societat de la Informació i el Coneixement de la Universitat Oberta de Catalunya.

Marichal Baráibar, S. (2020). *Exploring through prototyping embodied interaction design developing systems for mathematics learning for children with visual impairments and without*. Directores: Josep Blat (Universitat Pompeu Fabra) i Andrea Rosales (Universitat Oberta de Catalunya). Programa de Doctorat en Tecnologies de la Informació i les Comunicacions de la Universitat Pompeu Fabra.

---

### Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)

Palazzi, M. J. (2020). *Structural and dynamical interdependencies in complex networks at meso- and macroscale: nestedness, modularity, and in-block nestedness*. Directores: Albert Solé-Ribalta i Javier Borge Holthoefer (Universitat Oberta de Catalunya). Programa de Doctorat de Tecnologies de la Informació i xarxes de la Universitat Oberta de Catalunya.

---

### Internet Computing & Systems Optimization (ICSO) i Wireless Networks Research Lab (WiNE)

Juan Ferrer, A. (2020). *Ad-hoc Formation of Edge Clouds over Heterogeneous Non-dedicated Resources*. Directores: Joan M. Marquès (Universitat Oberta de Catalunya - ICSO) i Josep Jorba (Universitat Oberta de Catalunya - WiNE). Programa de Doctorat de Tecnologies de la Informació i xarxes de la Universitat Oberta de Catalunya.

---

## Annex 2 : Tesis doctorals

---

### Wireless Networks Research Lab (WiNE)

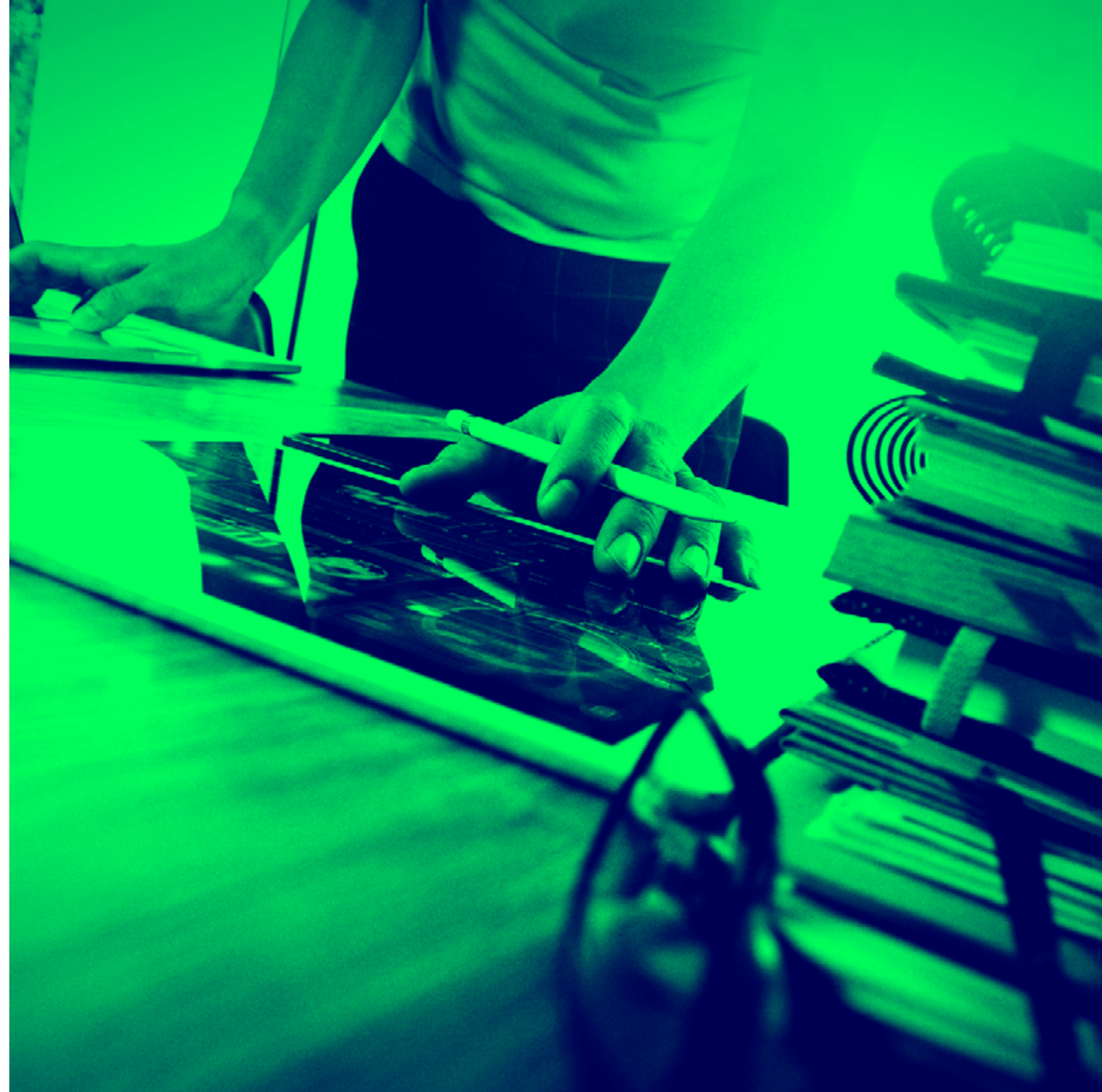
Suciu, I. (2020). *Energy Aware Optimization for Low Power Radio Technologies*. Directores: Xavier Vilajosana (Universitat Oberta de Catalunya) i Andrea Bartoli (Worldsesning). Programa de Doctorat en Enginyeria Telemàtica de la Universitat Politècnica de Catalunya.

# 03

---

## Annex 3 Projectes

---



## Annex 3 : Projectes

### Projectes internacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Ageing + Communication + Technologies (ACT): Experiencing a digital world in later life</u>	<u>Communication Networks &amp; Social Change (CNSC)</u> <i>(En col·laboració amb altres grups de recerca)</i>	Mireia Fernández-Ardèvol	2014 - 2021	Consell de Recerca de Ciències Socials i Humanitats del Canadà (SSHRC)
<u>Exploiting dual-band LPWAN for opportunistic low-cost communications</u>	<u>Wireless Networks (WINE)</u>	David Megías (KISON)	2019 - 2021	Cisco Systems Inc
<u>Rhenus Sponsorship agreement: Applications of Intelligent Algorithms &amp; Analytics in Smart Transportation &amp; Logistics</u>	<u>Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</u>	Cristina Cano Bastidas	2019 - 2022	Rhenus Logistics, S.A.U.
<u>Smart Cities in Global Comparative Perspective: Worlding and Provincializing Relationships</u>	<u>Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)</u>	Ramon Ribera Fumaz	2020-2022	Consell de Recerca de Ciències i Humanitats del Canadà

## Annex 3 : Projectes

### Projectes europeus

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>MegaModelling at Runtime - scalable model-based framework for continuous development and runtime validation of complex system</u>	<u>Systems, Software and Models (SOM Research)</u>	Jordi Cabot Sagrera	2017 - 2020	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea
<u>Single Point Of aTtachment communications empowered by cLoud computing and bIG data analytics running on-top of massively distributed and loosely-coupled Heterogeneous mobile data neTworks</u>	<u>Wireless Networks (WINE)</u>	Ferran Adelantado Freixer	2017 - 2021	Comissió Europea
<u>Communities of PrACTice for Accelerating Gender Equality and Institutional Change in Research and Innovation across Europe</u>	<u>Gender and ICT (GenTIC)</u> <i>(En col·laboració amb altres grups de recerca)</i>	Jörg Müller	2018 - 2022	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea
<u>Mediterranean Open Resources for Social Innovation of Socially Responsive Enterprises</u>	<u>Gender and ICT (GenTIC)</u> <i>(En col·laboració amb altres grups de recerca)</i>	Jörg Müller	2018 - 2022	Programa Interreg MED de la Unió Europea, cofinançat pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional



## Annex 3 : Projectes

### Projectes europeus

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<a href="#"><u>Social Networks of the Past. Mapping Hispanic and Lusophone Literary Modernity, 1898-1959</u></a>	<a href="#"><u>Global Literary Studies</u></a>	Diana Roig Sanz	2018 - 2023	Consell Europeu de Recerca (ERC) - Programa de recerca i innovació Horizonte2020 de la Unió Europea
<a href="#"><u>Platform Labour in Urban Spaces: Fairness, Welfare, Development</u></a>	<a href="#"><u>Digital Commons (DIMMONS)</u></a> (En col·laboració amb altres grups de recerca)	Mayo Fuster Morell	2019 - 2021	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea
<a href="#"><u>PyroLife – Formando una nueva generación de expertos/as en la gestión integrada de incendios forestales</u></a>	<a href="#"><u>Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)</u></a> (En col·laboració amb altres grups de recerca)	Miriam Arenasi	2019 - 2023	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea

## Annex 3 : Projectes

### Projectes europeus

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<a href="#"><u>Certification-Award Systems to Promote Gender Equality in Research</u></a>	<a href="#"><u>Gender and ICT (GenTIC)</u></a> (En col·laboració amb altres grups de recerca)	Jörg Müller	2020 - 2021	Programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea
<a href="#"><u>STEM education and Practices are Not Only about the cONtent</u></a>	<a href="#"><u>Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)</u></a>	Isabel Ruiz Mallen	2018 - 2021	Comissió Europea
<a href="#"><u>A Rounder Sense of Purpose II</u></a>	<a href="#"><u>Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)</u></a>	Isabel Ruiz Mallen	2018 - 2021	Comissió Europea
<a href="#"><u>IoT Supply Chain Platform for Animal Feed Industry</u></a>	<a href="#"><u>Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</u></a>	Angel Alejandro Juan Perez	2019 - 2020	Comissió Europea
<a href="#"><u>Unleashing future-facing urban hubs through culture and creativity-led strategies of transformative time</u></a>	<a href="#"><u>Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)</u></a>	Ramon Ribera Fumaz	2020-2024	Comissió Europea

## Annex 3 : Projectes

### Projectes nacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<a href="#">Open Data para todos: Una infraestructura basada en APIs para la explotación de fuentes de datos online</a>	<a href="#">Systems, Software and Models (SOM Research)</a>	Jordi Cabot Sagrera	2016 - 2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
MegaModelado en tiempo de ejecución un framework escalable y basado en modelos para la validación y el desarrollo continuo de sistemas complejos	<a href="#">Systems, Software and Models (SOM Research)</a>	Jordi Cabot Sagrera	2017-2020	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
<a href="#">“Being Connected” at Home: Making use of digital devices in later life (BCONNECT@HOME)</a>	<a href="#">Care and Preparedness in the Network Society (CareNet) i Communication Networks &amp; Social Change (CNSC)</a> <i>(En col·laboració amb altres grups de investigació)</i>	Daniel López Gómez (CareNet) y Mireia Fernández-Ardèvol (CNSC)	2018 - 2021	Ministeri d’Economia, Indústria i Competitivitat (MINECO), Pla Nacional d’I + D + i
<a href="#">Efectos y eficacia de las intervenciones para incrementar el interés de las jóvenes por estudios y profesiones científicas y tecnológicas</a>	<a href="#">Gender and ICT (GenTIC)</a> <i>(En col·laboració amb altres grups de investigació)</i>	Milagros Sáinz	2018 - 2021	Ministeri d’Economia, Indústria i Competitivitat (MINECO), Agència Estatal de Recerca (AEI) i Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER)

## Annex 3 : Projectes

### Projectes nacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
REPIN+: Red de Posicionamiento y Navegación en Interiores y Exteriores Delimitados	<a href="#">Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</a>	Antoni Pérez Navarro	2018 - 2020	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Red de Investigación sobre la Pobreza Hídrica	<a href="#">Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)</a>	Hug March Corbella	2018 - 2020	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Hybrid patterns in uni- and multi-layer complex networks: theory and applications	<a href="#">Complex Systems @ IN3 (CoSIN3)</a>	Javier Borge Holthoefer	2019 - 2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Allocation Methods to Improve the quality of service in Community-owned Systems	<a href="#">Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</a>	Joan Manuel Marquès Puig	2019 - 2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
FPI-IOT Orientado al consumidor conforme con el GDOR/IOT Doméstica	<a href="#">K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)</a>	David Megías Jiménez, Helena Rifa Pous	2019 - 2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats

## Annex 3 : Projectes

### Projectes nacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
The political ecology of urban resilience to hydro-climatic events in Spain	<a href="#">Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)</a>	Hug March Corbella, Isabel Ruiz Mallen	2019 - 2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
An inclusive approach to assessing integrative scenarios and visions for protected area management	<a href="#">Urban Transformation and Global Change Laboratory (TURBA Lab)</a>	Isabel Ruiz Mallen	2019 - 2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Shaping 5G technologies and beyond to support the digitalization of the industry	<a href="#">Wireless Networks (WINE)</a>	Xavier Vilajosana Guillén	2019 - 2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
<a href="#">Ocean +: Sea Crime in Contemporary Literature and Film /Océanos +: Crímenes en el mar en la literatura y el cine contemporáneos</a>	<a href="#">Global Literary Studies</a>	Diana Roig Sanz	2019 - 2021	Accions de dinamització Europe Research 2019, Programa estatal d'I+D+i orientat als reptes de la societat del Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats d'Espanya
Spanish Network in Intelligent and Sustainable Transportation	<a href="#">Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</a>	Ángel Alejandro Juan Perez	2020-2021	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats

## Annex 3 : Projectes

### Projectes nacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
Low-cost, UHF RFID sensor for fabric material detection and on-body sensing	<a href="#">Wireless Networks (WINE)</a>	Joan Melià Seguí	2020 - 2021	Fundació "La Caixa"
Sistemas de Transporte Eficientes y Sostenibles en Ciudades Inteligentes: Internet de las Cosas, Analítica del Transporte, y Algoritmos Ágiles	<a href="#">Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</a>	Ángel Alejandro Juan Perez	2019 - 2023	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
Analytics Research en Deportes y Salud bajo una Perspectiva de Género	<a href="#">Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</a>	Ángel Alejandro Juan Perez	2020	Consell Suprem d'Esports
FPI-IOT geared towards the consumer in accordance with the GDPR/Domestic IOT	<a href="#">K-ryptography and Information Security for Open Networks (KISON)</a>	Farzana Kabir	2020 - 2023	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats
FPI - Adaptación de las tecnologías 5G y alternativas para soportar la digitalización de la industria	<a href="#">Wireless Networks (WINE)</a>	Jon Lejarreta Andrés	2020 - 2024	Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats

## Annex 3 : Projectes

### Projectes nacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Gestió CoLaborativa de la Medicació: Un projecte de recerca i acció participativa en salut mental</u>	<u>Care and Preparedness in the Network Society (CareNet)</u> <i>(En col·laboració amb altres grups de investigació)</i>	Assumpció Pié Balaguer	2017 - 2020	Fundació "La Caixa" - Programa RecerCaixa
<u>Aplicaciones de aprendizaje automático, simulación, y metaheurísticas para resolver problemas del mundo real</u>	<u>Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</u>	Daniel Riera Terrén	2018 - 2021	Generalitat de Catalunya
<u>Aplicacions de l'Analítica a Ciutats Intel·ligents i Sostenibles</u>	<u>Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</u>	Ángel Alejandro Juan Perez	2018 - 2021	Generalitat de Catalunya
<u>Mirades polièdriques a la violència de gènere: propostes per a la prevenció als centres de secundària des d'una perspectiva holística i interseccional</u>	<u>Gender and ICT (GenTIC)</u> <i>(En col·laboració amb altres grups de investigació)</i>	Milagros Sáinz Ibáñez	2018 - 2020	Fundació "La Caixa" - Programa RecerCaixa
<u>Applications of Data Analytics and Metaheuristic Algorithms to Optimize Real-Life Logistics and Transportation Activities</u>	<u>Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</u>	Daniel Riera Terrén	2018 - 2020	Agència de Gestió d'Ajudes Universitàries i de Recerca (AGAUR) i Generalitat de Catalunya

## Annex 3 : Projectes

### Projectes nacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
<u>Share Barcelona: Acord de coLaboració en matèria d'economia coLaborativa</u>	<u>Digital Commons (DIMMONS)</u>	Mayo Fuster Morell	2019 - 2020	Ajuntament de Barcelona
<u>Hi, my name is LIS. May I help you</u>	<u>Systems, Software and Models (SOM Research)</u>	David Bañeres Besora	2019 - 2020	Universitat Oberta de Catalunya
<u>Looming Factory</u>	<u>Wireless Networks (WINE)</u>	Pere Tuset Peiró	2019 - 2021	Generalitat de Catalunya
<u>Predictive maintenance of industrial cooling systems</u>	<u>Wireless Networks (WINE)</u>	Xavier Vilajosana Guillén	2019 - 2022	Agència de Gestió d'Ajudes Universitàries i de Recerca (AGAUR)
<u>Aqüicultura Digital Oberta</u>	<u>Wireless Networks (WINE)</u>	Xavier Vilajosana Guillén	2019 - 2021	Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural
<u>Finding the right moment and quantity to restock silos, in order to optimize the delivery routes and silo's inventories</u>	<u>Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</u>	Ángel Alejandro Juan Perez	2019 - 2020	Generalitat de Catalunya

## Annex 3 : Projectes

### Projectes nacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
Fem IOT	<a href="#">Wireless Networks (WINE)</a>	Xavier Vilajosana Guillén	2019 - 2022	Generalitat de Catalunya
Portal accessible de dades obertes i estudi sobre la incidència de la segregació ocupacional en la prevalença de SARS-CoV-2 i Covid-19 per àrees bàsiques de salut: una anàlisi des de la perspectiva de gènere interseccional	<a href="#">Gender and ICT (GenTIC)</a> (En col·laboració amb altres grups de investigació)	Lidia Arroyo	2020 - 2021	Agència de Gestió d'Ajudes Universitàries i de Recerca (AGAUR) i Generalitat de Catalunya
WiLD: sistema sense fils de detecció de fugues a línies de producció de vehicles	<a href="#">Wireless Networks (WINE)</a>	Joan Melià Seguí	2020 - 2021	Agència de Gestió d'Ajudes Universitàries i de Recerca (AGAUR) i Generalitat de Catalunya
Generació massiva de xatbots sota demanda. Xatkit	<a href="#">Systems, Software and Models (SOM Research)</a>	Jordi Cabot Sagrera	2020 - 2022	Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) i Generalitat de Catalunya

## Annex 3 : Projectes

### Projectes nacionals

Nom del projecte	Grup de recerca	Investigador/a principal/s IN3-UOC	Període	Entitat finançadora
EFC: A tool for the assessment of the energetic footprint of cloud computing	<a href="#">Wireless Networks (WINE)</a>	Xavier Vilajosana Guillén	2020 - 2021	Barcelona Mobile World Capital Foundation
Metodologia integral i circular per la presa de decisions comercials	<a href="#">Internet Computing &amp; Systems Optimization (ICSO)</a>	Ángel Alejandro Juan Perez	2020 - 2022	Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

---

**Barcelona**

**Internet Interdisciplinary Institute (IN3)**

Av. Carl Friedrich Gauss, 5  
08860 Castelldefels

---

**[in3.uoc.edu](http://in3.uoc.edu)**

 **[@IN3\\_UOC](https://twitter.com/IN3_UOC)**

**[#IN3UOC](https://twitter.com/IN3_UOC)**  
**[#20anysIN3UOC](https://twitter.com/IN3_UOC)**